

القمة في علم  
التحاليل الطبية

3

# القمة

مختبرات طبيّة  
@laboratory1

التحاليل المعملية المستخدمة  
لتشخيص الأمراض وتفسيرها

إعداد وتأليف

رمضان محمد سليمان

عضو هيئة تدريسية

ماجستير الكيمياء الحيوية - جامعة واشنطن

لا تنسونا من دعوه في  
ضهر لمن اعد الكتاب  
وساعد على تحويله  
لنسخه الكترونيه

هلال سود

الطبعة الثانية ( ٢٠١٧ )





#### الصلحة

#### الفصل الأول : أمراض الباطنة والجهاز الهضمي

1	.....	Anemia فقر الدم
8	.....	Gout (hyperuricemia) النقرس
10	.....	Hemophilia الهيموفيليا
13	.....	Hepatitis التهاب الكبد الوبائي الفيروسي
20	.....	Jaundice (اليرقان) الصفراء
23	.....	Spastic colon العصى القولون
25	.....	Dyspepsia عسر الهضم
26	.....	Heartburn (ارتجاع المريء Gastrooesophageal reflux) حرقة المعدة
28	.....	Peptic and duodenal ulcer قرحة المعدة و الإثني عشر
30	.....	Hernia الفتق
32	.....	Intestinal obstruction الانسداد المعوي
34	.....	Crohn's disease داء كرون
36	.....	Hypertension ارتفاع ضغط الدم
38	.....	Hypotension انخفاض ضغط الدم
39	.....	Diabetes mellitus داء السكري
44	.....	Appendicitis التهاب الزائدة المودية
46	.....	Urinary incontinence السلس البولي
48	.....	Stool incontinence السلس البرازي
49	.....	Proctitis التهاب المستقيم
51	.....	Rectal prolapse (proctientia) سقوط أو تدلى المستقيم
52	.....	Hemorrhoids (piles) البواسير
55	.....	Fistula الناسور
55	.....	Anal fissures or tears الشروخ أو التشققات الشرجية
57	.....	Pinworms الديدان الديدوسية
58	.....	Bilharziasis (schistosomiasis) داء البلهارسيا
62	.....	Typhoid fever (enteric fever) حمى التيفود أو الحمى المعوية
64	.....	Cholera داء الكوليرا
66	.....	Malaria داء الملاريا
69	.....	Dehydration حالة الجفاف

70	.....	Anorexia nervosa	فقدان الشهية العصبي
72	.....	Constipation	الإمساك
74	.....	Diarrhea	الإسهال

### الفصل الثاني : أمراض الفم و الأسنان

77	.....	Dental caries (Cavities)	تسوس الأسنان
78	.....	Mouth and gum sores (canker sores)	إلتهابات الفم واللثة
79	.....	Dental abscess	خراج الأسنان
80	.....	Glossitis (tongue Inflammation)	التهاب اللسان
82	.....	Ludwig's angina	ذئبة أو خناق لودفيج
83	.....	(TMJ)Temporomandibular joint syndrome	متلازمة إتهاب مفصل الفك

### الفصل الثالث : أمراض النساء والولادة

86	.....	Menstrual cycle pain	مغص الدورة الشهرية
86	.....	Premenstrual syndrome (PMS)	متلازمة الحيض
87	.....	Amenorrhea	إنتقطاع الطمث أو البورة الشهرية
89	.....	Poly cystic ovary syndrome	متلازمة المبيض المتعدد الكيسات
91	.....	Vaginitis	إلتهابات المهبل
93	.....	Syphilis (Cupid's disease)	الزهري
93	.....	Gonorrhea (Clap)	السيلان
93	.....	Chlamydia	الكلاميديا أو المتدثرة
93	.....	Menopause	سن اليأس عند المرأة
95	.....	Nipple sores and cracking	تقرحات أو تشققات حلمة الثدي
96	.....	Breast infection (Mastitis)	إلتهاب الثدي
96	.....	Breast cancer	سرطان الثدي

### الفصل الرابع : الأمراض الصدرية

100	.....	Influenza	الإنفلونزا
102	.....	Common Cold (Coryza)	نزلات البرد
102	.....	Bird flu or avian influenza ( H5N1)	إنفلوانزا الطيور
105	.....	Swine influenza (H1N1)	إنفلوانزا الخنازير
106	.....	Croup	داء الخناق أو الخناق
107	.....	(Asthma)	حساسية الصدر ( الربو )
109	.....	Inhalation Injury or Irritation	تهيج الصدر أو مجرى التنفس
110	.....	Bronchitis	إلتهاب الشعب الهوائية
111	.....	Pneumonia	الإلتهاب الرئوي

113	.....	Pulmonary embolism	الجلطة الرئوية
114	.....	Pulmonary tuberculosis (TB)	الدرن أو السل الرئوى
117	.....	Lung cancer	سرطان الرئة

### الفصل الخامس : أمراض القلب و الأوعية الدموية

119	.....	Hypertension	إرتفاع ضغط الدم
119	.....	Hypotension	إنخفاض ضغط الدم
119	.....	Hemorrhoids (piles)	البواسير
119	.....	Varicose veins	دوالي الساقين
121	.....	Deep venous thrombosis (DVT)	الجلطة الوريدية

### الفصل السادس: أمراض الغدد

124	.....	Hypothyroidism	قصور الغدة الدرقية
125	[Grave's disease	Hyperthyroidism	فرط نشاط الغدة الدرقية
127	.....	Diabetes mellitus	داء السكرى

### الفصل السابع : أمراض العظام و الروماتويد

128	.....	Ankylosing spondylitis	إلتهاب الفقرات
128	.....	Arthritis	إلتهاب المفاصل
131	.....	Gout (hyperuricemia)	النقرس
131	.....	Tendinitis (tendonitis)	إلتهاب أربطة أو أوتار العضلات
131	.....	Iliopsoas tendinitis	إلتهاب أوتار العضلة الفخذية
132	.....	Osteoporosis (Thin bones)	هشاشة و ترقق العظام

### الفصل الثامن : الأمراض الجلدية

135	.....	Anaphylaxis	الحساسية المفرطة
136	.....	Dandruff	قشر الشعر
137	.....	( الصلع الوراثى فى الرجال )	تساقط الشعر
138	.....	Tinea ( fungal rash )	داء التينيا
140	.....	Diaper rash	طفح الحفاض
141	.....	Chickenpox	الجدري المائى
143	.....	Measles (Rubeola)	داء الحصبة
144	.....	German Measles (Rubella)	الحصبة الألمانية
145	.....	Mumps parotitis	التهاب الغدة النكفية ( أبو الككيم )
146	.....	Dermatitis	التهاب الجلد (الإكزيما)

148	.....Herpes Simplex (العقبول البسيط)
150	.....Scabies داء الجرب
152	.....Lice Infection ( Pediculosis) عدوى القمل
152	..... Psoriasis مرض الصدفية
154	.....Acne vulgaris حب الشباب
156	.....Warts ( السنط ) الثآليل الجلدية
156	..... Verrucae عين السمكة
157	.....Onychomycosis ( fungal nail infection) عدوى الأظافر الفطرية
157	..... Paronychia (الباحس) تقيع مرقد الظفر
158	..... Herpetic whitlow الهريس الباحس
159	.....Felon ( finger tip infection) التهاب رأس الأصبع
159	..... Pinworms. الديدان الدبوسية
159	..... Anal itching ( pruritus ani) الحكمة الشرجية
160	..... Balanitis إتهاب رأس أو حشفة القضيب
<b>الفصل التاسع : الأمراض الجنسية</b>	
162	.....Syphilis (Cupid's Disease) الزهري
163	.....Gonorrhea ( Clap) السيلان
165	..... Chlamydia الكلاميديا أو المتدثرة
166	..... Hematospermia تدم المنى
167	.....Premature ejaculation سرعة التذف
168	..... Benign prostatic hyperplasia تضخم البروستاتا الحميد
169	..... Prostatitis التهاب البروستاتا
172	..... Male erectile dysfunction العجز الجنسي لدى الرجال
173	..... Acquired immune deficiency syndrome مرض الإيدز
<b>الفصل العاشر : أمراض الكلى و المسالك البولية</b>	
176	..... Urinary tract infection عدوى المسالك البولية
176	..... Hematuria البول الدموي
177	..... Urine retention احتباس البول
178	.....Urinary incontinence السلس البولي
178	..... Nocturnal enuresis (bedwetting ) التبول الليلي اللا إرادى
179	..... Kidney stones (Nephrolithiasis). حصى الكلى

## الفصل الحادى عشر : أمراض المخ و الأعصاب

- 181 ..... Bell palsy ( facial palsy) شلل الوجه (شلل العصب السابع)
- 183 ..... Alzheimer's disease داء الزهايمر
- 184 ..... Headache. الصداع
- 186 ..... Stroke. السكتة الدماغية.

## الفصل الثانى عشر : الأمراض النفسية و العصبية

- 189 ..... Anxiety القلق النفسى
- 190 ..... Insomnia الأرق
- 192 ..... Depression. الاكتئاب
- 193 ..... Anorexia nervosa. فقدان الشهية العصبى
- 193 ..... Drug withdrawal الأعراض الإنسحابية للإدمان

## الفصل الثالث عشر : أمراض الأطفال

- 195 ..... Diaper rash طفح الحفاض
- 195 ..... Chickenpox الجدري المائى
- 195 ..... Measles (Rubeola) داء الحصبة
- 195 ..... German Measles (Rubella) الحصبة الألمانية
- 195 ..... Mumps parotitis التهاب الغدة التوكفية ( أبو اللكيم)
- 195 ..... Scarlet fever. الحمى القرمزية.
- 196 ..... Croup. داء الخناق أو الخناق.
- 196 ..... Epiglottitis التهاب لسان المزمار
- 197 ..... Bronchitis. إلتهاب الشعب الهوائية.
- 197 ..... Pneumonia الإلتهاب الرئوى
- 197 ..... Nocturnal enuresis (bedwetting) التبول الليلى اللا إرادى
- 197 ..... Dehydration حالة الجفاف
- 197 ..... Jaundice (اليرقان)

## الفصل الرابع عشر : امراض العيون

- 198 ..... Eyestrain إجهاد العين
- 198 ..... Conjunctivitis (pink eye) التهاب ملتحمة العين ( العين الوردية)
- 200 ..... Blepharitis إلتهاب جفن العين
- 200 ..... Stye (Hordeolum), Chalazions دعامل العين
- 201 ..... Cataracts. المياه البيضاء.
- 202 ..... Glaucoma المياه الزرقاء على العين
- 203 ..... Color blindness عمى الألوان

## الفصل الخامس عشر : أمراض الأنف و الأذن و الحنجرة

204	.....	تلف الأنف Epistaxis
205	.....	إلتهاب الحنجرة. Laryngitis
206	.....	إلتهاب اللوزتين ( Strep throat) Tonsillitis
207	.....	إلتهاب البلعوم Pharyngitis
207	.....	إلتهاب الحلق Sore throat
207	.....	ورم الحنجرة Larynx tumor ( throat cancer)
209	.....	ذبحة أو خناق لودفيج Ludwig's angina
209	.....	نزلات البرد (Coryza) Common Cold والإنتلوزا Influenza
209	.....	إنتلوانزا الطيور ( H5N1) Bird Flu or Avian Influenza
209	.....	إنتلوانزا الخنازير (H1N1) Swine Influenza
209	.....	حساسية الأنف Allergic rhinitis
209	.....	مرض حمى القش Hay fever
209	.....	حساسية الأنف المزمنة (لحمية بالأنف) Nasal polyps
211	.....	داء الخناق أو الخناق Croup
211	.....	إلتهاب لسان المزمار Epiglottitis
211	.....	إلتهابات الأذن الوسطى (Otitis media (ear infection)
213	.....	إلتهابات الأذن الخارجية (Otitis externa ( Swimmer's ear)

المراجع

# تابع جديدنا على التيلجرام



مختبرات طبييتا

@laboratory1

شلال سود

## فقر الدم Anemia

**التعريف بالمرض:** فقر الدم هو مرض يصف نقص أو خلل في كرات الدم الحمراء، عندما يحدث نقص أو خلل بكميات الدم الحمراء وبالتالي الهيموجلوبين، تكون كمية الأكسجين المنقولة لخلايا الجسم غير كافية مما يسبب حالة مرضية تسمى فقر الدم أو الأنيميا.

**أسباب المرض:** السبب الرئيسي لمعظم أنواع أمراض فقر الدم أو الأنيميا هو سوء التغذية كنقص في تعاطى عنصر الحديد أو حمض الفوليك أو عناصر غذائية أخرى، إلا أن هناك أسباب أخرى عديدة قد تسبب الأنيميا، وكل سبب منها يؤدي إلى نوع مختلف من الأنيميا.

**أنواع مرض الأنيميا:** لمرض فقر الدم أنواع عديدة نذكر منها ما يلي:

- (1) أنيميا نقص الحديد Iron deficiency anemia: تنتج عن قلة تناول عنصر الحديد في الغذاء أو فقدان دم غزير نتيجة لحادث أو جرح كبير أو نزيف شديد أثناء نزول الدورة الشهرية لدى النساء أو تقيؤ كميات كبيرة من الدم كحالات دوالي المريء.
- (2) أنيميا فقر الدم الخبيث Pernicious anemia: تنتج عن قلة تناول حمض الفوليك أو فيتامين ب 12 في الغذاء أو إدمان الخمر والكحوليات.
- (3) أنيميا فقر الدم الإنحلالي Hemolytic anemia: تنتج عن تدمير جهاز مناعة الجسم لكرات الدم الحمراء الموجودة فيه (مناعة ذاتية) مثل أنيميا الفول (Favism) G6PD deficiency anemia.
- (4) أنيميا فقر الدم اللاتنسجي Aplastic anemia: تنتج عن عدم قدرة نخاع على تكوين عدد كافي من كرات الدم الحمراء وسبب ذلك قد يكون مرض ما أصاب نخاع العظام وقد يكون السبب تعاطى الكثير من الأدوية الكيماوية كالتى تستخدم لعلاج السرطان.
- (5) أنيميا خلايا الدم المنجلية Thalassaemia or sickle cell anemia: تسمى كذلك أنيميا البحر الأبيض المتوسط نظراً لأنها تنتشر بين الأشخاص في دول حوض البحر الأبيض المتوسط وهي مرض وراثي يكون فيها كرات الدم الحمراء (غير مكتملة النمو)، فلا تستطيع حمل الأكسجين لنقله إلى خلايا الجسم.

**أعراض المرض:**

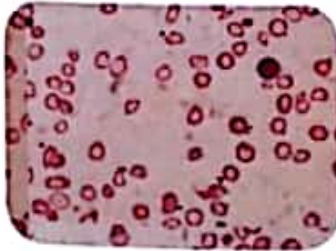


- (1) الشعور بالتعب والإرهاق العام خاصة بعد بذل أى مجهود.
- (2) قلة التركيز مع الإحساس بالصداع.
- (3) فقدان الشهية مع شعوب في لون البشرة كما هو موضح بالشكل حيث تظهر اليد في الجهة اليسرى من الصورة شاحبة لوجود فقر بالدم.
- (4) الميل إلى النوم بكثرة.
- (5) زيادة في عدد ضربات القلب (الإحساس برفرفة أو خفقان بالقلب).
- (6) قد تظهر أعراض مرض الصفراء Jaundice في حالة أنيميا الفول.

**التشخيص (التحاليل الطبية والفحوصات المطلوبة)**

❖ أنيميا نقص الحديد Iron deficiency anemia

• التحاليل المعملية:



يعتمد تشخيص الإصابة بأنيميا نقص الحديد على التحاليل التالية:

- تحليل صورة دم كاملة CBC | وفيها نبحث عن حجم وتصبغ كرات الدم الحمراء حيث تظهر الخلايا بحجم أصغر Microcytic وأقل تصبغاً Hypochromic | إنخفاض في مستوى مؤشرات الدم (MCV < 80fl) و (MCHC < 30 mg/dL)، ارتفاع في عدد الصفائح

## أمراض الباطنة والجهاز الهضمي

الدموية (Platelet count > 450,000/ $\mu$ L) في كثير من الحالات، خلايا الدم البيضاء ستكون طبيعية ( 4500 -11,000/ $\mu$ L) أو ربما سترتفع قيمتها].

• فرد فيلم للدم **Peripheral blood smear** ] تظهر الخلايا بحجم أصغر Microcytic وأقل تصبغاً Hypochromic في حالة أنيميا نقص الحديد المزمنة، كما أن الخلايا المستهدفة Target cells عادة ما تكون غير موجودة].

• تحليل حديد الدم **Serum iron**

• تحليل سعة ارتباط الحديد الكلية **(TIBC) Serum total iron-binding capacity** ] يتم سحب عينة الدم على أنبوبة السيرم ومن المقبول أيضا سحبها على الأنبوبة ذات الغطاء الأخضر Sodium or lithium heparin ، مستوى TIBC الطبيعي يتراوح ما بين 250 إلى 460 ميكرو جم / ديسيلتر دم حيث ترتفع قيمته عن المستوى الطبيعي أثناء أنيميا نقص الحديد ] .

يحمل الحديد على نوع معين من البيتا جلوبيولين يسمى الترانسفيرين ، و هذا التياس يعبر عن مقدار الكمية الكلية للحديد التي يمكن أن تتحد ببروتينات البلازما حتى درجة التشبع من هذا المنطلق كلما قلت كمية الحديد في الدم كلما كان هناك بروتينات تحتاج إلى حمل الحديد و بالتالي تكون مقدرة الحمل عالية و العكس صحيح.

• تحليل مخزون الحديد بالدم **Serum ferritin** ] الفريتين هو مخزن الحديد الأكبر في الجسم. عمليا، يشكل الفريتين تركيبة من الحديد والبروتين يتيح تخزين الحديد في الانسجة. مستوى الفريتين الطبيعي يتراوح من 18 الى 300 نانوجم /ملى حيث تنخفض قيمته عن المستوى الطبيعي اثناء أنيميا نقص الحديد. انخفاض مستوى الفريتين يشير، بشكل عام، الى فقدان الحديد نتيجة حدوث نزف او بسبب قلة استهلاك الحديد].

**لاحظ أن:** انخفاض قيمة الحديد ومخزون الحديد Low serum iron and ferritin مع ارتفاع سعة ارتباط الحديد الكلية TIBC يكون تشخيصه هو أنيميا نقص الحديد. من الممكن ان يكون قيمة مخزون الحديد Ferritin طبيعية في المرضى الذين يعانون من نقص في الحديد وأمراض مزمنة أخرى مثل التهاب الكبد مثلا.

• تحليل الفصل الكهربى للهيموجلوبين **Hemoglobin electrophoresis** ] الهدف من إجراء هذا الاختبار هو التعرف على الأنواع المختلفة للهيموجلوبين، وفيه يتم قياس نوعى الهيموجلوبين (Hb F) and Fetal hemoglobin و Hb A<sub>2</sub> ، ويتم سحب عينة الدم على الأنبوبة ذات الغطاء الأرجواني أو الوردى (EDTA or K<sub>2</sub>EDTA) .

• تحليل محتوى هيموجلوبين الخلايا الشبكية **Reticulocyte hemoglobin content** ] هذا التحليل يتم إجراؤه على جهاز قياس الدم الآلي Automated hematology analyzer وفيه يتم إعطاء صورة عن الحديد الوظيفى Functional iron المتاح لإدخاله داخل الهيموجلوبين بكرات الدم الحمراء خلال 3 - 4 أيام سابقة للتحليل، وهو مفيد جدا في تشخيص أنيميا نقص الحديد لدى الأطفال أيضا، كلما انخفضت القيمة كلما انخفضت قيمة الهيموجلوبين داخل الخلية وبالتالي سيشير الى وجود أنيميا نقص الحديد].

• تحليل هموسيدرين البول **Urine hemosiderin** ، هيموجلوبين البول **Hemoglobinuria** ] وفيه يتم التحقق من فقد الحديد عن طريق الكلى وذلك بصنع الراسب الناتج من عينة البول بعد عمل طرد مركزى لها بصبغة معينة تُظهر مركب هموسيدرين وهو مركب معقد لتخزين الحديد في الجسم ودائماً يكون موجود داخل الخلايا، أيضا قم بنحص وجود الدم الطازج في عينة البول لأنها تشير الى حالة **Hemoglobinuria** ] .

• تحليل براز كامل **Stool analysis** ] اختبار البراز للكشف عن وجود الهيموجلوبين مفيد في تشخيص نزيف الجهاز الهضمي (GI) كسبب لنقر الدم بسبب نقص الحديد].

## أمراض الباطنة والجهاز الهضمي

• تحليل هشاشة الأسموزي **Osmotic fragility test** ] الهدف من إجراء الاختبار هو معرفة زيادة هشاشة كريات الدم الحمراء و معرفة مدى زيادة تكسيرها في تركيزات مرتفعة نسبيا من المحلول الملحي العادي، ويكون هذا التحليل مفيد في تشخيص حالة أنيميا نقص الحديد حيث تنخفض قيمة هذا التحليل عن القيمة الطبيعية ].

• تحليل الرصاص بالدم **Lead** ] في هذا الاختبار يتم فحص تركيز الرصاص في الدم، ويتم سحب عينة الدم على الأنبوبة ذات الغطاء الأزرق الغامق المائل إلى الأرجواني (Royal blue (K<sub>2</sub>EDTA or Na<sub>2</sub>EDTA). حالات التسمم بالرصاص تكون أكبر في الأفراد الذين يعانون من أنيميا نقص الحديد مقارنة بالأشخاص الأصحاء وذلك بسبب أن زيادة امتصاص عنصر الرصاص يحدث في الأفراد التي تعاني من نقص الحديد].

• تحليل صبغ إرتشاح النخاع **Bone marrow aspirate** ] صبغ عينة نخاع العظم للكشف عن الحديد باستخدام صبغات معينة مثل (صبغة بيرلز Perls stain) تعتبر مفيدة لتشخيص نقص الحديد من عدمه].

### • الفحوصات التصويرية:

• التنظير الداخلي للقناة الهضمية للكشف عن القرحة الهضمية.

• تنظير القولون للكشف عن وجود نزيف في الامعاء.

• التصوير بالموجات فوق صوتية لتشخيص النزيف الحيفي عند السيدات.

### • أنيميا فقر الدم الخبيث **Pernicious anemia**

يعتمد تشخيص الإصابة بأنيميا فقر الدم الخبيث على التحاليل التالية:

• تحليل صورة دم كاملة **CBC** ] تظهر كرات الدم الحمراء كبيرة الحجم **Macrocytic** ] ارتفاع في مستوى مؤشرات الدم ( $MCV > 80fl$ ) و ( $MCH > 33 pg$ )، اما متوسط تركيز الهيموجلوبين فيظل في مستواه الطبيعي **Normochromic** ( $MCHC = 33 - 37 mg/dl$ )، مع نقص بسيط في خلايا الدم البيضاء والصفائح الدموية **Mild leukopenia and thrombocytopenia** ].

• فرد فيلم للدم **Peripheral blood smear** ] تظهر الخلايا بحجم أكبر **Macrocytic** وسوية الصبغة **Normochromic** مع وجود خلايا دم حمراء متغيرة في الشكل والحجم مثل الخلايا بيضاوية الشكل **Ovalocyte (elliptocyte)** وخلايا دم بيضاء متعادلة عالية التقسيم **Hypersegmented granulocytes**. في حالات فقر الدم الشديدة، من الممكن رؤية خلايا أخرى على كرات الدم الحمراء مثل أجسام هاول-جولي **Howell-jolly bodies** والخلايا القاعدية المنتقطة **Basophilic stippling** وحلقات كابوت **Cabot's rings** ].

• تحليل الصفراء غير المباشر **Indirect bilirubin** ] ربما يرتفع مستواها بالدم لأن هذا النوع من الأنيميا يسبب انحلال الدم وبالتالي زيادة في مستوى الصفراء].

• تحليل انزيم **Lactate dehydrogenase (LDH)** ] يتم سحب عينة الدم على أنبوية السيرم أو البلازما، يرتفع مستواه بالدم بشكل ملحوظ لأن هذا النوع من الأنيميا يسبب انحلال الدم].

• تحليل الجاسترين **Gastrin** ] الجاسترين هو هرمون ينتج عن طريق خلايا خاصة في المعدة تسمى خلايا (G)، يتم إفراز الجاسترين الى مجرى الدم بعد تناول الطعام ويؤدي لزيادة إفراز الحمض في الجهاز الهضمي، هذا الحمض يساعد على هضم الطعام. المعدل الطبيعي يتراوح من 0 الى 100 بيكوجم/مل دم ويرتفع مستواه عن الطبيعي في حالة فقر الدم الخبيث. يتم سحب عينة الدم على أنبوية السيرم عليها بانه يوصى بصيام المريض لمدة 12 ساعة قبل اجراء الاختبار].

## أمراض الباطنة والجهاز الهضمي

- تحليل فيتامين كوبالامين الدم **Serum cobalamin** [ الكوبالامين يطلق عليه أيضا فيتامين بي 12، مستوى كوبالامين الدم ينخفض في المرضى الذين يعانون من فقر الدم الخبيث حيث يقل مستواه عن الطبيعي 200-900 pg/mL ].
- تحليل حمض الفوليك **Folic acid** [ حمض الفوليك يطلق عليه أيضا فيتامين بي 9، ينخفض مستواه في المرضى الذين يعانون من فقر الدم الخبيث حيث يقل مستواه عن الطبيعي 2.5 - 20 ng/mL ].
- تحليل حمض الميثيل مالونات **Methylmalonic acid** [ المعدل الطبيعي أقل من 0.2 ميكرومول/لتر دم، يتم سحب عينة الدم على أنبوبة السيرم، من المتبول سحبها أيضا على الأنبوبة ذات الغطاء الأرجواني أو الوردى EDTA or K<sub>2</sub>EDTA، أو الأنبوبة ذات الغطاء الأخضر Sodium or lithium heparin ].
- تحليل الهوموسيستئين **Homocysteine** [ يتم فحص مستوى الهوموسيستئين بالدم، الهوموسيستئين هو ناتج عن عملية أيض الحمض الاميني ميثيونين Methionine. المعدل الطبيعي أقل من 11 ميكرومول/لتر دم، ويتم سحب عينة الدم على أنبوبة السيرم أو الأنبوبة ذات الغطاء الأخضر Lithium heparin ].
- لاحظ أن:** يرتفع مستوى الهوموسيستئين بالبول أيضا في حالة نقص فيتامين بي 12. في حالة اذا اردت معرفة المسبب الرئيسي للأنيميا الخبيثة هل هو نقص الكوبالامين (فيتامين بي 12) ام حمض الفوليك (فيتامين بي 9)، يرجى عمل تحاليل تأكيدية لحمض الميثيل مالونات Methylmalonic acid والهوموسيستئين Homocysteine وستظهر نتائجها كالتالي كما هو موضح بالجدول:

Patient condition	Methylmalonic acid	Homocysteine
الأصحاء Healthy	Normal	Normal
Vitamin B12 deficiency	Elevated	Elevated
Folate deficiency	Normal	Elevated

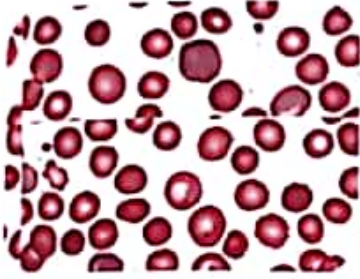
- تحليل الأجسام المضادة للعامل الداخلي **Intrinsic factor antibody (IF antibody)** [ يمكن أن يستخدم بنوعيه (Tybe1& 2) للمساعدة في تحديد سبب نقص فيتامين B12 وتأكد تشخيص فقر الدم الخبيث، العامل الداخلي Intrinsic factor ويعرف في بعض الأحيان بالعامل البعدي الداخلي هو عبارة عن بروتين سكري Glycoprotein ينتج بواسطة الخلية الجدارية Parietal cell الموجودة بالمعدة وهو من العوامل الضرورية جداً والمهمة لامتصاص فيتامين B12 في الأمعاء ].
- تحليل الأجسام المضادة للخلايا الجدارية **Parietal cell antibodies** [ الخلايا الجدارية هي عبارة عن خلايا طلائية وهي المسؤولة عن إنتاج حمض الهيدروكلوريك والعامل البعدي الداخلي Intrinsic factor، توجد في حوالي 90% من المرضى الذين يعانون من فقر الدم الخبيث ومع ذلك، هذه الأجسام المضادة ليست محددة لتشخيص فقر الدم الخبيث ].
- تحليل شيلينج أو فحص الامتصاص **Schilling test** [ هو فحص طبي يستخدم في المرضى الذين يعانون من فقر الدم بسبب نقص فيتامين بي 12، والفائدة من هذا الاختبار هي تشخيص وجود فقر الدم الخبيث حيث يتم إعطاء المريض جرعة من فيتامين بي 12 المشع عن طريق الفم (0.5 - 2 mCi)، عن طريق ربطه بمادة مشعة وهي الكوبالت ثم يتم إعطاء المريض حقنة عضلية تحتوي على فيتامين بي 12 غير مشع (1mg) بعد حوالي ساعتين ومن ثم يتم تجميع البول خلال 24 ساعة قادمة ويتم مقارنة النتائج لمعرفة إذا تم امتصاص الفيتامين من الجسم أم لا ].

## أمراض الباطنة والجهاز الهضمي

• تحليل إرتشاح النخاع **Bone marrow aspirate** [ الخلايا المولدة لكرات الدم الحمراء Erythroid precursors تظهر كبيرة في الحجم وغالبا تكون يضاوية الشكل].

### • أنيميا فقر الدم الإتحالي Hemolytic anemia

يعتمد تشخيص الإصابة بأنيميا فقر الدم الإتحالي على التحاليل التالية:



#### • التحاليل المعملية الأساسية:

• تحليل صورة دم كاملة **CBC** [ عدد الصفائح الدموية عادة تبدو طبيعية في أغلب أنواع فقر الدم الإتحالي، ترتفع وتنخفض مؤشرات الدم وذلك على حسب نوعية المرض المسبب لفقر الدم الإتحالي ( مثال: تنخفض قيمة كلا من MCV و MCH بسبب نقص الحديد النى قد يحدث في مرض انحلال الدم داخل الأوعية الدموية المزمن Chronic intravascular hemolysis، بينما ترتفع قيمته في المرضى الذين لديهم خلايا شبكية Reticulocyte counts بنسبة كبيرة)، ترتفع قيمة التوزيع العرضي لكرات الدم الحمراء Red cell distribution width (RDW) وهو عبارة عن حساب التغير في حجم كرات الدم الحمراء].

• فرد فيلم للدم **Peripheral blood smear** [ تبدو خلايا الدم الحمراء متغيرة في الشكل مثل الخلايا دائرية الشكل Spherocytes أو النصجة الكروية (Schizocytes red blood cell fragments) ].

• تحليل انزيم **Lactate dehydrogenase (LDH)** [ يتم سحب عينة الدم على أنبوبة السيرم أو البلازما، يرتفع مستواه بالدم بشكل ملحوظ لأن هذا النوع من الأنيميا يسبب انحلال الدم].

• تحليل بروتين هابتوجلوبين **Haptoglobin** [عند تحلل الدم، يرتبط هذا البروتين بالخلايا الميتة وبالتالي ينخفض مستواه بالدم. يقوم المركب الذي يتكون من البروتين وخلايا الدم الحمراء بالحفاظ على مستوى الحديد في الجسم، المعدل الطبيعي يتراوح من 50 الى 220 ملجم/ديسيلتر دم ويتم سحب عينة الدم على أنبوبة السيرم، من المقبول سحبها أيضا على أنبوبة ذات الغطاء الوردى K<sub>2</sub>EDTA، أو الأنبوبة ذات الغطاء الأخضر Sodium or lithium heparin ويوصى بصيام المريض قبل اجراء هذا التحليل].

• تحليل الصفراء غير المباشر **Indirect bilirubin** [ ربما يرتفع مستواها بالدم، ولكن التغيرات في مستويات بروتين هابتوجلوبين وانزيم **Lactate dehydrogenase (LDH)** هي التغيرات العامة الأكثر حساسية لأن مستوي الصفراء غير المباشر لا يرتفع بشكل دائم].

#### • التحاليل المعملية المساعدة:

• تحليل كومبس المباشر **Coombs (direct) test** [ الهدف من إجراء الاختبار هو الكشف عن وجود الأجسام المضادة في الدم التي تعمل ضد كريات الدم الحمراء و تحللها، ويكون ايجابي في حالة فقر الدم الإتحالي].

• تحليل هموسيدرين البول **Urine hemosiderin**

• تحليل الرصاصات الباردة **Cold agglutinin titer** [ الهدف من إجراء الاختبار هو الكشف عن وجود الأجسام المضادة Igm في الدم التي تعمل ضد كريات الدم الحمراء وذلك فقط في درجات حرارة الجسم المنخفضة التي تتراوح غالبا ما بين 31-28 °C ].

• تحليل انزيم **Glucose-6-phosphate dehydrogenase (G6PD)** [ يتواجد هذا الانزيم في جميع خلايا الجسم ولكن اهميته الاساسية في خلايا الدم الحمراء فعند نقص الانزيم يكون هناك خطر لحدوث انحلال الدم بعد تناول ادوية معينة أو أكل

## أمراض الباطنة والجهاز الهضمي

القول، يتم سحب عينة الدم على الأنوية ذات الغطاء الأرجواني أو الوردى EDTA or K<sub>2</sub>EDTA ، أو الأنوية ذات الغطاء الأخضر Sodium or lithium heparin .]

• تحليل الخلية المنجلية **Sickle cell test** ] يحدد هذا الاختبار وجود فقر الدم المنجلي أو عدمه ، ومرض فقر الدم المنجلي هو حالة خاصة من حالات مرض فقر الدم أو الأنيميا، والتي تظهر فيها كريات الدم الحمراء على شكل المنجل أو الهلال ، وذلك نظرا لوجود كمية من الهيموجلوبين الغير طبيعي التي تؤدي إلى ترسيبها على شكل كريسستال في حالة نقص الأكسجين في الدم مما يعطي كريات الدم الحمراء شكل المنجل، يرافق مرض فقر الدم المنجلي دائما حدوث نقص في تركيز الهيموجلوبين يصل إلى 6 g/dl ، زيادة في عدد الخلايا الشبكية Reticulocyte cells يصل ما بين (15- 40 %) في الدم. يتم سحب عينة الدم على الأنوية ذات الغطاء الأرجواني أو الوردى EDTA or K<sub>2</sub>EDTA .]

### • أنيميا فقر الدم اللاتنسجي Aplastic anemia

يعتمد تشخيص الإصابة بأنيميا فقر الدم اللاتنسجي على التحاليل التالية:

• تحليل صورة دم كاملة **CBC** ] قلة الصفائح الدموية، كرات الدم الحمراء، الخلايا المحببة Granulocytes، وحيدات النواة Monocytes، والخلايا الشبكية Reticulocytes هي سمات صورة الدم الكاملة في المرضى الذين يعانون من فقر الدم اللاتنسجي].

• قرد فيلم للدم **Peripheral blood smear** ] يكون مفيد جدا للتمييز بين حالات فقر الدم اللاتنسجي ومسببات أمراض الارتشاح الأخرى Infiltrative disease causes .]

• تحليل الفصل الكهربى للهيموجلوبين **Hemoglobin electrophoresis** ] الهدف من إجراء هذا الاختبار هو التعرف على الأنواع المختلفة للهيموجلوبين، وسيللاحظ ارتفاع في مستوى Fetal hemoglobin (Hb F)، يتم سحب عينة الدم على الأنوية ذات الغطاء الأرجواني أو الوردى EDTA or K<sub>2</sub>EDTA .]

• تحليل وظائف كبد **Liver function tests** ] لإستبعاد أى مشكلات بالكبد لأن فقر الدم اللاتنسجي موجود في أكثر من (2 %) من مرضى التهاب الكبد الفيروسي الحاد].

• تحليل وظائف كلوى **Kidney function tests** ] يمكن أن تشير إلى أمراض الكلوى ذات الصلة بفقر الدم اللاتنسجي].

• تحليل انزيم **Lactate dehydrogenase (LDH)**

• اختبار مصل الدم **Serologic testing** ] اختبار مصل الدم لالتهاب الكبد الفيروسي Hepatitis والفيروسات الأخرى، مثل فيروس ابشتاين بار (EBV)، الفيروس المضخم للخلايا (CMV)، وفيروس نقص المناعة البشرية (HIV) قد تكون مفيدة لأنها تعتبر من أحد اسباب مرض فقر الدم اللاتنسجي].

**لاحظ أن:** يجب على الطبيب تقييم أمراض المناعة الذاتية لإستبعاد أمراض الكولاجين الوعائية الدموية Collagen-vascular diseases .

• اختبار تحلل السكر أو السكروز **Sucrose hemolysis test** ] ويستخدم اختبار تحلل السكر أو السكروز لتشخيص الهيموجلوبينية الليلية الانتيايية (PNH) Paroxysmal nocturnal hemoglobinuria، عند المرضى الذين وضعت خلايا الدم الحمراء عندهم في محلول ابوني منخفض المقاومة، ويلاحظ ان عملية انحلال الدم مستخدمة في عملية الفحص].

## امراض الباطنة والجهاز الهضمي

• اختبار هام Ham test (acid hemolysin) [ يعتبر هو الاختبار الأكثر تحديدا للهيموجلوبينية الليلية الانتياية، ويسمى اختبار هام لانحلال الدم الحامضي، يتم إجراء الاختبار إذا كانت نتيجة اختبار السكر ايجابية لعملية انحلال الدم. يتم سحب عينة الدم على أنبوبة ذات الغطاء الأحمر Plain tube و الأنبوبة ذات الغطاء الأرجواني أو الوردي EDTA or K<sub>2</sub>EDTA ويجب تحديد نوع دم المريض قبل إجراء الاختبار. ]

**لاحظ أن:** الهيموجلوبينية الليلية الانتياية هو مرض نادر الحدوث، ينتج عن عيب داخلي مكتسب (وليس موروثا) في غشاء الخلية نتيجة لنتقص مادة Glycophosphatidylinositol مما يؤدي إلى عدم وجود بروتينات وقائية على الغشاء. ينتج عن هذا المرض فقر الدم الانحلالي داخل الاوعية الدموية ويتلون فيه البول باللون الأحمر (وذلك لظهور الهيموجلوبين في البول) وقد يتطور من تلقاء نفسه أو في إطار غيره من اضطرابات نخاع العظم مثل فقر الدم اللاتنسجي. هناك أساليب حديثة أكثر حساسية تستخدم للكشف عن هذا المرض مثل Fluorescent-labeled inactive toxin aerolysin (FLAER) و Fluorescence-activated cell sorter (FACS) ويشتمل الأخير على قياس التدفق الخلوي للبروتينات الوقائية الموجودة على غشاء خلايا الدم الحمراء وتسمى CD55 و CD59. اعتادا على وجود هذه البروتينات على سطح الخلية، تصنف هذه الخلايا على انها من النوع الأول، الثاني أو خلايا الهيموجلوبينية الليلية الانتياية من النوع الثالث. ففي النوع الأول تحتوي الخلايا على مستويات عادية من CD55 و CD59، اما النوع الثاني فالخلايا فيه تحتوي على مستويات منخفضة بينما تغييب مستويات هذه البروتينات CD55 و CD59 عند النوع الثالث. وبالتالي، ارتفاع عدد خلايا النوع الثالث قد يؤدي إلى ارتفاع خطر انحلال الدم وتجلطه.

### • تحليل إرتشاح النخاع Bone marrow aspirate

### • أنيميا خلايا الدم المنجلية Thalassemia or sickle cell anemia

بعد تشخيص الإصابة بأنيميا الدم المنجلية على الفحوصات التالية:

#### • الفحص السريري:

عن طريق ملاحظة العلامات والاعراض.

#### • التحاليل المعملية:

• تحليل صورة دم كاملة CBC [ينخفض مستوى الهيموجلوبين ليتراوح من 5-9 g/dL.

ينخفض مستوى الهيماتوكريت ليتراوح من 17-29%، ترتفع كرات الدم البيضاء لتتراوح من 12,000-20,000 cells/mm<sup>3</sup> مع زيادة الخلايا المتعادلة Neutrophils، يرتفع مستوى الصفائح الدموية عن المعدل الطبيعي، عادة يرتفع مستوى الخلايا الشبكية [ Increased reticulocyte counts.

• فرد فيلم للدم Peripheral blood smear [ فيلم الدم يُظهر الخلايا المستهدفة Target cells، وكريات الدم الحمراء المنجلية المميزة Sickle erythrocytes كما هو موضح بالشكل، وأجسام هاو-جولي Howell-Jolly bodies التي تشير الى حدوث مشاكل بالطحال او عدم وجوده اساسا].

• تحليل ذوبانية الهيموجلوبين Hemoglobin solubility testing [ ويتم الاختبار على النحو التالي: يتم سحب الدم في أنبوب تمنع الدم من التبخثر. ثم تضاف مادة Sodium dithionite أو مادة كيميائية مماثلة إلى الدم، هذه المادة تجعل خلايا الدم الحمراء تتحلل أو تتكسر جزئيا، ليخرج الهيموجلوبين من داخل خلايا الدم الحمراء الى بلازما الدم. الهيموجلوبين الطبيعي يسمى HbA وينوب بسهولة في بلازما الدم، وبالتالي ستظل البلازما راتقة وواضحة، على الرغم من أنها سوف تأخذ اللون الأحمر. يسمى الهيموجلوبين الناتج من

## أمراض الباطنة والجهاز الهضمي

مرضى فقر الدم المنجلي HbS ، وهو لا يذوب بسهولة في بلازما الدم، وبعد إضافة مادة Sodium dithionite للبلازما سوف تصبح عكرة لأن HbS يكون في الواقع على شكل بلورات صغيرة].

• تحليل الفصل الكهربائي للهيموجلوبين **Hemoglobin electrophoresis** [ الهدف من إجراء هذا الاختبار هو التعرف على الأنواع المختلفة للهيموجلوبين، وسيلاحظ ارتفاع في مستوى (HbS, HbC)، يتم سحب عينة الدم على الأنبوبة ذات الغطاء الأرجواني أو الوردي EDTA or K<sub>2</sub>EDTA ].

هذا الفحص يتم عند الولادة للتأكد من وجود HbS ، بل إن تحليل الحامض النووي للجينين DNA يتيح فحص وتشخيص الجينين في مراحل الحمل المبكرة (تشخيص ما قبل الولادة)، اذ تبين اذا ما كان الجنين معرضا لاحتمال الإصابة بهذا المرض الخطير ويتم عن طريق أخذ عينة من دم الجنين أو من السائل الأمنيوسي Amniotic fluid المحيط بالجنين.

• فحص التنفس **Pulmonary function tests**

• تحليل كهارل الدم **Serum electrolytes (Na, K)**

• تحليل وظائف كلوي ((**Creatinine , Blood urea nitrogen (BUN)**)) لتحديد القصور الكلوي].

• تحليل بول كامل **Urine analysis**

• تحليل وظائف كبد **Liver function tests**

• من الممكن عمل مزرعة دم **Blood culture** | اذا كان متوقع الإصابة بعدوى بكتيرية].

• تحليل غازات بالدم **Arterial blood gases (ABG)**

• تحليل إنزيم **Secretory phospholipase A2** | هذا الإنزيم يعتبر مؤشر جيد للكشف عن متلازمة الصدر الحادة **Acute chest syndrome** وهي أزمة انسداد في الأوعية الدموية الرئوية شائعة في المرضى الذين يعانون من فقر الدم المنجلي، يرتفع مستواه في الدم بشكل واضح قبل ان تصبح متلازمة الصدر الحادة واضحة سريريا].

طرق العلاج:

يختلف العلاج حسب نوع الأثيميا وسببها، إلا أن العلاج غالبا ما يمتد لعدة شهور حتى يصل معدل الهيموجلوبين بالدم إلى معدله الطبيعي، ويمكن التأكد من ذلك بإجراء تحليل صورة دم دورية لمعرفة نسبة الهيموجلوبين بالدم، وقد يشمل التنابير التالية :

• توصية المريض باتباع نط غذائي صحي وتناول المكملات الغذائية للحديد وحمض الفوليك والفيتامينات.

• التدخل الجراحي وذلك في حال وجود نزيف مسبب لفقر الدم.

• علاج اي امراض مزمنة مسببة لفقر الدم.

• نقل الدم للمريض او اعطاؤه هرمون الاريثروبويتن (وهو الهرمون الذي تنتجه الكلى بشكل طبيعي لتحفيز انتاج كريات الدم الحمراء).

• العلاج الكيماوي او زراعة نخاع العظم للمريض في حالات تلف نخاع العظم.

• الادوية المثبطة للمناعة وذلك للتقليل من مهاجمة جهاز المناعة في الجسم لخلايا الدم الحمراء.

• تزويد المريض بالاكسجين او العقاقير الدوائية المسكنة للألم.

## النقرس **Gout (hyperuricemia)**



**التعريف بالمرض** يحدث مرض النقرس نتيجة زيادة حامض البوليك Uric acid في الدم عن معدل 7 مجم / 100 مل من الدم، وينتج عنه ترسب بلورات اليورات الازرقية الشكل في الأنسجة والمفاصل محدثة آلاما مبرحة خاصة في الإصبع الأكبر للقدم والكعبين، وتمتد إلى باقي المفاصل بالجسم

نتيجة إتهاب الأنسجة حول هذه المفاصل.

#### أسباب المرض:

- ما زال السبب الأساسي غير معروف ولكن هنالك حالات صحية تزيد من فرصة الإصابة بالمرض ومنها :
  - (1) الإصابة بمرض السكري.
  - (2) السمنة المفرطة.
  - (3) النشل الكلوي.
  - (4) الإصابة بفقر الدم الحاد.
  - (5) الإصابة ببعض الأورام السرطانية.
  - (6) تناول مدرات البول لفترة طويلة.
  - (7) قد تلعب الوراثة دوراً في الإصابة.
  - (8) حدوث جفاف في الجسم لعدم شرب كيات من السوائل كافية للجسم .

#### أعراض المرض:

- (1) يكون الجزء المصاب ملتهباً ولونه أحمر مصحوباً بتورم مؤلم للغاية، لدرجة أنه يؤلم عند لمسه فقط كما هو موضح بالشكل.
- (2) أكثر الأماكن عرضة للإصابة هي : مفصل الإصبع الكبير في القدم (75% من الحالات)، الكاحل ثم الكعبين ثم مشط القدم، باقي المفاصل تصاب تباعاً خاصة الركبة وامتداداً إلى العمود الفقري في الحالات المتطورة.

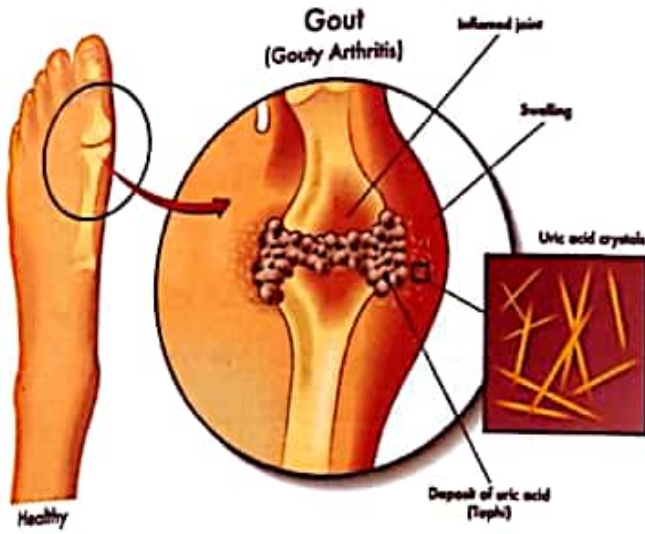
#### طرق العلاج:

- (1) منع تناول اللحوم والكلبي والكبد والسبانخ والبقوليات والكرنب والقرنبيط وعيش الغراب والكولا والقهوة والشاي والمشروبات الكحولية.
- (2) يحظر تناول الأدوية التي تزيد من نسبة حمض البولييك في الدم مثل (الأسبرين ومدرات البول).
- (3) تناول الكثير من المياه والعصائر ( على الأقل 2 لتر ماء يومياً).
- (4) وضع كمادات ثلج على المفصل المصاب من 20 الى 30 دقيقة أكثر من مرة يومياً في حالات النوبات الحادة من الألم.
- (5) مضاد للالتهابات: حقن إندوسيد Indocid 25 mg ampule (حقنة واحدة بالعضل).
- (6) مضاد للالتهابات: كبسولات إندوسيد Indocid capsules 25 mg (كبسولة أولاً ثم كبسولة واحدة كل 6 ساعات لمدة 5 إلى 7 أيام).
- (7) في الحالات المزمنة: طارد حامض البولييك مثل أقراص زيلوريك Zyloric 300 mg tablets (قرص 3 مرات يومياً) + أوكاس فوار يوروسولفين Urosolvin eff. sachets (كبس على نصف كوب ماء 3 مرات يومياً) + أقراص يوريسال Urisal 100 mg tablets (قرص واحد في الأسبوع).

#### التشخيص (التحاليل الطبية والفحوصات المطلوبة)

قد يلجأ الطبيب إلى التداير التالية لتشخيص النقرس:

#### • التحاليل المعملية:



## أمراض الباطنة والجهاز الهضمي

- تحليل لحمض اليوريك في الدم **Serum uric acid** [ في بعض الحالات هذا الفحص لا يكون دقيقاً، أي مرتفعاً في حالات غير مصابة، ومنخفضاً في حالات مصابة بالنقرس ولذلك يتم فحص حمض اليوريك في الدم عادةً بعد أربعة إلى ستة أسابيع من نوبة النقرس، هذا لأن مستويات حمض اليوريك في الدم لا تكون أحياناً مرتفعة في وقت حدوث النوبة].
- تحليل بول كامل **Complete urine analysis** | للكشف عن وجود بلورات اليورات بالبول].
- تحليل السائل المنفلي [وهنا يساعد في الكشف عن بلورات اليورات المتراكمة في المفصل، يتم أخذ عينة من السائل باستخدام إبرة وحقنة ثم يتم فحصها تحت المجهر، إذا كان لديك النقرس، سيكون هناك دائماً تقريباً بلورات اليورات في العينة، يُساعد هذا النوع من الاختبار أيضاً على استبعاد البلورات الأخرى (بيروفوسفات الكالسيوم) التي يمكن أن تُسبب نوبات مماثلة من الالتهاب].
- **الفحوصات التصويرية:**
- التصوير الاشعاعي للمفصل (X-ray).

## الهيموفيليا Hemophilia

**التعريف بالمرض** مرض نزف الدم أو ما يعرف بالهيموفيليا أو الناعور هو عبارة عن مرض وراثي يسبب خلل في المادة التي تسبب تخثر (تجلط) الدم عند حدوث نزيف، فإذا تعرض المصاب بهذا المرض لأي إصابة أو جرح بسيط يحدث نزيف مستمر تحت الجلد أو في المفاصل أو تحت العضلات لا يمكن إيقافه في بعض الأحيان إلا بإعطاء المصاب حقنة تعمل على تجلط الدم وبالتالي إيقاف ذلك النزيف.

### أنواع المرض:

هناك أنواع وأشكال متعددة لهذا المرض والتي يتم تقسيمها حسب شدة الحالة، ولكن تنحصر أهمها في ثلاثة أنواع نذكرها فيما يلي:

### Hemophilia A

- يسببه نقص في العامل الثامن لمادة التجلط ( Factor VIII ).

- يعد أخطر أنواع الهيموفيليا، ويمثل % 80 من مجموع الحالات المصابة بالهيموفيليا.

- يصيب الذكور فقط.

- من أهم أعراضه النزيف المتكرر بدون سبب واضح للمريض.

### Hemophilia B

- يسببه نقص في العامل التاسع لمادة التجلط (Factor IX).

- يعد أقل خطورة من النوع الأول، و يمثل حوالي % 15 من مجموع الحالات المصابة بالهيموفيليا.

- يصيب الذكور فقط.

- من أهم أعراضه النزيف المتكرر نتيجة لإصابات بسيطة.

### Hemophilia C

- يسببه نقص في العامل الحادي عشر لمادة التجلط ( Factor XI ).

- يمثل نسبة قليلة جداً من مجموع الحالات المصابة بالهيموفيليا ( حالة نادرة ).

- يصيب الذكور والإناث على حد سواء.



## أمراض البطانة والجهاز الهضمي

### أعراض المرض :

(1) غالبا ما يكتشف المرض بعد إجراء عملية الطهارة للطفل الذكر، حيث يستمر الجرح في النزف لمدة طويلة دون توقف. (2) دائما ما تتكرر الكدمات تاركة وراثتها العديد من البقع الزرقاء تحت الجلد في الأطفال في السنة الأولى والثانية من العمر. (3) تكرار و غزارة النزف من الأنف. (4) وجود نزف بعد إعطاء الحقن العضلية أو سحب عينة من الدم. (5) انتفاخ وتورم المفاصل كما هو موضح بالشكل حيث يمكن أن يظهر كزيف تلقائي أو نتيجة جرح أو كدمة تؤثر على المفصل ، فالدم النازف من بطانة المفصل يتجمع في فراغ المفصل مسببا التهاب في المفصل ، ويقوم الجسم بإفراز إنزيمات خاصة بإذابة وامصاص الدم المتجمع في المفصل، لكن هذه الإنزيمات لا تتوقف مع زوال الدم ، ومع كل نزيف غير معالج تستمر الإنزيمات في هضم حواف غضروف المفصل وفي النهاية تتآكل عظام المفصل ، لذلك فإذا لم تعالج الحالة بشكل جيد فإن ذلك قد يؤدي إلى تدمير تدريجي للمفصل. (6) حدوث نزيف في الأعضاء الداخلية بالجسم خاصة من الجهاز الهضمي أو البولي، في بعض الحالات قد يحدث نزيف في المخ مما قد يؤدي إلى الوفاة .

### التشخيص (التحاليل الطبية والفحوصات المطلوبة)

#### Hemophilia A

#### • النقص السريري:

عن طريق ملاحظة العلامات والاعراض.

#### • التحاليل المعملية:

• تحليل صورة دم كاملة CBC | من المتوقع ان يكون Hemoglobin/hematocrit طبيعي أو منخفض عن الطبيعي، الصفائح الدموية تكون طبيعية].

• تحليل عوامل تجلط الدم **Coagulation studies** | زمن البروثرومين PT (يكون طبيعي)، زمن النزف Bleeding time (يكون طبيعي)، زمن الثروموبلاستين الجزئي PTT (يزداد في حالة Severe hemophilia ، لكنه ربما يكون طبيعي في حالة Mild or even moderate hemophilia)، الفايبرينوجين Fibrinogen (يكون طبيعي)].

• تحليل عامل التخثر الثامن **FVIII assay** | القيم الطبيعية للعامل الثامن في الشخص العادي تتراوح من 50-150 %، أما في حالة الهيموفيليا فان تركيز هذا العامل ينخفض الى القيم التالية: Mild: >5% ، Moderate: 1-5% ، Severe: < 1% . يتم سحب عينة دم عادية علما أنبوية ذات العطاء الأزرق الفاتح Na citrate وعند نقل العينة يرحى وضعها داخل صندوق به ثلج ، وإجراء التحليل خلال ساعتين لأنها تظل مستقرة خلال هذه الفترة أما اذا تأخرت في إجراء التحليل فقم بوضع العينة مفصولة داخل الفريزر.

#### • الفحوصات التصويرية:

يتم اختبار الفحوصات التصويرية للنزيف الحاد على أساس الاشتباه السريري والمكان التشريحي، على النحو التالي:

• فحص الدماغ بالتصوير المقطعي بالكمبيوتر (CT) | لتقييم وجود نزيف متكرر أو نتيجة لصدمة داخل الجمجمة Spontaneous or traumatic intracranial hemorrhage .

• تصوير الدماغ والعمود الفقري بالرنين المغناطيسي (MRI) | لمزيد من تقييم وجود نزيف متكرر أو نتيجة لصدمة داخل الجمجمة ، التصوير بالرنين المغناطيسي هو أيضا مفيد في تقييم حالة الغضروف، الغشاء الزليلي، والنضاء المشترك بينها .

• موجات فوق صوتية **Ultrasonography** | الموجات فوق الصوتية هي مفيدة في تقييم حالة المفاصل المتضررة من النزف الحاد أو المزمن .

## أمراض الباطنة والجهاز الهضمي

### أعراض المرض :

(1) غالبا ما يكتشف المرض بعد إجراء عملية الطهارة للطفل الذكر، حيث يستمر الجرح في النزف لمدة طويلة دون توقف. (2) دائما ما تتكرر الكدمات تاركة ورائها العديد من البقع الزرقاء تحت الجلد في الأطفال في السنة الأولى والثانية من العمر. (3) تكرار و غزارة النزف من الأنف. (4) وجود نزف بعد إعطاء الحقن العضلية أو سحب عينة من الدم. (5) انتفاخ وتورم المفاصل كما هو موضح بالشكل حيث يمكن أن يظهر كزيف تلقائي أو نتيجة جرح أو كدمة تؤثر على المفصل ، فالدم النازف من بطانة المفصل يتجمع في فراغ المفصل مسببا إلتهاب في المفصل ، ويقوم الجسم بإفراز إنزيمات خاصة بإذابة وامتصاص الدم المتجمع في المفصل ، لكن هذه الإنزيمات لا تتوقف مع زوال الدم ، ومع كل نزيف غير معالج تستمر الإنزيمات في هضم حواف غضروف المفصل وفي النهاية تتآكل عظام المفصل ، لذلك فإذا لم تعالج الحالة بشكل جيد فإن ذلك قد يؤدي إلى تدمير تدريجي للمفصل. (6) حدوث نزيف في الأعضاء الداخلية بالجسم خاصة من الجهاز الهضمي أو البولي، في بعض الحالات قد يحدث نزيف في المخ مما قد يؤدي إلى الوفاة .

### التشخيص (التحاليل الطبية والفحوصات المطلوبة)

#### Hemophilia A

#### • الفحص السريري:

عن طريق ملاحظة العلامات والاعراض.

#### • التحاليل المعملية:

• تحليل صورة دم كاملة CBC | من المتوقع ان يكون Hemoglobin/hematocrit طبيعي أو منخفض عن الطبيعي، الصفائح الدموية تكون طبيعية].

• تحليل عوامل تجلط الدم **Coagulation studies** | زمن البروثرومين PT (يكون طبيعي)، زمن النزف Bleeding time (يكون طبيعي)، زمن الثروموبلاستين الجزئي PTT (يزداد في حالة Severe hemophilia ، لكنه ربما يكون طبيعي في حالة Mild or even moderate hemophilia)، الفايبرينوجين Fibrinogen (يكون طبيعي)].

• تحليل عامل التخثر الثامن **FVIII assay** | القيم الطبيعية للعامل الثامن في الشخص العادي تتراوح من 50-150 %، أما في حالة الهيموفيليا فان تركيز هذا العامل ينخفض الى القيم التالية: Mild: >5% ، Moderate: 1-5% ، Severe: < 1% . يتم سحب عينة دم عادية على أنبوبة ذات الغطاء الأزرق الفانغ Na citrate وعند نقل العينة يرحى وضعها داخل صندوق به ثلج ، وإجراء التحليل خلال ساعتين لأنها تظل مستقرة خلال هذه الفترة أما اذا تأخرت في إجراء التحليل فقم بوضع العينة مفصولة داخل الفريزر.

#### • الفحوصات التصويرية:

يتم اختيار الفحوصات التصويرية للزيف الحاد على أساس الاشتباه السريري والمكان التشريحي، على النحو التالي:

• فحص الدماغ بالتصوير المقطعي بالكمبيوتر (CT) | لتقييم وجود نزيف متكرر أو نتيجة لصدمة داخل الجمجمة Spontaneous or traumatic intracranial hemorrhage .

• تصوير الدماغ والعمود الفقري بالرنين المغناطيسي (MRI) | لمزيد من تقييم وجود نزيف متكرر أو نتيجة لصدمة داخل الجمجمة ، التصوير بالرنين المغناطيسي هو أيضا مفيد في تقييم حالة الغضروف، الغشاء الزليلي، والقضاء المشترك بينها |.

• موجات فوق صوتية **Ultrasonography** | الموجات فوق الصوتية هي مفيدة في تقييم حالة المفاصل المتضررة من النزف الحاد أو المزمن |.

## أمراض الباطنة والجهاز الهضمي

### Hemophilia B

#### التحاليل المعملية:

- تحليل صورة دم كاملة CBC | من المتوقع ان يكون Hemoglobin/hematocrit طبيعي أو منخفض عن الطبيعي، الصفائح الدموية تكون طبيعية.]
- تحليل عوامل تجلط الدم **Coagulation studies** | زمن البروثرومين PT (يكون طبيعي)، زمن النزف Bleeding time (يكون طبيعي)، زمن الثرومبوبلاستين الجزئي PTT (يزداد في حالة Severe hemophilia ، لكنه ربما يكون طبيعي في حالة Mild or even moderate hemophilia)، الفايبرينوجين Fibrinogen (يكون طبيعي)].
- تحليل عامل التخثر التاسع **Factor IX assay** | القيم الطبيعية للعامل التاسع في الشخص العادي تتراوح من 50-150 %، أما في حالة الهيموفيليا فان تركيز هذا العامل ينخفض الى القيم التالية: Mild: >5% ، Moderate: 1-5% ، Severe: < 1% . يتم سحب عينة دم عادية على الأنوية ذات الغطاء الأزرق الفانك Na citrate .]
- تحليل عامل التخثر الثامن **FVIII assay** ، تحليل عامل فون فليبراند **Von Willebrand factor** | لإستبعاد داء فون فليبراند، إنخفاض قيمة عامل التخثر الثامن + عامل فون فليبراند عن الطبيعي يشير الى نقص عامل فون فليبراند كتشخيص أولى، داء فون فليبراند Von Willebrand disease هو مرض وراثي يسبب النزف التلقائي. تم اكتشاف مرض فون فليبراند للمرة الاولى في العام 1926 بواسطة طبيب فنلندي (سمي المرض على اسمه)، المعدل الطبيعي لعامل فون فليبراند يختلف طبقاً لنوع الدم، (نوع الدم O): يتراوح ما بين 50-150 U/dL ، (نوع الدم غير O): يتراوح ما بين 90-200 U/dL .]
- اختبار مصل الدم **Serologic testing** | اختبار مصل الدم لالتهاب الكبد الفيروسي Hepatitis وفيروس نقص المناعة البشرية (HIV) قد يكون مفيد لأنها فيروسات مرتبطة بانتقال الدم أثناء العمليات الجراحية].
- تحليل الشخص الناقل والجنين **Carrier and fetal testing** | يتم هذا الإختبار الجيني للكشف عن وجود طفرة جينية في الجين المسؤول عن انتاج عامل التخثر التاسع Factor IX سواءا في الشخص الحامل لهذا الجين أو للجنين في بطن أمه ويتم عن طريق أخذ عينة من المشيمة أو من السائل الأمينوسي Amniotic fluid المحيط بالجنين].

#### الفحوصات التصويرية:

هي نفس الفحوصات التصويرية المتبعة في حالة Hemophilia A.

### Hemophilia C

#### التحاليل المعملية:

- تحليل صورة دم كاملة CBC
- تحليل عوامل تجلط الدم **Coagulation studies** | زمن البروثرومين PT وزمن الثرومين Thrombin time (TT) (يكونان طبيعيان)، زمن الثرومبوبلاستين الجزئي PTT (يزداد في حالة Severe hemophilia ، لكنه ربما يكون طبيعي في حالة Mild or even moderate hemophilia) .]
- تحليل عامل التخثر الحادي عشر **Factor XI assay**
- تحليل عامل التخثر الثامن **FVIII assay** ، تحليل عامل فون فليبراند **Von Willebrand factor**

## أمراض الباطنة والجهاز الهضمي

• التحليل الجيني Genetic analysis [ التحليل الجيني للطفرة يكون مفيد في تحديد نوع الطفرة المسببة لنقص العامل الحادى عشر مادة التجلط (Factor XI) ].

### • الفحوصات التصويرية:

لا توجد فحوصات تصويرية لحالة Hemophilia C.

### طرق العلاج:

#### الوقاية من المرض

(1) الكشف المبكر عن توقع حدوث الحالات ، وذلك يكون بعمل فحوصات ما قبل الزواج. (2) عدم القيام بالرياضات العنيفة مثل لعب كرة القدم حتى لا تتعرض للإصابات. (3) إعطاء العامل المفقود لتخثر الدم قبل خلع الأسنان أو العمليات الجراحية. (4) عدم إعطاء حقن التطعيم عن طريق الحقن العضلى. (5) عدم تناول الأسبرين نظرا لأنه يسبب سيولة في الدم ويقاوم تجلطه.

#### خطوات العلاج

أسلوب و طريقة علاج حالات النزف لدى المصابين بالهيموفيليا تعتمد على : مكان النزيف كمية ومدة النزيف شدة الحالة بمعنى درجة النقص في عامل التخثر.

### Hemophilia A •

- بلازما مضادة للتخثر Antihemophilic plasma 100 ml (ما يعادل 100 مل عن طريق الحقن الوريدي).

- رشاش للأنف مينيرين Minirin 10 mcg / puff nasal spray (بخة بالأنف مرة واحدة يوميا حتى يتوقف النزيف).

### Hemophilia B •

- حقنة بروثرومبليكس Hemophilia B prothromplex 200 - 500 U vial (حقنة 20 مل).

- نقل بلازما دم طازجة Fresh frozen plasma (نقل 10 إلى 15 مل لكل كجم من وزن الجسم).

• في حالة إجراء عملية جراحية:

- بلازما مضادة للتخثر Antihemophilic plasma 100 مل عن طريق الحقن الوريدي يتم إعطائها قبل الجراحة بساعة و نصف ، ثم بعد الجراحة يتم إعطاء نصف الجرعة كل 12 ساعة لمدة أسبوعين).

- حقنة إيسيكابرون Epsicapron 4 gm ampule (حقنة وريدية يتم إعطائها قبل الجراحة بـ 24 ساعة ، ثم بعد الجراحة يتم إعطائها كل 12 ساعة لمدة 4 أيام متتالية).

### ملاحظات:

بما أن الهيموفيليا مرض وراثي فالأطفال يصابون به منذ لحظة الولادة ، وفي الحقيقة فإن مرض الهيموفيليا يتم تشخيصه في السنة الأولى من الحياة ، إنها مشكلة تستمر مدى الحياة وحتى الآن لا توجد طريقة لتصحيح هذا العيب الوراثي. دائما ما ينصح الأطباء بإعطاء الطفل المصاب بالهيموفيليا تطعيم مرض التهاب الكبد الوبائي (ب) ، نظرا لتعرض المريض لعمليات نقل دم وحقن وريدية كثيرة طوال حياته.

## التهاب الكبد الوبائي الفيروسي Hepatitis

**التعريف بالمرض** التهاب الكبد هو مرض تسببه عدوى فيروسية في غالب الأحيان تؤدي الى تلف الخلايا الكبدية وتشمعها. توجد خمسة أنماط رئيسية لالتهاب الكبد تصنف تبعا للفيروس المسبب للالتهاب وهي (A ، B ، C ، D ، E) ويشار الى أن النمطين (B ، C) يؤديان إلى الإصابة بالتهاب مزمن في الكبد وقد ينتج عن ذلك الإصابة بتشمع الكبد وسرطان الكبد .

### التهاب الكبدى الوبائي (A)



يعد هذا النوع من المرض شديد العدوى ولكنه نادرا ما يكون مميتا، حيث يصيب الفيروس ما يقارب 1.4 مليون إنسان على مستوى العالم كل سنة ، وتكثر العدوى بين الأطفال وفي التجمعات السكانية الكبيرة والفقيرة وأثناء السفر إلى بلدان ينتشر فيها الفيروس حيث تكون نسبة الإصابة بفيروس التهاب الكبد الوبائي (A) أكثر من نسبة الإصابة بمرض حمى التيفوئيد.

#### مسببات المرض:

يتواجد الفيروس في براز الأشخاص المصابين بالتهاب الكبد الوبائي (A)، وتنتشر العدوى عادة من شخص إلى شخص عن طريق الطعام والشراب الملوثين بهذا الفيروس من شخص مصاب به . كما تنتقل العدوى عن طريق تناول الطعام غير المطهي كـ بعض الأطعمة التي تؤكل نيئة مثل المحار والخضروات والفاكهة التي تؤكل بدون تقشير ، أو بعد غسل الطعام بماء ملوث ، ونادرا ما يكون اللعب والسائل المنوي والإفرازات المهبلية والبول سببا في انتقال المرض وبالرغم من انتشار هذا المرض لدى الأطفال. إلا أن فرص انتقال هذا الفيروس من طفل لآخر في المدرسة قليلة جدا ما عدا في حضانات الأطفال الرضع ، وكذلك بين أفراد الأسرة الواحدة إذا أصيب أحد أفرادها بالتهاب الكبدى من النوع (A) فإن احتمالات الانتشار قليلة جداً ، إلا أننا ننصح بعدم استخدام نفس أدوات تناول الطعام ، وغسل اليدين جيدا بعد استخدام الحمام.

#### أهم الأعراض المصاحبة:

- تتراوح فترة حضانه الفيروس في جسم الإنسان بعد الإصابة من (3- 5 اسابيع) [متوسط 28 يوم]. تبدأ الأعراض في الظهور ما بين (2 - 6) اسابيع بعد الإصابة وتشمل:
- (1) الشعور بالألم عامة بالجسم خاصة في أعلى يمين البطن. (2) الشعور بالتعب والإرهاق والميل إلى النوم والنعاس الشديد. (3) يصبح البول غامق اللون (كالشاي) ، بينما يصبح البراز فاتح أو باهت اللون. (4) إسهال وغثيان وقيء مما قد يسبب جفاف شديد. (5) ارتفاع بسيط في درجة حرارة الجسم. (6) إصفرار الجلد وبياض العينين (الصفراء أو اليرقان). (7) فقدان الشهية مما قد ينتج عنه خسارة سريعة وملحوظة في الوزن. (8) قد يحدث تورم بالوجه واليدين والقدمين والكاحلين والساقين نتيجة لاحتجاز الماء بالجسم. (9) قد يحدث نزيف بالأنف أو بالفم أو بالشرج أو تحت الجلد. وهي جميعها أعراض متطورة.

### التهاب الكبدى الوبائي (B)

يعتبر هذا المرض مشكلة صحية عالمية رئيسية حيث يعد أشد عدوى من فيروس نقص المناعة المكتسبة الذي يسبب مرض الإيدز.

#### مسببات المرض:

تأتي المقارنة بينه وبين مرض الإيدز من حيث طرق العدوى المتشابهة ، حيث ينتقل هذا المرض بشكل كبير عن طريق الاتصال الجنسي أو عن طريق الدم الملوث بالفيروس ، وينتقل المرض لـ 5% من المواليد عن طريق أمحاتهم اللاتي يحملن الفيروس لذلك يمكن تجنب الإصابة بالمرض عن طريق الفحص المبكر أثناء الحمل ، وتطعيم الأطفال ضد هذا الفيروس. وكذلك تجنب الأشخاص الذين يتصلون جنسياً بأكثر من شريك أو شريك يحمل الفيروس. أكثر من 95% من البالغين والأطفال الذين يتعرضون للمرض يتعافون تماما ولا يخرجون بأية إصابة، بل تطور أجسامهم مضادات تحميهم من المرض في المستقبل ، ومن بين 40% من المصابين يكون هناك واحد من ستة أشخاص سيكونون عرضة للإصابة بسرطان الكبد.

## أمراض الباطنة والجهاز الهضمي

### أهم الأعراض المصاحبة:

تتراوح فترة حضانة الفيروس في جسم الإنسان بعد الإصابة من (2-5 أشهر)، الأعراض المصاحبة لهذا المرض تشبه بشكل كبير أعراض التهاب الكبد الفيروسي (A) إلا أنها تكون أكثر حدة وتستمر لمدة أطول، تبدأ الأعراض في الظهور ما بين (6 أسابيع - 6 أشهر) بعد الإصابة، وتظهر الأعراض فقط في حوالي 50% من المصابين البالغين، أما بالنسبة للرضع والأطفال فنسبة ظهور الأعراض تكون في الغالب أقل، هناك أعراض إضافية قد تصاحب هذا المرض مثل (1) الصداع (2) الإحساس بالألم في المفاصل والعضلات. (3) طفح جلدي قد يصاحبه حكة (رغبة في الهرش).

### التهاب الكبدى الوبائي (C)

ينتقل الفيروس المسبب للتهاب الكبدى (C) بشكل أساسي من خلال الدم أو منتجات الدم المصابة بالفيروس، ونادرا ما ينتقل عن طريق الاتصال الجنسي، وطبقا لمنظمة الصحة العالمية فإن 80% من المرضى المصابين به يتطورون إلى حالات التهاب الكبد المزمن، ومنهم حوالي 20% يصابون بتليف كبدى، ومن ثم 5% منهم يصابون بسرطان الكبد خلال العشرة سنوات التالية. يعتبر الفشل الكبدى الناتج عن التهاب الكبدى الفيروسي (C) المزمن هو السبب الرئيسي لزراعة الكبد في الكثير من الدول، فهو التهاب الكبدى الفيروسي الأكثر شيوعا وانتشارا، ويطلق عليه اسم (القاتل الصامت)، فقد تمر عشرات السنين على المريض دون ملاحظة للفيروس ودون تطور لأعراض المرض.

### مسببات المرض:

ينتقل الفيروس بالتعرض لدم ملوث وسوء استعمال الحقن الملوثة به ولاسيما نقل الدم أو الوخز بالإبر الصينية أو الوشم أو شفرات الحلاقة أو معدات الأسنان، والغسيل الكلوي واستعمال المناظير الباطنية، كما ينتقل الفيروس من البول أو اللعاب أو حليب الأم أو المعاشرة الجنسية.

### أهم الأعراض المصاحبة:

تتراوح فترة حضانة الفيروس في جسم الإنسان بعد الإصابة من (6-8 أسابيع) [1.5 - 2 أشهر]، الأعراض المصاحبة لهذا المرض مثلها كأعراض التهاب الكبد (B)، وتظهر على شكل التهاب كبدى حاد يتميز بإعياء عام وفقدان للشهية وغثيان وقيء وآلام جسدية وحرارة خفيفة وتستمر الإصابة لعدة أسابيع بعدها يبدأ المريض في التعافي تدريجيا في معظم الحالات، ولكن هناك بعض الحالات التي تحدث فيها أضرار للكبد قد تؤدي إلى فشل كبدى وحتى الوفاة.

### التهاب الكبدى الوبائي (D)

يسمى أيضا بفيروس دلتا (Delta virus) وهو لا يستطيع الاستنساخ والتكاثر إلا بوجود فيروس آخر هو فيروس التهاب الكبد (B)، لذلك فهو فيروس غريب حيث أنه يسبب التهاب كبدى فقط عند المرضى المصابين بالتهاب الكبدى (B)، وعليه فيمكن القول أن الفيروس (D) يتطفل على الفيروس (B) مما يفاقم الإصابة ويزيد الأعراض سوءا. ينتقل التهاب الكبد الوبائي (D) عن طريق نقل الدم أو منتجاته أو عبر الاتصال الجنسي، والعوامل المساعدة على انتقاله تشبه العوامل المساعدة على انتشار فيروس التهاب الكبد الوبائي (B)، ويكون المدمنون على المخدرات عن طريق الحقن هم أكثر المصابين.

### التهاب الكبدى الوبائي (E)

يعتبر من الأمراض الوبائية المرتبطة بتلوث المياه، وينتقل هذا الفيروس إلى الإنسان عن طريق الفم بواسطة الطعام والشراب الملوثن، ولأن الفيروس يخرج من جسم المصاب عن طريق البراز فعادة ما يكون سبب العدوى هو مياه الشرب الملوثة بمياه الصرف الصحي.

## أمراض الباطنة والجهاز الهضمي

تشبه أعراضه بشكل كبير أعراض التهاب الكبد الوبائي (A) ، ويعتبر الأشخاص بين سن الـ (15-40) عاما أكثر عرضة للإصابة به ، وتكون النساء الحوامل أكثر المعرضين وبشكل خاص للإصابة بهذا الفيروس ، وتكون نسبة الوفاة لديهن أعلى بكثير إذ ربما تصل إلى 20 % مقارنة بأقل من 1% عند الآخرين.

### التهاب الكبدى الوبائي (G)

تم اكتشاف هذا الفيروس عام 1996 ولكن المعلومات المتوفرة عنه ما زالت قليلة وهي قيد البحث و الدراسة ، كان يعتقد سابقا أنها تصيب الكبد مسببة التهابا كبديا فيروسيا إلا أن الدراسات اللاحقة لم تستطع ربطها بالمرض بشكل قاطع ، والمعلومات المتوفرة حاليا عن هذا الفيروس ربما تتغير في المستقبل مع ظهور نتائج الأبحاث المنتظرة. يشبه هذا الفيروس في تركيبه وشكله الفيروس المسبب لالتهاب الكبد الفيروسي (C) ، وينتقل الفيروس عبر نقل الدم والاتصال الجنسي. حامل هذا الفيروس تصبح إصابتهم مزمنة (حوالي 95 % ) ، ولكنه نادرا ما يسبب مرضا مزمنًا شديد الضرر مقارنة بعائلة فيروسات الكبد الأخرى.

### التشخيص (التحاليل الطبية والفحوصات المطلوبة)

#### • الفحص السريري:

عن طريق ملاحظة العلامات والاعراض.

#### • التحاليل المعملية:

#### • تحليل صورة دم كاملة CBC

تحليل عوامل تجلط الدم **Coagulation studies** [ زمن البروثرومين PT & INR ، زمن النزف Bleeding time ، زمن الثروموبلاستين الجزئي PTT ].

#### • تحليل وظائف كبد كاملة **Liver function tests**

• تحليل وظائف كلوى (**Creatinine, blood urea nitrogen (BUN)**) لتحديد القصور الكلوى ، لأن انخفاض وظائف الكلوى تشير الى مرض كبدي مدام **Fulminant hepatic disease** .

• تحليل ألفا فيتو بروتين **Alpha-fetoprotein** [ إذا كنت قد شخصت بالفعل بالتهاب الكبد الوبائي ].

• تحليل عينة كبدية **Liver biopsy** [ قد يحتاج الطبيب إلى أخذ عينة من الكبد ، والتي تشير إلى مدى حدوث خلل في الكبد نتيجة الإصابة بالفيروس ].

• تحليل نشاط الفيروس **Viral activity** [ عن طريق الكشف عن الأجسام المضادة للفيروس في الدم ، وتختلف هذه الأجسام المضادة حسب نوع الفيروس كما يلي:

### التهاب الكبدى الوبائي (A)

• تحليل **Anti-HAV IgM** [ يتم سحب عينة الدم على أنبوبة السيرم ، من المقبول سحبها ايضا على الأنبوبة ذات الغطاء الوردى EDTA<sub>2</sub> ، الأجسام المضادة لفيروس (A) من النوع IgM تعنى إصابة حديثة بالفيروس وتظهر في الدم مبكراً بعد اسبوعين مباشرة من الإصابة بالفيروس ثم تختفى من الدم خلال 3 - 12 شهر بعد الإصابة ].

• تحليل **AntiHAV IgG** [ إذا كانت نتيجة تحليل **Anti-HAV IgM** ايجابية ، فإنه يرجى عمل تحليل الأجسام المضادة لفيروس (A) من النوع IgG وذلك لإثبات الإصابة بالفيروس ، فعندما تكون الأخيرة ايجابية فانها تعنى إصابة قديمة بالفيروس وتظهر في الدم بعد حوالى 8 - 12 اسبوع من الإصابة وتظل موجودة بالدم مدى الحياة لحماية الجسم من خطر الإصابة بفيروس (A) ].

## أمراض الباطنة والجهاز الهضمي

عدوى التهاب الكبدى (A) غير مزمنة أو لا تستمر الى فترات طويلة لأن المريض يتعافى خلال 3 اسابيع بعد فترة الحضانة (3-5 اسابيع)، ويلاحظ ارتفاع مستوى الصفراء فى الدم والبول، انزيمات الكبد ترتفع بشدة لى تصل الى أكثر من 1000 U/L والتي تظل مرتفعة ما بين (1-3) اسابيع.

### التهاب الكبدى الوبائى (B)

• تحليل HBsAg [يتم سحب عينة الدم على أنبوبة السيرم ، من المقبول سحبها ايضا على الأنبوبة ذات الغطاء الوردى K<sub>2</sub>EDTA ، وهو عبارة عن بروتين ينتج بواسطة الفيروس على سطح الخلية Surface antigen ، هذا الأنتيجن هو المؤشر المبكر والأول لحدوث عدوى الفيروس الكبدى (B) الحاد وكثيراً يستخدم لتحديد الأشخاص المصابين قبل ظهور أعراض المرض عليهم، يخفى من الدم خلال (4 - 6 اشهر) اثناء فترة النقاهة وانا ظل متواجد لأكثر من (6 اشهر) فان هذا يشير الى عدوى مزمنة].

• تحليل Anti-HBc [الأجسام المضادة لللب أو لمركز الفيروس Anti-HBc هى الأجسام المضادة الأولى أو المبكرة التى تنتج اثناء وبعد الإصابة الحادة بفيروس (B) ، وهى اما AntiHBc (IgM) ترتفع مبكراً فى حالة العدوى وتشير الى اصابة حديثة بالفيروس أو AntiHBc (IgG) ترتفع فى القريب العاجل بعد IgM وتستمر مدى الحياة وتشير الى اصابة قديمة].

• تحليل Anti-HBs [هى عبارة عن اجسام مضادة للبروتين المنتج بواسطة الفيروس على سطح الخلية Surface antigen ، تظهر مؤخراً اثناء مرحلة النقاهة أو الشفاء بعد اختفاء HBsAg ويشير وجودها الى حدوث التحصين للمريض بعد الإصابة والعدوى، تبقى مدى الحياة بالدم ولا توجد فى الأشخاص الحاملين أو المصابين بعدوى الفيروس الكبدى (B) المزمّن].

التحاليل المعملية السابقة هى التحاليل الأساسية التى نلجأ اليها عند الكشف عن الفيروس الكبدى (B)، وهناك تحاليل أخرى تعكس حالة من التكاثر النشط للفيروس وتستخدم لقياس فعالية العلاج وتشمل:

• تحليل Hepatitis B DNA (PCR) [يتم سحب عينة الدم على أنبوبة السيرم ، من المقبول سحبها ايضا على الأنبوبة ذات الغطاء الأرجوانى أو الوردى K<sub>2</sub>EDTA or EDTA].

• تحليل HBeAg [يتم سحب عينة الدم على أنبوبة السيرم ، من المقبول سحبها ايضا على الأنبوبة ذات الغطاء الوردى K<sub>2</sub>EDTA ، وهو عبارة عن بروتين فيروسى مرتبط بعدوى فيروس التهاب الكبدى (B) ويتواجد فى الدم فقط عندما تتواجد الفيروسات ويتم تصنيعه فى حالة هناك تكاثر فيروسى على High viral replication لذلك فهو مؤشر حساس لعملية نسخ الفيروس Viral replication ويستخدم كمؤشر ايضا على قدرة الفيروس على الانتشار واصابة مرضى جدد. قياس هذا البروتين مفيد لقياس فعالية العلاج فكلما قلت كمية هذا البروتين فى الدم كلما كان العلاج أكثر فعالية].

• تحليل Anti-HBe [يتم سحب عينة الدم على أنبوبة السيرم ، من المقبول سحبها ايضا على الأنبوبة ذات الغطاء الوردى K<sub>2</sub>EDTA. فى الأشخاص المتعافين من عدوى الفيروس الكبدى (B) الحاد، الأجسام المضادة للبروتين الفيروسى e والمسماه (Anti-HBe) سوف تظل موجودة بالدم عندهم بالإضافة الى (Anti-HBc) و (Anti-HBs) ، وجود هذه الأجسام المضادة للبروتين الفيروسى e يعطى دليل قوى على ان المريض سوف يتعافى كلياً. فى الأشخاص المصابين بعدوى الفيروس الكبدى (B) المزمّن عادة تكون هذه الأجسام المضادة للبروتين الفيروسى e والمسماه (Anti-HBe) ايجابية عندما يكون الفيروس خامل أو اذا أخرج من الجسد].

### ❖ الإلتهاب الكبدي الوبائي (C)

• تحليل الأجسام المضادة **Anti-HCV IgM** [ يتم فحص الأجسام المضادة ( AntiHCV IgM ) خلال 2-6 شهور من الإصابة].

اختبار الأجسام المضادة له عدة أشكال فقد يكون عن طريق الكارت العادي **Rapid HCV chromatographic test device** أو اختبار المقايضة الامتصاصية المناعية للإنزيم المرتبط **ELISA** أو اختبار النقط الثلاثي **Anti-HCV tri-dot test** أو اختبار كومب المناعي **Immuno comb test**.

• تحليل المادة الوراثية **HCV RNA** [ يتم سحب عينة الدم على أنبوبة السيرم أو البلازما الفاصلة **Serum or plasma separator tube** ، من المقبول سحبها أيضا على الأنبوبة ذات الغطاء الأرجواني أو الوردى **EDTA or K<sub>2</sub>EDTA** ، يستخدم تعيين المادة الوراثية للفيروس **Viral RNA** في تأكيد زمن الإصابة بالفيروس ومتابعة عملية العلاج وهو اما:

#### (1) إختبار نوعي **Qualitative HCV test**

إذا كانت النتيجة ايجابية في اختبار الأجسام المضادة، فانه يتم عمل هذا الأختبار للتأكيد، الأجسام المضادة في دم الأم تنتقل الى الطفل وربما تستمر لمدة 15 شهر من عمره، لذلك اذا كان هناك تشخيص مبكر فانه يفضل عمل اختبار **HCV RNA** من الشهر (2 - 6) من عمر الطفل.

#### (2) إختبار كمي **Quantitative HCV test**

الحمل الفيروسي **Viral load** أو الأختبار الكمي للفيروس يستخدم لقياس عدد جسيمات المادة الوراثية للفيروس في الدم، غالبا يستخدم هذا الأختبار قبل واثناء معالجة المريض لمعرفة مدى استجابة المريض لهذا العلاج عن طريق مقارنة كمية الفيروس قبل وبعد العلاج.

### ❖ الإلتهاب الكبدي الوبائي (D)

• تحليل الأجسام المضادة **Anti-HDV (IgM & IgG)** [ يتم سحب عينة الدم على أنبوبة السيرم ومن المقبول سحبها ايضا على الأنبوبة ذات الغطاء الأرجواني أو الوردى **EDTA or K<sub>2</sub>EDTA** ، الأنبوبة ذات الغطاء الأزرق الفاتح **Na citrate**، أو الأنبوبة ذات الغطاء الأخضر **Sodium or lithium heparin**].

#### • تحليل المادة الوراثية **HDV RNA**

لا تحدث الاصابه بالنوع (D) إلا اذا كان الشخص أصلا مصاباً بنوع (B) ، والإصابة بفيروس (D) قد تكون مترافقة مع نوع (B) أو تحدث بعدها والحالة الأخيرة تكون شديدة الخطورة، بإمكان التطعيم ضد الفيروس (B) ان يحمي من هذا الفيروس ايضا.

### ❖ الإلتهاب الكبدي الوبائي (E)

• تحليل الأجسام المضادة **Anti-HEV (IgM & IgG)** [ يتم تشخيص الإلتهاب الكبدي الحاد بفيروس التهاب الكبد (E) عن طريق الكشف عن الأجسام المضادة **Anti-HEV (IgM & IgG)** ، تبدأ الأجسام المضادة من النوع **Anti-HEV IgM** عادة في الارتفاع لمدة (4) أسابيع بعد الإصابة وتظل موجودة بالدم لمدة شهرين من بداية المرض].

• تحليل المادة الوراثية **HEV RNA** [ بعد التعرض للفيروس، يمكن أن يتم الكشف عن المادة الوراثية للفيروس **RNA** قبل ظهور الأعراض السريعة في كل من عينات الدم والبراز والتي لا تستمر لفترة طويلة في الدم لأنها تصبح غير مكتشفة أو غير قابلة للكشف بعد حوالي (3) أسابيع من ظهور الأعراض على الشخص المريض، أما في البراز فيظل الفيروس متواجداً لمدة أسبوعين].

## أمراض الباطنة والجهاز الهضمي

بالنسبة لنوعي الفيروسات الكبدية (E, A) فإنها ينتقلان عن طريق الأكل أو الشراب الملوث بهذه الفيروسات فالذباب يتقف على البراز وينقل الفيروس إلى الغذاء المكشوف وهناك النوعان لا يسببان تلفاً زمنياً في النسيج الكبدي ولكن هنا ملحوظة هامة وهي إذا حدثت العدوى بفيروس E أثناء فترة الحمل فمن المحتمل أن يؤدي إلى وفاة المرأة الحامل.

### التهاب الكبدى الوبائي (G)

• تحليل الأجسام المضادة Anti-HGV IgM

#### الفحوصات التصويرية:

• التصوير بالأشعة السينية X-ray على البطن.

• أشعة تليفزيونية (سونار) على البطن.

#### طرق العلاج:

#### الوقاية من المرض

• يمكن الوقاية من هذا المرض بالطرق التالية:

- (1) تعقيم و فلترة مصادر المياه. (2) المحافظة على النظافة العامة. (3) التعود على غسل اليدين دائماً بالماء و الصابون خاصة بعد استخدام الحمام. (4) تجنب تناول الأغذية غير المطهية جيداً والحرص على غسل الخضار و الفواكه. (5) يتم تدمير الفيروس عند تعرضه لدرجة حرارة 85 درجة مئوية لمدة دقيقة ، و يمكن قتله في ماء الشرب بإضافة مادة الكلورين. (6) عدم الاشتراك في استعمال الإبر الوريدية وإعادة استخدامها. لذلك لابد من التأكد من كفاءة تعقيم الإبر و تخزينها في غلاف معقم محكم الغلق. (7) عدم التشارك بأدوات النظافة الشخصية ، كالشارك بفرشاة الأسنان و شفرات الحلاقة ، فهذه الأدوات تتعرض فعلياً للدم و إن كان بكميات صغيرة قد تمر بدون ملاحظة. (8) إذا اعتقدت أن شريكك في الممارسة الجنسية قد يسبب لك خطراً من اكتساب هذا الفيروس أو العكس ، فممكنك استعمال الواقي الذكري. (9) إذا كنت مسافراً إلى بلدة ينتشر فيها معدل الإصابة بالفيروس الكبدي ، فعليك تعاطي محفز للمناعة (Immune globulin) بجرعة 5 مل عن طريق الحقن العضلي بعد وصولك بأسبوعين ، و تضاف جرعة ثانية بعد مرور 5 إلى 6 شهور من الجرعة الأولى. (10) إذا كنت مصاباً بمرض ينتقل عن طريق الدم فيجب ألا تتبرع بالدم حتى لا تعرض الآخرين لخطر الإصابة بالفيروس ، كما يجب عليك أن تعلم طبيب أسنانك أو أي طبيب آخر تتعامل معه بمرضك إذا لم يسبق له معرفة إصابتك بالفيروس ليتخذ الإجراءات و الاحتياطات اللازمة لوقاية نفسه و بقية المرضى و هكذا يكون منع انتقال الفيروس هو أفضل استراتيجية لمحاربه و استئصال خطره في المستقبل.

#### استخدام التطعيمات أو اللقاحات المتوفرة

- يتوفر لقاح و اق من التهاب الكبد الوبائي (A): يحتوي على فيروس مشبط و يبقى من 95% من الحالات لمدة 10 سنوات ، يعطى على شكل حقنتين في الجزء العلوي من اليد داخل العضل ، الجرعة الأولى تمنح مناعة لمدة 2 إلى 4 أسابيع ، و تعطى الجرعة الثانية بعد 4 إلى 6 أشهر من الجرعة الأولى و تمنح مناعة تصل إلى 20 عاماً.
- يتوفر لقاح و اق من التهاب الكبد الوبائي (B): يتم أخذه على ثلاث جرعات ، و تكون الجرعة الثانية بعد أخذ الجرعة الأولى بشهر ، ثم الجرعة الثالثة بعد 6 شهور من تاريخ الجرعة الأولى ، و ينصح بهذا التطعيم عادة لحديثي الولادة و الأطفال و المراهقين و العاملين في القطاع الصحي ، و يمكن أخذه في أي فئة عمرية و يبقى من الإصابة بالمرض لمدة 15 - 20 سنة.
- لا تعطى التطعيمات للمصابين بالفيروس. حيث لا جدوى من تطعيم غير هذه الفئة من الأشخاص ، لذا ينصح بعمل الفحوصات المعملية للكبار قبل أخذ التطعيم لا يزال غير متوفر لقاح و اق من التهاب الكبد الوبائي (C) في الوقت الحالي ، و يأمل العلماء في السنوات القليلة القادمة إنتاج هذا اللقاح الهام و الذي سوف ينقذ الكثير من الأشخاص.

## أمراض الباطنة والجهاز الهضمي

لاحظ أن: من المفترض أن تقلل أو حتى تمنع تعاطى الأدوية قدر الإمكان حتى لا تؤثر سلباً على الكبد المصاب (خاصة تلك التي يتم تصريفها عن طريق الكبد). يجب على المريض ألا يتناول أية مستحضرات طبية لعلاج التهاب الكبد بما فيها الأعشاب و الفيتامينات إلا بعد استشارة الطبيب المعالج نظراً لأن بعض الأعشاب و الفيتامينات يمكن أن تضر بالكبد.

### العلاج الدوائي

- وصف ادوية لعلاج العدوى الفيروسية كالإنترفيرون والسوفالدي (الإسم العلمي: سوفوسبوفير Sofosbuvir).
- وصف ادوية لتقوية المناعة.
- عملية جراحية لازالة الجزء المصاب من الكبد.

اعتمدت إدارة الغذاء والدواء الأمريكية "FDA" صدور السوفالدي Sovaldi لعلاج التهاب الكبد الوبائي (سي) في شهر ديسمبر 2013 بعد اكتمال الأبحاث عليه وفعالته، وأحدث حينها ضجة كبيرة على الصعيدين العالمي والمحلي، وخاصة أنه فعال في علاج النوع الجيني الرابع الذي يصيب المصريين، كما أنه يؤخذ عن طريق الفم، ومن المميزات الرائعة أيضاً لعقار سوفالدي درجة أمانه الكبيرة، وهو ما يجعله تميز على علاجات فيروس سي التقليدية، تتراوح الأعراض الجانبية للسوفالدي والتي يعطى بجرعة قرص 400 مجم يوميا ما بين صداع وارهاق وشعور بالغثيان وفقدان الشهية أو اسهال ومعدل حدوث تلك الأعراض الجانبية ليس عالى، وهنا يجب على المريض الباحث على العلاج التعرف على بعض الحقائق و المعلومات الهامة. عند استعمال هذا العقار مع حقن الإنترفيرون وقرص الريبافيرين تقل فترة العلاج من عام كامل إلى ثلاث شهور فقط من العلاج، وترتفع أيضا نسبة القضاء على الفيروس إلى ما يتعدى الـ 90 - 95 بالمائة في بعض الحالات، هنا يعنى القضاء الكامل والمستمر تماما على فيروس (سي) مما يعطى الأمل للكثير من الحالات، هنا بالإضافة الى الأمان الكامل (تبعاً لما تم نشره من أبحاث) بالنسبة للوواء الجديد مع تقليص فترة التعرض للإنترفيرون والريبافيرين مما يقلل من فرص حدوث الأعراض الجانبية منهم. في الحالات التي لا يمكن إعطاء حقن الإنترفيرون لها فإنه يمكن إعطاء العقار الجديد (السوفوسبوفير / سوفالدي) بالإضافة إلى أقرص الريبافيرين لمدة 6 أشهر بدلا من الثلاثة أشهر مع وجود نفس نسبة النجاح في القضاء على الفيروس.

### الصفراء (اليرقان) Jaundice

**التعريف بالمرض:** اليرقان هو مصطلح يستخدم لوصف اصفرار الجلد وبياض العينين، سببه تراكم مادة تسمى البيليروبين في الدم وأنسجة الجسم. ينتج البيليروبين من هدم الهيموجلوبين بعد تكسر كريات الدم الحمراء و ذلك في نهاية فترة حياتها، ثم يرتبط مع حمض الجلوكورونيك في الكبد ليتحول إلى ثنائي جلوكورونات البيليروبين القابل للذوبان في الماء، ثم يخرج عن طريق الكبد مع الصفراء في القنوات المرارية. يوجد نوعان من البيليروبين هما:

- البيليروبين غير المباشر Indirect bilirubin: وهو ما قبل الارتباط وغير قابل للذوبان في الماء.
- البيليروبين المباشر Direct bilirubin: وهو ما بعد الارتباط وهو قابل للذوبان في الماء، مجموع النوعين يطلق عليها البيليروبين الكلي Total bilirubin.

### أسباب المرض:

#### أسباب المرض عند الأطفال حديثي الولادة

- (1) سبب فسيولوجي أو طبيعي، حيث يولد الطفل بعدد كبير جدا من كريات الدم الحمراء وهو ما لا يحتاجه جسمه، وبالتالي تحدث عملية تكسير وتحلل ذاتي لكريات الدم الزائدة عن الحاجة مخلقة وراها نسبة عالية من مادة البيلوروبين مسببة أعراض مرض الصفراء من إصفرار الجلد والعيون. (2) وجود خلل في إنزيمات الكبد أو حدوث انسداد في قنوات المرارة، وفي هذه الحالة يتحول لون جلد الطفل إلى اللون الأخضر الزيتوني. (3) في حالة اختلاف فصيلة دم الأم عن فصيلة دم الأب، أو أن يكون دم الأم فيه أجسام مضادة

## أمراض الباطنة والجهاز الهضمي

تهاجم كريات الدم الحمراء وتكسرهما. (4) حدوث تلوث في الحبل السري أثناء الولادة كنتيجة لإجراء عملية الولادة في مكان لا يتمتع بالنظافة الكافية.

### أسباب المرض عند البالغين

(1) كعرض ثانوي للأمراض التي تصيب الكبد أو كيس المرارة. (2) كعرض جانبي لتعاطي بعض الأدوية. (3) مرض التهاب الكبد الوبائي. (4) بعض أنواع الأورام السرطانية التي تصيب الكبد أو كيس المرارة.

### أنواع اليرقان:

• هناك ثلاثة أنواع من اليرقان، اعتماداً على أي جزء من الوظائف الطبيعية سيؤثر عليه الخلل:

- اليرقان قبل الكبدي (Pre-hepatic): يحدث الاضطراب قبل أن يتم نقل البيليروبين من الدم إلى الكبد، ويحدث هذا بسبب ظروف مثل فقر الدم المنجلي وفقر الدم الإخلالي.

- اليرقان الكبدي (Hepatic): يحدث الخلل داخل الكبد، ويكون بسبب ظروف مثل متلازمة جيلبرت، تليف الكبد أو تلف كبدي آخر.

- اليرقان ما بعد الكبدي (Post-hepatic) (المعروف أيضاً باسم اليرقان الإنسدادى): ناجمة عن انسداد القنوات خارج الكبد، ويحدث هذا بسبب ظروف مثل حصي في المرارة أو أورام.

### أعراض المرض:

#### أعراض المرض عند الأطفال حديثي الولادة

(1) إصفرار لون الجلد وبياض العينين ومنطقة تحت اللسان. (2) تكون رضعتهن ضعيفة وقليلة. (3) تنبعث من أسرة رائحة كريهة تشبه العفن.



#### أعراض المرض عند البالغين

(1) إصفرار لون الجلد وبياض العينين ومنطقة تحت اللسان. (2) حكة أو رغبة في الهرش. (3) غثيان وقيء. (4) حالة من الضعف والإرهاق العام. (5) قد يشعر المريض بألم في منطقة يمين أعلى البطن تحت عظام القفص الصدري مباشرة. (6) يتلون البول بلون غامق يرتقلى يميل إلى البني. (7) يصبح البراز باهت ترائي اللون.



### التشخيص (التحاليل الطبية والفحوصات المطلوبة)

#### عند البالغين

#### • الفحص السريري:

• يعتمد تشخيص اليرقان على الفحص السريري الذي يكشف عن تلون الجلد وبياض العين باللون الأصفر ويتم تأكيدهم بالتحاليل والفحوصات التالية:

• تحليل تركيز البيليروبين الكلي بالسيرم **Serum total bilirubin** [معرفة تركيز البيليروبين الغير مباشر Indirect bilirubin والمباشر Direct bilirubin].

• تحليل انزيمات الكبد **AST, ALT** [ويكشف ارتفاع الإنزيمات عن التهاب الكبد أو انسداد القنوات الصفراوية].

• تحليل بول كامل **Urine analysis** [يمكن استخدام تحليل البول لقياس مستويات مادة تسقى يوروبيلينوجين Urobilinogen، والتي يتم إنتاجها عند تكسير البكتيريا لمركب البيليروبين داخل الجهاز الهضمي. قد تشير المستويات المرتفعة من

## أمراض الباطنة والجهاز الهضمي

اليوروبيلينوجين في البول إلى تشخيص اليرقان قبل الكبدي أو اليرقان داخل الكبدي أما المستويات المنخفضة فتشير إلى اليرقان بعد الكبدي].

بالإضافة إلى ذلك، يمكن اختبار الدم لإصابات معروفة بإثارة أعراض اليرقان مثل الملاريا والتهاب الكبد الفيروسي سي Hepatitis C.

• إذا اشتبه باليرقان داخل الكبدي أو اليرقان بعد الكبدي، فإنه غالباً ما يكون من الممكن تأكيد التشخيص باستخدام فحوصات التصوير التالية وذلك للتحقق من شذوذ داخل أنظفة أنابيب الكبد أو المرارة.

• الفحص بالموجات فوق الصوتية **Ultrasonography** [للكشف عن الحصى المرارية، أورام الكبد أو انسداد القنوات الصفراوية].  
• التصوير بالأشعة المقطعية (CT) والرنين المغناطيسي (MRI) للكبد.

• إذا اشتبه في أن كبدك قد تعرض للتلف مثل تليف الكبد أو سرطان الكبد، قد يُوصى بأخذ عينة Biopsy من الكبد لتقييم حالة أنسجة الكبد، ولأخذ العينة لابد أن يختر (البطن) مع مخدر موضعي (دواء مسكن للألم) ويتم إدخال إبرة رفيعة بحيث يمكن أخذ عينة صغيرة من خلايا الكبد وإرسالها إلى المعمل لفحصها أسفل الميكروسكوب.

### عند الأطفال حديثي الولادة

• تحليل تركيز البيليروبين الكلي بالسيرم **Serum total bilirubin** [ تركيز البيليروبين الغير مباشر Indirect bilirubin يدل ارتفاعه على انحلال الدم].

• تحليل وظائف كبد **AST, ALT, GGT, Alkaline phosphatase, Albumin**

• تحليل فصيلة دم وعامل ريساس **ABO, Rh** [وذلك للطفل والأم فالأم التي تكون فصيلة دمها [Rh -ve] يمكن ان تنتج اجساما مضادة لجنيها اذا كانت فصيلة دمها [Rh +ve] ، يحدث تحلل دم الاطفال حديثي الولادة ، ايضا، ولكن بشكل اقل حدة، عندما تكون فصيلة دم الام (O) وفصيلة دم المولود (A او B او AB) ].

• تحليل كومبس المباشر **Direct coombs test** [للكشف عن وجود الأجسام المضادة في الدم التي تعمل ضد كريات الدم الحمراء و تحللها].

• تحليل هيموجلوبين **Hb** [ويرجى عمل الهيماتوكريت **Hematocrit**].

• تحليل عد الخلايا الشبكية **Reticulocyte count** [والتي تعتبر مؤشر على انتاج خلايا الدم الحمراء].

• فرد فيلم للدم **Peripheral blood smear** [للكشف عن شكل كرات الدم الحمراء].

• تحليل هرمونات الغدة الدرقية ( **T<sub>3</sub>, T<sub>4</sub> and TSH** )

طرق العلاج :

### علاج الأطفال حديثي الولادة

(1) العلاج الضوئي: وهو الأكثر شيوعاً والأقل ضرراً، حيث يوضع الطفل في سجاد الحضانة ويسلط عليه ضوء ذو طول موجي محدد ومسافة محددة، ويوضع في شكل لمبات طولية (6 لمبات) في سقف الحضانة، ويلزم تغطية عين الطفل ومنطقة الحفاضة، و تغيير وضعيته بالحضانة كل ست ساعات، وتم متابعة الطفل عن طريق تحديد نسبة الصفراء في دمه كل (4 - 6 ساعات) حسب حالة الطفل، ولمدة 48 ساعة حتى يبدأ لون اصفرار الجسم في التحسن، ويستمر العلاج حتى ينخفض معدل الصفراء عن حد العلاج الضوئي.

## أمراض الباطنة والجهاز الهضمي

(2) تغيير الدم: وتستخدم هذه الطريقة في حالة ارتفاع نسبة الصفراء على الرغم من بداية العلاج الضوئي، أو في حالات الأطفال المبتسرين، أو في حالات تكسر الدم حيث تتعدى نسبة الصفراء المعدلات المقبولة، وهنا يتم سحب منتظم لدم الطفل المحتوى على مادة الصفراء واستبداله بدم متطوع خال من الصفراء و مطابق للفصيلة أو متوافق معه.

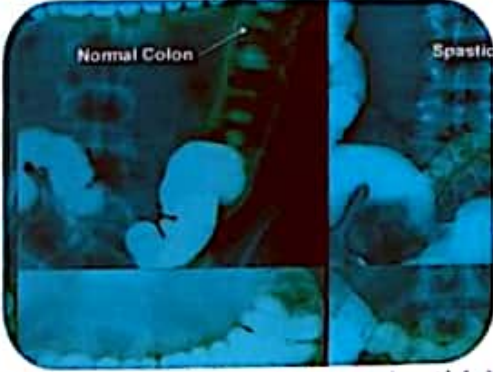
### علاج البالغين

يكون بعلاج السبب الذى أدى إلى ظهور أعراض الصفراء، وبعلاج السبب تختفى هذه الأعراض.

### ملاحظات:

يجب عدم التهاون والمتابعة الطبية الدقيقة عند التعامل مع أي طفل حديث الولادة مصاب بالصفراء لأن العواقب والمضاعفات قد تصبح خطيرة، حيث تكمن خطورة مادة الصفراء في أضرارها المدمر على الجهاز العصبي المركزي للطفل، فارتفاع هذه المادة إلى نسبة معينة قد تؤدي إلى وصولها وترسبها في أجزاء ومراكز هامة بالمخ مما يسبب حدوث مضاعفات خطيرة مستديمة مثل التخلف العقلي والشلل والعمى، وقد تؤدي أحيانا إلى حدوث الوفاة.

## Spastic colon العصبى



**التعريف بالمرض** هو خلل مزمن في وظيفة القولون يؤدي لأعراض في الجهاز الهضمي مثل الانتفاخ وسوء الهضم والإخراج، ومع أن هذه الأعراض ليست خطيرة في حد ذاتها، ولا تؤدي لمرض خطير مستقبلاً، إلا أنها مزعجة جداً للمريض .

### أعراض المرض:

(1) ألم ومغص في البطن يختلف عن مغص البطن العادى في كونه مزمن، أى أنه يأتى باستمرار وانتظام، ويكون المغص في منتصف وأسفل البطن ويختفى مع التبرز. (2) يصاحبه في الغالب حالات إمساك أو إسهال أو تبادل بين الحالتين. (3) لا يصاحب هذا المرض إرتفاع في درجة حرارة الجسم أو توبات قيء.

### العثرات المباشرة للقولون العصبي:

ليس هناك مثير واحد لكل الناس، إذ تختلف المثيرات من شخص لآخر، ولكن القائمة التالية تحتوي أكثر ما يشكو منه الذين يعانون من القولون العصبي: (1) الإجهاد النفسي والغضب والضغط والقلق. (2) الثوم والبصل الغير مطبوخ. (3) المشروبات الغازية. (4) بعض العقاقير الطبية.

(5) القهوة والشاي. (6) الأطعمة المقلية. (7) التوابل والبهارات. (8) بعض أنواع الخضار (الكرنب، الملفوف، الملوخية، الباذنجان). (9) التعرض لتيارات الهواء الباردة. (10) وجبة كبيرة على غير المعتاد. (11) أكل الطماطم بقشرها (أما بدون القشر لا تثير القولون). (12) اللبن والحليب. (13) البقوليات مثل العدس، اللوبيا،... الخ.

### طرق العلاج :

(1) تناول وجبات خفيفة والبعد عن الأطعمة التى تسبب غازات وتتهيج القولون مثل : الفول، الطعمية، العدس، البقوليات، المسبكات. (2) تناول أطعمة غنية بالألياف كالخضروات و الفواكه الطازجة. (3) مضاد للمغص : أقراص كولونا Colona tablets (قرص قبل الأكل بربع ساعة ثلاث مرات يوميا).

(4) مضاد للانتفاخ والغازات : أقراص سبازموكانيولاز Spasmocanulase tablets (قرص قبل الأكل برع ساعة ثلاث مرات يوميا)  
+ أقراص ديسفلاتيل Disflatyl tablets (مضغ قرصين عند الشعور بالانتفاخ أو الغازات).

(5) عند نوبات الإمساك : شراب دوفالاك Duphalac syrup (ملقعة كبيرة مرتين يوميا حتى زوال الأعراض).

(6) عند نوبات الإسهال : كبسولات إيموديوم Imodium caps (قرص مرتين يوميا حتى زوال الأعراض).

#### التشخيص (التحاليل الطبية والفحوصات المطلوبة)

##### • الفحص السريري:

يتم التشخيص من خلال مقابلة الطبيب وأخذ تاريخ مرضي كامل وفحص سريري.

##### • التحاليل المعملية:

ليس هناك تحليل معملية يمكن من خلالها التشخيص، لكن التحاليل المعملية والتي تشمل تحاليل الدم والبراز، مهمة لاستبعاد الأمراض العضوية التي يمكن أن تشبه القولون العصبي مثل:

(1) إشارات الأمعاء، الزحار، الديدان، النزلات المعوية: وهذه يمكن تشخيصها من خلال الفحوصات المعملية بسهولة.

(2) القولون المتقشر: ومن أعراضه فقر الدم نتيجة النزف مع البراز، الإعياء وآلام المفاصل وضعف الشهية ونقص الوزن.

(3) أورام القولون ومن أعراضها: النزيف الدموي مع البراز، ونقص الوزن ويمكن تشخيصه بالمنظار الشرجي.

• تحليل صورة دم كاملة CBC [ للكشف عن وجود أنيميا أو أى عدوى أو التهاب].

• تحليل وظائف الكبد **Liver function tests** ، تحليل وظائف الكلى **Kidney function tests** ، تحليل كهارل الدم مثل (

**Serum Na, Cl, K**) [ لتقييم اضطرابات التمثيل الغذائي في المرضى الذين يعانون من الإسهال ولإستبعاد أمراض أخرى مثل الجفاف].

• تحليل براز كامل **Stool analysis** [ لإستبعاد وجود بويضات الديدان، الطفيليات مثل الجيارديا ، الصديد ومسببات الأمراض المعوية].

• تحليل سم المطثية العسيرة (**Clostridium difficile toxin assay** (Stool) [ ويتم عن طريق أخذ كمية كافية من البراز والكشف عن هذا السم، يكون مُرتفع في الحالات الآتية: الإسهال المرتبط بالمضادات الحيوية والتهاب القولون الغشائي الكاذب **Pseudomembranous colitis**].

• وهناك تحاليل معملية أخرى محددة قد تطلب في حالات مرضية معينة مثل:

• إختبار تنفس الهيدروجين **Hydrogen breath test** [ هذا الإختبار يستخدم للكشف عن النمو الزائد للبكتيريا، وهو ادق فحص يمكن من خلاله تشخيص الإصابة بحساسية اللاكتوز. قبل اجراء الفحص، يطلب من المريض التوقف عن تناول الادوية، التوقف عن تناول بعض المأكولات والتوقف عن التدخين. في يوم اجراء الفحص، يطلب منه شرب سائل يحتوي على اللاكتوز، وبعدها يطلب منه نفخ "الزفير"، عدة مرات على مدى ساعتين، الى داخل جهاز خاص. اذا كان مستوى الهيدروجين في النفس مرتفعا، فمن المحتمل انه يعاني من الحساسية للاكتوز. لا يتم اجراء هذا الفحص، عادة، للأطفال او للاولاد الصغار، وذلك لان المادة التي يتناولونها خلال الفحص قد تسبب الاسهال].

• تحليل الأجسام المضادة للإنزيم النسيجي **Tissue transglutaminase antibody** [ يتم سحب عينة الدم على أنبوبة السيرم، الهدف من هنا الإختبار هو تعين الأجسام المضادة لأنزيم الترانس جلوتامينيز النسيجي من النوع (IgA) ، تعين هذه الأجسام

## أمراض الباطنة والجهاز الهضمي

المضادة يكون مفيد لأنه يعطينا معلومات مبدئية عن المرضى المعرضين لمشاكل بمنطقة البطن وفي الذين يجب اخذ جزء من نسيج الأثنا عشر Duodenal biopsy لفحصه وتأكيده وجود المرض . اذا كانت نتيجة المصل سلبية وهناك شك قوى في وجود مرض بالبطن Celiac disease فان هذا يكون مسوع كافي لكي يتم اخذ جزء من نسيج الأثنا عشر خاصة من المرضى الذين لديهم اعراض مثل الاسهال Diarrhea ، الاسهال الدهني Steatorrhea ، فقد الوزن Weight loss ، ضعف في النمو او نتيجة لوجود خلل وراثي جيني كما في حالة متلازمة داون او تيرنر Down or turner syndromes ] .

**لاحظ أن:** من الممكن عمل اختبار للأجسام المضادة (IgG) والتي سوف تفيد في تشخيص الاعتلال المعوي الحساس للجلوتين **Gluten-sensitivity enteropathy** (الباء البطني) في حالة المرضى الذين يكون لديهم (IGA) سلبى نتيجة اساسا لتقصه عندهم.

• تحليل هرمونات الغدة البرقية **Thyroid function tests** ، تحليل كالسيوم في الدم **Ca-total** ] للكشف عن فرط نشاط الغدة البرقية **Hyperparathyroidism** .

• تحليل بروتين سي التفاعلي **CRP** ، تحليل سرعة ترسب الدم **ESR** [للإشارة الى أي عدوى التهابية].

### الفحوصات التصويرية:

يوصي الطبيب بالفحوصات التصويرية التالية في حال عدم استجابة المصاب بمتلازمة القولون العصبي للعلاج ومنها:

• منظار القولون **Colonoscopy** .

• التصوير بالأشعة المتقطعية **CT scan** للبطن والحوض للكشف عن عوامل اخرى مسببة لظهور الاعراض.

### عسر الهضم **Dyspepsia**

**التعريف بالمرض** سوء الهضم هو حالة مرضية تفل فيها كفاءة المعدة على هضم الطعام بالشكل السليم ، يعد عسر الهضم عادة علامة على مشكلة داخلية قد تكون ارتجاع مريئي ، قرحة ، او المرارة.

#### أعراض المرض:

(1) عدم القدرة على التبرز بشكل منتظم . (2) الإحساس بثقل في البطن وعدم الارتياح مصحوبا بتقلصات غير مريحة . (3) يحدث تجمع للغازات وانتفاخ داخل الأمعاء .

#### أسباب المرض:

(1) عدم إفراز الإنزيمات المستولة عن الهضم في المعدة بكميات كافية . (2) عدم كفاءة المرارة ، وهي المسئولة عن إفراز العصارة الصفراء المستولة عن هضم الدهون . (3) عدم كفاءة وتنظيم حركة الأمعاء . (4) تناول وجبات حريفة ، أو تناول وجبات دسمة تحتوي على كميات كبيرة من الدهون والبروتينات . (5) بلع الهواء أثناء تناول الطعام وذلك بسبب سرعة تناول الطعام أو عدم مضغه بشكل جيد . (6) شرب الماء أو العصائر أو المياه الغازية بكثرة أثناء تناول الطعام . (7) التعرض لضغوط عصبية أو الإصابة بحالة من القلق أو التوتر قد تسبب سوء هضم . (8) إذا كنت تعاني من السمنة الزائدة أو حالة ارتجاع عصارة المعدة إلى المريء فانت أكثر عرضة لحالات سوء الهضم .

#### طرق العلاج:

(1) أولا يجب عليك أن تتناول الطعام بشكل صحيح ، وذلك يكون ببطء وبمضغه جيدا .  
(2) تجنب تناول المياه أو أي سوائل أخرى أثناء تناول الطعام ، خاصة المياه الغازية التي يعتمد البعض عن طريق الخطأ أنها تسهل عملية الهضم والحقيقة عكس ذلك تماما .

## أمراض الباطنة والجهاز الهضمي

(3) تناول دواء مساعد على الهضم:

- للكبار: تأخذ أقراص ديجستين Digestin tablets (قرصان أثناء تناول الطعام 3 مرات يوميا).

- للصغار: تأخذ شراب ديجستين Digestin syrup (ملعقة صغيرة أثناء تناول الطعام 3 مرات يوميا).

(4) تناول مضاد للإنتفاخ: أقراص للمضغ ديسفلاتيل Disflatyl chewing tablets (قرصان يمضغان بعد الأكل 3 مرات يوميا).

### التشخيص (التحاليل الطبية والفحوصات المطلوبة)

إذا كانت الاعراض خفيفة وليست هنالك اعراض حادة تثير القلق، مثل فقدان الوزن، صعوبات في البلع، وخاصة إذا كان المصاب دون سن الـ 45 عاما، فليست هنالك حاجة الى اجراء اختبارات خاصة من اجل التشخيص. وفي حالات اخرى، يعتمد الطبيب في تشخيصه للعامل المسبب لعسر الهضم على الاجراءات التالية:

#### • الفحص السريري:

يتم التشخيص من خلال مقابلة الطبيب وأخذ تاريخ مرضي كامل وفحص سريري.

#### • التحاليل المعملية:

• تحليل هرمونات الغدة الدرقية T3 , T4 , TSH [ للكشف عن اضطرابات الغدة الدرقية ].

• تحليل براز كامل Stool analysis

• اختبار التنفس *Helicobacter pylori* breath test أو Urea breath test [ يستخدم للكشف عن بكتيريا المعدة الحلزونية *Helicobacter pylori* في النفس، حيث يقوم المريض بشرب محلول يحتوي على كربون مشع، إذا كانت البكتيريا موجودة في المعدة، فإنها تحلل المحلول ويصل الكربون المشع الى الرئتين. يقوم المريض بالزفير في أنبوب متصل بمقياس للمواد المشعة، هذا الفحص حساس ونوعي (96-98%) وأدقها في الكشف عن هذه البكتيريا حيث يكشف عن وجود الجرثومة في جسم المريض وليس عن مجرد التعرض لها فقط مثل فحص الأجسام المضادة في الدم].

هناك تحاليل أخرى تستخدم للكشف عن هذا الميكروب مثل وجود مستضدات الميكروب بالبراز، اختبار الأجسام المضادة له في الدم، أخذ عينة من المعدة بالمنظار، وهناك اختبار سريع ودقيق وهو اختبار إنزيم اليورياز ويتم باستخدام كيتس معينة مثل (CLO test, Hp-fast, Pyloritek)، وفيه يتم الكشف عن إنزيم اليورياز وهو احد الانزيمات المميزة لهذا الميكروب.

#### • الفحوصات التصويرية:

• تنظير القولون Colonoscopy [الكشف عن وجود اي اضطرابات في جدار القناة الهضمية].

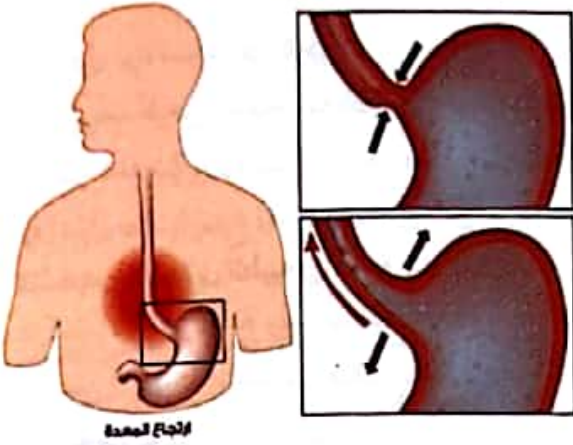
• تصوير منطقة البطن بالموجات فوق الصوتية Ultrasonography .

### حرقة المعدة Heartburn

#### (ارتجاع المريء Gastrooesophageal reflux)

التعريف بالمرض هو حالة مرضية شائعة يحدث فيها ارتجاع لجزء من محتوى المعدة من طعام وعصارة الهضم لأعلى إلى الجزء الأسفل من المريء مما يسبب إتهاب للغشاء الباطني للمريء غالبا ما يكون سبب هذا المرض هو وجود خلل في صمام المريء الذي من المفترض أن يمنع مرور أى محتوى للمعدة إلى أعلى ليصل إلى المريء المريء هو تلك الأنوية العضلية التي تصل بين الحلق والمعدة، أى أنه يمثل أول جزء من القناة الهضمية بعد الفم والحلق، ويقع خلف القصبة الهوائية.

## أمراض الباطنة والجهاز الهضمي



### أعراض المرض:

- (1) إحساس بحرقان عند موضع القلب (ضيق وألم في أسفل الصدر وأعلى البطن).
- (2) تزيد الأعراض حدة عند الاستلقاء على الظهر وتختف عند رفع الرأس والرقبة لأعلى أو عند الجلوس أو الوقوف.
- (3) الإحساس بطعم مرارة وحموضة بالفم، ويمكن تجشؤ الحامض.
- (4) صعوبة في البلع يصاحبه سوء هضم الطعام.
- (5) تبدأ الأعراض دائما بعد تناول وجبة طعام دسمة ثم النوم بعدها بوقت قليل.

### أسباب المرض:

السبب الرئيسي لهذا المرض هو وجود خلل في صمام المريء الذي يسمح بارتجاع جزء من محتوى المعدة إلى المريء كما يمكن أن يكون سبب ذلك زيادة الضغط داخل المعدة مما يدفع بعض محتوياتها إلى أعلى في اتجاه المريء وهناك العديد من العوامل التي تساعد على حدوث هذه الحالة المرضية مثل:

- (1) زيادة الوزن عن معدله الطبيعي.
- (2) فترة الحمل لدى السيدات نظرا لكبر حجم الرحم فيمارس ضغط كبير على المعدة.
- (3) كثرة تناول الأطعمة الدسمة والشيكولاتة والمقلبات.
- (4) التدخين بشراهة (خاصة على بطن خاوية).
- (5) إدمان الكحوليات.
- (6) تعاطي بعض الأدوية لمدة طويلة مثل: أقراص منع الحمل، الأسبرين، أدوية تحتوي على هرمونات، المسكنات، مضادات الالتهاب غير الستيرويدية NSAIDs.

### التشخيص (الفحوصات المطلوبة)

#### • الفحص السريري والتصويري:

يعتمد تشخيص حرقة المعدة، بشكل عام وبصورة أساسية، على وصف مفصل لمجموع الأعراض لدى المريض. ولكن، إذا ما كانت الأعراض حادة جدا، ولا يستجيب جسم للمريض للعلاج، أو إذا كان الطبيب يشك في إصابة المريض بمرض الجزر المعدي المريئي (Gastroesophageal reflux disease, GERD) أو أي مرض آخر، فقد يحتاج إلى إخضاع المريض لعدد من الفحوصات الطبية الإضافية، منها:

• الفحص الإشعاعي باستخدام الأشعة السينية.

• الفحص التنظيري للجهاز الهضمي Endoscopy.

• فحص حموضة المعدة 24-hour pH probe test | هو المعيار الرئيسي في تشخيص داء ارتجاع المريء، ويتم إجراء مراقبة درجة الحموضة عن طريق تمرير قسطرة أنبوبية بلاستيكية رقيقة من خلال فتحة الأنف، مروراً بالجزء السفلي الخلفي من الحلق، ثم إلى المريء، تحتوي القسطرة على جهاز حساس يستشعر الحمض ويسجل استشعار كل ارتداد حمضي من المعدة إلى المريء وذلك على مدار 24 ساعة.]

### طرق العلاج:

(1) علاج وقائي يعتمد على تثقيف المريض ببعض العادات التي تفيد هذه الحالة مثل: محاولة إنقاص الوزن الزائد للجسم، تناول عدد كبير من الوجبات الخفيفة أفضل من تناول ثلاث وجبات كبيرة، عدم الأكل والنوم بعدها مباشرة ( ننتظر 3 ساعات على الأقل قبل النوم)، رفع رأس السرير عند النوم لتكون الرأس والرقبة في مستوى أعلى من البطن والجذع، عدم ارتداء الملابس الضيقة والكورسيهات والأحزمة التي تضغط على منطقة أعلى البطن، الامتناع عن التدخين والكحوليات وبعض الأطعمة (الدهون والمقلبات والقهوة والكولا والمشروبات

## أمراض الباطنة والجهاز الهضمي

الساخنة جدا)، الامتناع عن تناول بعض الأدوية مثل (أقراص منع الحمل والأسبرين وأدوية الهرمونات والمسكنات ومضادات الالتهاب غير الستيرويدية (NSAIDs).

(2) مضاد للحموضة:

- كبسولات هيلسك Healsec 20 mg cap (كبسولة واحدة قبل الغذاء يوميا لمدة شهر).

- كبسولات هيلسك Healsec 10 mg cap (كبسولة واحدة قبل النوم يوميا لمدة شهرين، ثم كبسولة واحدة عند اللزوم فقط).

(3) شراب ميوكوجيل Mucogel syrup (ملعقة كبيرة ثلاث مرات يوميا بعد الأكل).

(4) منظم لحركة الجهاز الهضمي: أقراص موتيليوم Motelium tab (قرص ثلاث مرات يوميا).

**ملاحظات:**

إذا لم يستجيب المريض للعلاج السابق مع ملاحظة تقيؤ دم غامق اللون أو إخراج براز أسود، فهي كلها مؤشرات على وجود حالة مرضية أخطر بكثير تستدعي زيارة المستشفى أو طبيب متخصص في أمراض الجهاز الهضمي أو الباطنة العامة.

### قرحة المعدة و الإثني عشر Peptic and duodenal Ulcer



**التعريف بالمرض** هو عبارة عن التهاب البطانة المخاطية للمعدة أو الإثني عشر كما هو موضح بالشكل مما يؤدي إلى قشط في هذه البطانة مسببة ما يسمى بالقرحة و التي قد تتطور لاحقا إلى نزيف أو ثقب في جدار المعدة الإثني عشر هي أول جزء من الأمعاء يلي المعدة مباشرة، وبالتالي هي أول جزء يستقبل الطعام المهضوم من المعدة.

**أسباب المرض:**

(1) ضعف في جدار المعدة. (2) عادات غذائية سيئة. (3) التدخين بشراهة خاصة على معدة خاوية. (4) إدمان الكحوليات أو المشروبات الغازية. (5) الإسراف في شرب القهوة خاصة على معدة خاوية. (6) التعرض لضغوط نفسية وعصبية شديدة. (7) تناول بعض الأدوية بكثرة ولمدة طويلة (المسكنات، مضادات الروماتيزم، الكورتيزون ومشتقاته). (8) أثبتت الدراسات الحديثة أن السبب في معظم حالات قرحة المعدة هو وجود جرثومة بالمعنى بكتيريا هيليكوباكتر *Helicobacter pylori* أو جرثومة المعدة الحلزونية.

**أعراض المرض:**

(1) شعور دائم بالألم في أعلى البطن خاصة عند الشعور بالجوع. (2) يخف الألم بعد الأكل خاصة عند تناول الدهون أو المواد القلوية مثل الصودا، ثم يعود الألم ثانية عند تمام الهضم. (3) رغبة في القيء خاصة بعد الأكل مباشرة. (4) الإحساس بالشبع بمجرد البدء بتناول الطعام مما قد يؤدي إلى فقدان الوزن.

**التشخيص (التحاليل الطبية والفحوصات المطلوبة)**

**• الفحص السريري:**

أحيانا، وإذا ما تكوّن لدى الطبيب شك بوجود قرحة معدية Peptic ulcer، أو أي مرض آخر (مثل عسر الهضم Dyspepsia أو تئيب/تهيج الطبقة المخاطية في المعدة) والتي تشبه أعراضها أعراض القرحة المعدية، يحاول في بادئ الأمر معالجة الأعراض بمساعدة بعض الأدوية، حتى قبل محاولة معرفة المسبب لها.

• التحاليل المعملية:

إذا ما كانت الاعراض غير حادة، والشخص المعني دون سن الـ 55 عاماً، يطلب الطبيب اجراء بعض التحاليل والفحوصات البسيطة (دم، براز، وفحص التنفس) بغية البحث عن علامات تدل على وجود جرثومة المعدة الحلزونية *Helicobacter pylori* وتشمل:

• تحليل صورة دم كاملة CBC | للكشف عن وجود أنيميا أو أى عدوى التهابية أخرى.

• تحليل وظائف الكبد **Liver function tests**

• تحليل إنزيم الأميلاز **Serum amylase** [وفيه يتم سحب عينة الدم على أنبوبة السيرم أو البلازما الفاصلة Serum or plasma separator tube ، المعدل الطبيعي يتراوح من (0 - 130 U/L) وترتفع مستوياته في حالة القرحة المعدية المتضبة Perforated peptic ulcer].

• تحليل إنزيم الليباز **Serum lipase** [وفيه يتم سحب عينة الدم على أنبوبة السيرم أو البلازما الفاصلة Serum or plasma separator tube ، المعدل الطبيعي لهذا الإنزيم يتراوح من (0 - 160 U/L)، وترتفع مستوياته في حالة القرحة المعدية المتضبة Perforated peptic ulcer واحشاء او خلل في الامعاء Bowel infarction].

• تحليل براز كامل **Stool analysis**

• اختبار التنفس **Helicobacter pylori breath test** أو **Urea breath test** | يستخدم للكشف عن بكتيريا المعدة الحلزونية *Helicobacter pylori* في النفس، حيث يقوم المريض بشرب محلول يحتوي على كربون مشع، اذا كانت البكتيريا موجودة في المعدة، فانها تحلل المحلول ويصل الكربون المشع الى الرئتين. يقوم المريض بالزفير في أنبوب متصل بمقياس للمواد المشعة، هذا الفحص حساس ونوعي (96-98%) وأدقها في الكشف عن هذه البكتيريا حيث يكشف عن وجود الجرثومة في جسم المريض وليس عن مجرد التعرض لها فقط مثل فحص الأجسام المضادة في الدم].

هناك تحاليل أخرى تستخدم للكشف عن هذا الميكروب مثل وجود مستضدات الميكروب بالبراز، اختبار الأجسام المضادة له في الدم، أخذ عينة من المعدة بالمنظار Biopsy، وهناك اختبار سريع ودقيق وهو اختبار إنزيم اليورياز ويتم باستخدام كيتس معينة مثل (CLO test, Hp-fast, Pyloritek)، وفيه يتم الكشف عن إنزيم اليورياز وهو احد الانزيمات المميزة لهذا الميكروب. - وهناك تحاليل أخرى قد تطلب للكشف عن أمراض معينة مثل:

• تحليل الجاسترين بالدم **Serum gastrin** | الجاسترين هو هرمون ينتج عن طريق خلايا خاصة في المعدة تسمى خلايا (G)، يتم افراز الجاسترين الى مجرى الدم بعد تناول الطعام ويؤدي لزيادة افراز الحمض في الجهاز الهضمي، هذا الحمض يساعد على هضم الطعام. المعدل الطبيعي يتراوح من (0 - 100 بيكوجم/ مل دم) ويرتفع مستواه عن الطبيعي في الحالات التي يتم فيها افراز كمية كبيرة من الجاسترين مثل متلازمة زولينجر اليسون Zollinger Ellison Syndrome، والتي تفرز كميات حمض كبيرة من المعدة، الامر الذي قد يتسبب في حدوث قرحة هضمية في الاثني عشر والمعدة، وايضا في أماكن اخرى على طول الجهاز الهضمي. يتم سحب عينة الدم على أنبوبة السيرم علما بأنه يوصى بصيام المريض لمدة 12 ساعة قبل اجراء الاختبار.

• اختبار تحفيز الجاسترين **Gastrin stimulation test** | يتم اجراء اختبار تحفيز الجاسترين بعد ضخ الكالسيوم عن طريق إعطاء حقن الكالسيوم (15 ملجم/ كجم بداخل 500 مللى محلول ملحي خلال 4 ساعات). يتم سحب عينة سيرم صائم قبل حقن الكالسيوم

## أمراض الباطنة والجهاز الهضمي

ثم بعد 1، 2، 3، و 4 ساعات من الحقن. الإستجابة الطبيعية هي زيادة ضئيلة أو معدومة عن مستوى خط الأساس للجاسترين، يرتفع مستواه في حالة قرحة الاثني عشر Duodenal ulcer (الجاسترين يكون أعلى من 400 نانوجم/ لتر دم).

• **إختبار تحفيز السيكرتين Secretin stimulation test** [ يفرز هرمون السيكرتين من الأغشية المخاطية المبطنة للجزء العلوي والأوسط من الأمعاء الدقيقة ويعمل هذا الهرمون على تنظيم إفراز العصارات الهاضمة في الأمعاء الدقيقة (عصارة الصفراء والبنكرياس) كما أنه يوقف إفراز حمض الهيدروكلوريك وهرمون الجاسترين ويخفز على إفرازه وصول الطعام الحامضي إلى الأمعاء الدقيقة. الهدف من هذا الإختبار هو معرفة قدرة البنكرياس على الإستجابة لهرمون السكرتين، لأن الأمعاء الدقيقة تنتج هذا الهرمون عندما يمر إليها الطعام المهضوم جزئيا من المعدة].

### • الفحوصات التصويرية:

الطريقة الوحيدة لتأكيد تشخيص الإصابة بقرحة في الجهاز الهضمي أو الأمعاء هي الخضوع لفحص طبي أكثر تعقيدا يسمى التنظير الداخلي **Endoscopy**، وذلك في محاولة للكشف عن قرحة او تلوث ناجم من جرثومة المعدة الحلزونية *Helicobacter pylori*. يستطيع الطبيب، بواسطة فحص التنظير الداخلي، رؤية جوف المريء، المعدة والأمعاء من الداخل.

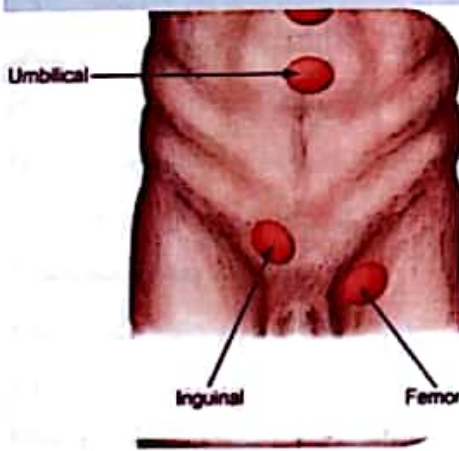
### طرق العلاج:

- (1) يجب أولا البعد عن مسببات المرض المذكورة أعلاه.
- (2) في الحالات البسيطة تتناول أقراص رانتيديول Rantidol 150 mg tablets (قرص واحد بعد الغداء يوميا).
- (3) كبسولات جاسترولوك Gastroloc 40 mg caps (كبسولة واحدة بعد العشاء يوميا لمدة شهر).
- (4) في حالة إثبات وجود ميكروب هيليكوباكتر تتناول العلاج السابق بالإضافة إلى:
  - مضاد للميكروب: كبسولات تريو Trio caps (كبسولة واحدة بعد الغداء يوميا).
  - مضاد حيوي: كبسولات أموكسيسيلين Amoxicillin caps (كبسولة 4 مرات يوميا).
  - مضاد للطفيليات: أقراص فلاجيل Falgyl tablets (قرص مرتين يوميا).

### ملاحظات:

قد تتطور حالة القرحة العادية إلى نزيف بحدار المعدة أو ثقب، و هي حالة خطيرة تستدعي زيارة المستشفى أو طبيب متخصص في الأمراض الباطنة و الجهاز الهضمي، نظرا لأن مرضى هذه الحالات قد يحتاجون إلى التدخل الجراحي لعلاجهم.

## الفتق Hernia



**التعريف بالمرض** هو مرض ينشأ نتيجة لوجود نقطة ضعف في العضلات الأمامية للبطن مما قد يؤدي إلى تكون فتحة تسمح لجزء من الأمعاء بالبروز منها، ويمكن للمريض ملاحظة بروز جزء من أمعائه تحت الجلد عندما يكح أو يجزق.

### أنواع المرض:

- (1) الفتق الحجابي Diaphragmatic hernia: فتق الحجاب الحاجز في الجزء العلوي من المعدة.
- (2) الفتق السري Umbilical hernia: ينتشر هذا النوع من الفتق في الأطفال وحدثي الولادة والكبار مما يتسبب بالبدانة وفيه تبرز الأمعاء من خلال

فتحة السرة.

(3) فتق المنطقة الإربية Inguinal hernia : أكثر أنواع الفتق شيوعاً يعد أهم مسببات مرض الانسداد المعوي Intestinal obstruction وفيه تبرز الأمعاء من خلال القناة الإربية، وهي مجرى في الجدار البطني السفلي يحمل الحبل المنوي وتصل بين البطن والأعضاء التناسلية.

(4) الفتق الفخذي Femoral hernia: ينتشر هذا النوع من الفتق في النساء البدينات وفيه تبرز الأمعاء من خلال قناة الفخذ التي تحيط بالشریان والوريد الفخذي لتصل البطن بأعلى الفخذ.

#### مخاطر الفتق:

إذا ترك الفتق بدون مراقبة أو علاج فقد يؤدي ذلك إلى خروج جزء كبير من الأمعاء من خلال تلك الفتحة ، وهنا يتمتع مرور الطعام إلى الأمعاء من هذه الفتحة مما يسبب اختناق الأمعاء عند هذه النقطة ، وهذا ما يسمى بالفتق المختنق وهو المسبب الرئيسي لحالة الانسداد المعوي.

#### التشخيص (التحاليل الطبية والفحوصات المطلوبة)

##### • الفحص السريري:

يتم التشخيص من خلال مقابلة الطبيب وأخذ تاريخ مرضي كامل وفحص سريري.

##### • التحاليل المعملية:

التحاليل المعملية ليست محددة لتشخيص الفتق ولكنها قد تكون مفيدة للتقييم الطبي العام وتشمل:

• تحليل صبغ أو زراعة النسيج العنقي **Stain or culture of nodal tissue** [ وهذا يمكن أن يساعد في تشخيص التهاب الغدة السلي غير النمطي **Atypical tuberculous adenitis** ].

• تحليل صورة دم كاملة **CBC** [ ستلاحظ ارتفاع في عدد كرات الدم البيضاء **Leukocytosis** مع وجود تحول يساري **Shift to left** في حالة وجود الفتق المختنق **Strangulation** ].

• تحليل وظائف الكلى **Kidney function tests** ، تحليل كهارل الدم مثل **(Serum Na, Cl, K)** [ من المستحسن إجراؤها لتقييم وضع الماء لدى المرضى خاصة الذين يعانون من الغثيان والقيء ].

##### • تحليل بول كامل **Complete urine analysis**

• تحليل مستويات اللاكتات بالدم **Lactate levels** [ يتم سحب عينة الدم على الأنوية ذات الغطاء الرمادي المحتوية على **Potassium oxalate** أو **NaF** ووضعها مع ثلج، هذا التحليل يستخدم لمعرفة المستويات العالية من اللاكتات **Lactate** في الدم، والتي ربما تشير إلى حالة نقص أكسجين الدم **Hypoxia** ، أو الأسباب الأخرى التي تؤدي إلى زيادة إنتاج اللاكتات أو التخلص الغير كافي من اللاكتات من الدم. المعدل الطبيعي يتراوح من (0.5 - 2 مللي مول / لتر دم). ارتفاع مستوياته قد يعكس نقص انسياب الدم **Hypoperfusion** ].

##### • الفحوصات التصويرية:

• تصوير منطقة البطن بالموجات فوق الصوتية **Ultrasonography** [ يمكن أن تستخدم في التفريق بين الفتق الفخذي أو البطني أو في التفريق بين أسباب تورم الخصية ].

• التصوير بالأشعة المتقطعية **CT scan** للبطن.

## أمراض الباطنة والجهاز الهضمي

• التصوير بالأشعة السينية [ يتم اجراء تصوير للصدر والبطن العلوي بعد تناول مركب الباريوم Barium. يتيح الباريوم رؤية الجهاز الهضمي بشكل واضح، وبالتالي يمكن رؤية ما اذا صعد جزء من المعدة الى تجويف الصدر، الامر الذي يدل على وجود فتق حجابي ].

### طرق العلاج:

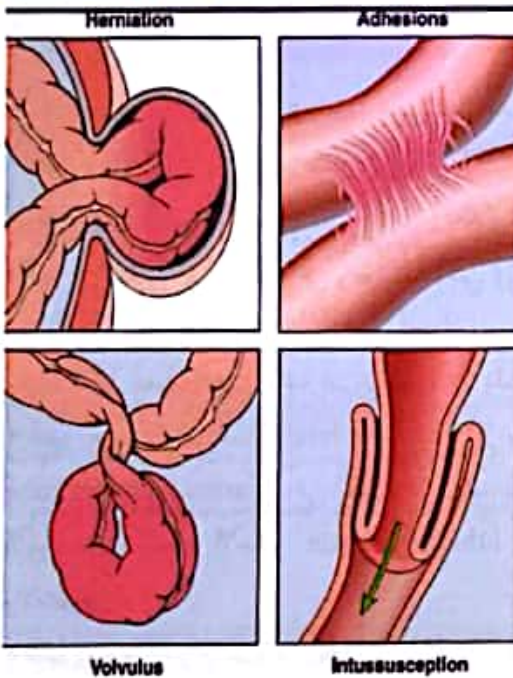
(1) في الكبار قد يساعد لبس حزام للفتق على عدم ازدياد الحالة سوءا، ولكنه ليس علاجا حاسما حيث أن التدخل الجراحي هو الحل النهائي لهذه المشكلة. (2) في الصغار يكون الفتق أقل خطورة حيث يمكن إرجاعه بسهولة ثم حفظه بالداخل بواسطة حزام واقي.

### ملاحظات:

يختص طبيب الجراحة العامة بالمتابعة الطبية لمثل هذه الحالات ، و هو الوحيد القادر على اتخاذ قرار التدخل الجراحي من عدمه.

## الانسداد المعوي Intestinal obstruction

### [Large-bowel obstruction (LBO) & Small-bowel obstruction (SBO) ]



**التعريف بالمرض** هو انسداد الأمعاء الدقيقة أو القولون بحيث يعترض مرور الطعام والسوائل بداخلها. يمكن أن يحدث هذا الانسداد في أي جزء من الأمعاء، وغالبا ما يكون في الإثنا عشر الموجودة في بداية الأمعاء الدقيقة، حيث يعد حالة طبية طارئة تستدعي التدخل الطبي العاجل.

### أسباب المرض:

(1) حدوث إلتصاقات بجدار الأمعاء عقب إجراء عملية جراحية سابقة في البطن. (2) وجود فتق بالأمعاء. (3) داء كرون Crohn's disease الذي يتسبب في حدوث إلتصاقات بالأمعاء أو ضيق والتهابات بها. (4) وجود أورام حميدة أو خبيثة بالأمعاء. (5) تداخل الأمعاء لدى الأطفال في حالات الإسهال. (6) التفاف الأمعاء حول بعضها (انتقال الأمعاء). (7) وجود أجسام غريبة بالأمعاء (مثل حصوات المرارة في حالة انسداد الأمعاء الصفراوي أو أجسام أخرى من الممكن أن يكون المريض قد ابتلعها). (8) حالات الإمساك وانحشار البراز و تصلبه.

### أعراض المرض:

(1) غثيان وقيء. (2) الإحساس بألم عام متقطع في البطن (يشمل كل البطن دون تركز في منطقة معينة)، وهذا الألم يظهر ويختفي على شكل تقلصات. (3) ظهور تورم وانتفاخ البطن وتكون متحجرة ومؤلمة عند الضغط عليها باليد. (4) حدوث إمساك شديد. (5) في بعض الحالات يعاني المريض من ارتفاع درجة الحرارة. (6) في الحالات الشديدة قد يصاب المريض بالجفاف نتيجة للتقيء المستمر.

### التشخيص (التحاليل الطبية والمحوصات المطلوبة)

#### • الفحص السريري:

يتم التشخيص من خلال مقابلة المريض للطبيب وفحص المريض سريريا.

#### • التحاليل المعملية:

• تحليل كهارل الدم (Serum Na, K) [ لتقييم وجود جفاف بالجسم والكشف عن وجود خلل بكهارل الدم ].

## أمراض الباطنة والجهاز الهضمي

• تحليل وظائف كلى (Creatinine, blood urea nitrogen (BUN)) [لأن ارتفاع مستوى BUN والكرياتينين يشير إلى حالة انخفاض حجم الجسم الكلى (على سبيل المثال الجفاف)].

• تحليل صورة دم كاملة CBC [ربما ستلاحظ ارتفاع في عدد كرات الدم البيضاء Leukocytosis مع وجود تحول يساري Shift to left في حالة وجود انسداد بسيط أو مختنق Strangulation، زيادة الهيماتوكريت Hematocrit يشير إلى حالة انخفاض حجم الجسم الكلى (مثل الجفاف) وذلك في حالة انسداد الأمعاء الدقيقة Small-bowel obstruction، انخفاض مستوى الهيماتوكريت خاصة بالتزامن مع وجود أنيميا ربما يشير إلى نزيف مزمن بأسفل الجهاز الهضمي وذلك في حالة انسداد الأمعاء الغليظة أو القولون Large-bowel obstruction].

• تحليل إنزيم نازعة اللاكتات Lactate dehydrogenase (LDH) [المعدل الطبيعي لهذا الإنزيم يتراوح من 150 - 50 U/L]، يتم سحب عينة الدم على أنبوبة السيرم أو البلازما، ويرتفع مستواه في الدم في حالة انسداد الأمعاء].

• تحليل بول كامل Complete urine analysis

• اختبار التوافق Cross-matching [وهو اختبار مساعد لأن الأمر قد يتطلب التدخل الجراحي ونقل الدم].

• تحليل وظائف الكبد Liver function tests

• اختبار جواياك للبراز Stool guaiac test [اختبار جواياك يستخدم لتحري الدم الخفي في البراز (gFOBT) وهو واحد من العديد من الطرق التي تكشف عن وجود الدم الخفي في البراز وهو الدم الموجود في البراز والذي لا يمكن رؤيته عياناً، من الممكن إجراء اختبار Occult blood in stool أيضاً].

وهناك تحاليل معملية أخرى جانبية قد يتم اللجوء إليها وتشمل:

• تحليل مستوى الفوسفات Phosphate level [يتم سحب عينة الدم على أنبوبة السيرم أو البلازما الفاصلة Serum or plasma separator tube، من المقبول سحبها أيضاً على الأنبوبة ذات الغطاء الأرجواني أو الوردى EDTA or K<sub>2</sub>EDTA أو الأنبوبة ذات الغطاء الأخضر Sodium or lithium heparin، ينخفض مستوى الفوسفات في حالات سوء الهضم والامتصاص].

• تحليل مستوى إنزيم الكرياتين كيناز Creatine kinase level (CK-BB) [يتم سحب عينة الدم على أنبوبة السيرم، ويرتفع مستواه في حالة احتشاء الأمعاء Bowel infarction].

### • الفحوصات التصويرية:

تمثل أهم طرق التشخيص التصويري التي يمكن إجراؤها في حالة انسداد الأمعاء في عمل أشعة إكس عادية على البطن (X-ray) أو الأشعة المقطعية (CT-scanning) ولأشعة الموجات فوق الصوتية Ultrasonography، وإذا ما تم اكتشاف وجود ورم أو كتل في الأمعاء، فقد يتم استئصال نسيج منه لتحليله وفحصه لمعرفة طبيعة هذا الورم أو التكتل.

### طرق العلاج:

هناك بعض الحالات الغير حادة والتي يمكن فيها علاج أسباب انسداد الأمعاء دوائياً دون تدخل جراحي، لكن العديد من الحالات الحادة والعنيفة يتطلب علاجاً جراحياً، ويكون هذا هو قرار الطبيب المتابع للحالة والمختص بأمراض الجهاز الهضمي.

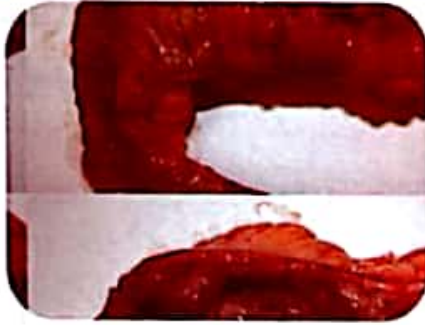
### العلاج الدوائي

(1) مضاد للإلتهاب: أقراص بنتاسا Pentasa tablets (قرصين 3 مرات يومياً).

## أمراض الباطنة والجهاز الهضمي

- (2) دواء يحتوي على كورتيزون: أقراص هوستاكورتين إتش Hostacortin H 5mg tablets (أقراص 4 مرات يوميا لمدة 12 أسبوع ، ثم قرصين مرتين يوميا لمدة 6 4 أسابيع ، ثم يوقف تدريجيا).
- (3) مثبط للجهاز المناعي: أقراص إمبوران Immuran 50 mg tablets (يؤخذ يوميا بمعدل 2 مجم لكل كجم من وزن الجسم).
- (4) مضاد حيوي: زجاجة فلاجيل Flagyl 500 mg bottle (مرتين يوميا بالتقطيع الوريدي).
- (5) ملين لمقاومة الإمساك: أقراص مينالاكس Minalax tablets (قرص واحد 3 مرات يوميا).

### داء كرون Crohn's disease



**التعريف بالمرض** يعتبر مرض كرون من الأمراض النادرة ، وسببه المحدد غير معروف طبييا حتى الآن، وهو عبارة عن التهاب وتبيح يحدث في جزء من الأمعاء يؤدي إلى تقرحات في بطانة الأمعاء عندما تم اكتشاف هذا المرض عام 1932م ، كان هناك اعتقاد سائد بأنه يصيب فقط الأمعاء الدقيقة ، إلا أن الدراسات الحديثة أثبتت أنه قد يصيب أى جزء من القناة الهضمية بدءا من الفم وحتى الشرج، إلا أنه في الغالب ما يصيب المنطقة عند اتصال نهاية الأمعاء الدقيقة ببداية الأمعاء الغليظة وهو ما يسمى بـ (المصران اللغائفي Ileum). نسبة الوفيات الناتجة عن هذا المرض

تتراوح بين % 5-15 وتنتج الوفاة عادة من انفجار الأمعاء، وخروج البكتيريا الموجودة في الأمعاء إلى مجرى الدم مسببة مرض تسمم الدم.

#### أسباب المرض:

بالرغم من أن سبب المرض المحدد ما يزال مجهولا حتى الآن ، إلا أن هناك اتهامات تتعلق بنوع الغذاء والتدخين كما أن للوراثة دور مهم في هذا المرض، ففي حال وجود إصابة لدى أحد أفراد العائلة ، فإن إصابة أفراد آخرين واردة بشكل أكبر ، لدرجة أن بعض الجهات العلمية الطبية تعتبره مرضا وراثيا وبعض النظريات تشير إلى حدوث خلل بالجهاز المناعي للمريض مسببا حساسية للبكتيريا الموجودة بشكل طبيعي في الأمعاء ، فتسبب التهابات وتقرحات في جدار الأمعاء.

#### أعراض المرض:

(1) آلام متقطعة ومتكررة في البطن. (2) غثيان وارتفاع في درجة حرارة الجسم. (3) إسهال شديد (قد يصاحبه دم). (4) قد يصاب المريض بالجفاف نتيجة للإسهال البائم. (5) في حوالي % 50 من الحالات قد يصاب المريض بشروخ شرجية أو ناسور شرجي. (6) قد تحدث بعض الأعراض المرضية البعيدة عن الجهاز الهضمي والناتجة عن مرض كرون مثل (فقدان في الوزن وقد يصاب المريض بمرض فقر الدم، التهابات في العين والمفاصل، ظهور طفح جلدي، تكون حصوات في الجهاز البولي، التهابات في الكبد).

#### التشخيص (التحاليل الطبية والفحوصات المطلوبة)

##### • الفحص السريري:

يتم التشخيص من خلال مقابلة المريض للطبيب وفحص المريض سريريا.

##### • التحاليل المعملية:

على الرغم من أن النتائج المعملية لمرض كرون غير محددة في تشخيص هذا المرض إلا أنها يمكن أن تستخدم كعلامات دليلة للكشف عن وجود الإلتهاب والحالة التغذوية للمريض وللكشف أيضا عن نقص الفيتامينات والمعادن. تشمل التحاليل المعملية الأتي:

## أمراض الباطنة والجهت الهضمي

• تحليل صورة دم كاملة CBC [ مع التركيز على كل من الهجولوين والهياتوكريت ، لأن المريض قد يحدث له اسهال شديد مصاحب له دم يؤدي الى فقر الدم ].

• تحليل كهارل الدم ( Serum Na, K ) لتقييم وجود جفاف بالجسم والكشف عن وجود خلل بكهارل الدم .

• تحليل وظائف كلى ( Creatinine , blood urea nitrogen (BUN) ) لأن ارتفاع مستوى BUN والكرياتينين يشير إلى حالة انخفاض حجم الجسم الكلى (على سبيل المثال الجفاف) .

• تحليل وظائف الكبد Liver function tests [ في حالات نادرة يكون نقص البومين الدم سمة مميزة لماء كرون ، قد ترتفع مستويات وظائف الكبد ].

• تحليل فيتامين كوبالامين الدم Serum cobalamin ، تحليل حمض التوليك Folic acid ، تحليل حديد الدم Serum iron ،

تحليل سعة ارتباط الحديد الكلية Serum total iron-binding capacity (TIBC) ، تحليل الكالسيوم بالدم Serum calcium ،

تحليل الماغنسيوم بالدم Serum magnesium [ يحدث نقص في مستوياتهم جميعا ].

• تحليل بروتين سي التفاعلي CRP ، تحليل سرعة ترسب الدم ESR [ للإشارة إلى أي عدوى التهابية ].

• تحليل براز كامل Stool analysis ، تحليل سم المطية العسيرة Clostridium difficile toxin assay (stool) ، تحليل دم

خفي بالبراز Occult blood in stool ، تحليل بروتين الكالبروتيكين Fecal calprotectin (وهو يشير إلى أمراض الامعاء الالتهابية المزمنة بناء على ارتفاع مستوى بروتين الكالبروتيكين).

• تحليل الأجسام المضادة للخميرة Antineutrophil , Anti-saccharomyces cerevisiae antibodies (ASCA) ،

cytoplasmic antibody (p-ANCA) [ هذه الاختبارات المصلية تستخدم في التفريق بين التهاب القولون التقرحي و داء

كرون ، حيث تكون الأجسام المضادة للخميرة ASCA هي أكثر شيوعا في مرض كرون مما تكون عليه في حالة التهاب القولون

التقرحي ، على العكس فإن الأجسام المضادة p-ANCA هي أكثر شيوعا في حالة التهاب القولون التقرحي ].

### • الفحوصات التصويرية:

• عمل أشعة بالصبغة.

• عمل منظار للقولون [إدخال أنبوبة رقيقة من فتحة الشرج إلى الأمعاء الغليظة ، وعن طريق معاينة بطانة القولون المتقرحة يتوصل إلى معرفة المرض].

### طرق العلاج:

ليس هناك من علاج نهائي لمرض كرون ، ولكن العلاجات المتوافرة تسمح بالسيطرة عليه وإبقائه في طور الخمول ومنع حدوث أعراضه ،

وبشكل عام توجد ثلاثة أنواع من العلاج ( العلاج الدوائي والعلاج الغذائي والعلاج الجراحي ) ، والعلاج الدوائي يكون مصاحبا للعلاج

الغذائي. إذا لم يستجب المصاب للعلاجين الدوائي والغذائي ، فإن الحل الجراحي يطرح نفسه عند تعرض الأمعاء للضيق والانسداد أو

للتهاب الشديد ، ويكون الهدف الأساسي منها هو استئصال الجزء التالف من الأمعاء.

### ملاحظات:

من الشائع انتشار هذا المرض في أجزاء متفرقة من الأمعاء ، أو حتى تكرار الإصابة به بعد الشفاء منه. يختص طبيب متخصص في أمراض الجهاز الهضمي بمثل هذه الحالات.

## ارتفاع ضغط الدم Hypertension

**التعريف بالمرض** يقيس ضغط الدم مدى القوة التي يضغط بها الدم على جدران شرايينك (الأوعية الدموية الكبيرة) بينما يضغط الدم في جميع أنحاء جسمك عن طريق قلبك. إذا كان هذا الضغط مرتفع جداً فإنه يضع ضغطاً على شرايينك وقلبك، والذي يجعل من المرحح إصابتك بسكتة قلبية، سكتة دماغية أو أمراض الكلى. يقاس ضغط الدم في الملليمتر من الزئبق (م زئبقي) ويتم تسجيله على أنه رقمين:

• الضغط الانقباضي: ضغط الدم عندما يدق قلبك ليضخ الدم خارجاً.

• الضغط الانبساطي: ضغط الدم عندما يرتاح قلبك بين النبضتين.

على سبيل المثال، إذا قال طبيبك إن ضغط دمك  $90/140$  م زئبقي، هذا يعني أن ضغطك الانقباضي  $140$  م زئبقي وضغطك الانبساطي  $90$  م زئبقي. يقال إن لديك ارتفاع في ضغط الدم إذا أظهرت قراءاتك في فترات منفصلة باستمرار أن ضغط دمك  $90/140$  م زئبقي أو أعلى. تعتبر قراءة ضغط دمك طبيعية إذا كانت أقل من  $80/130$  م زئبقي.

### أعراض المرض:

ضغط الدم المرتفع مرض شائع ولكنه في نفس الوقت مرض يجب الاهتمام بعلاجه حيث أن معظم المصابين به لا يشعرون بأية أعراض في بدايته ثم تبدأ الأعراض التالية في الظهور: (1) صداع مستمر. (2) عدم وضوح أو ضعف في الرؤية. (3) نزيف في الأنف. (4) ضيق في التنفس.

### أسباب المرض:

هناك نوعان من مرض ارتفاع ضغط الدم:

♣ مرض ارتفاع ضغط الدم الأولي: حيث لا يوجد سبب واضح ومعروف له، وهو الأكثر شيوعاً حيث يشمل نسبة  $95\%$  من المرضى الذين يعانون من ارتفاع في ضغط الدم على مستوى العالم، وهناك نظريات تفيد بأن هناك عوامل تساعد على حدوثه منها:

- (1) الجينات الوراثية.
- (2) زيادة الوزن والسمنة.
- (3) الإفراط في تناول ملح الطعام.
- (4) الإرهاق النفسي.
- (5) قلة الحركة والأنشطة الجسدية.
- (6) زيادة نسبة الكوليسترول في الدم.

♣ مرض ارتفاع ضغط الدم الثانوي: يشمل  $5\%$  من المرضى، وتوجد عدة أمراض تسبب حدوثه مثل:

- (1) أمراض الكلىتين بمختلف أنواعها مثل التهاب حوض الكلى المزمن وضيق الشرايين الكلوية.
- (2) أمراض الغدد الصماء مثل زيادة نشاط الغدة فوق الكظرية والغدة النخامية والغدة الدرقية.
- (3) اضطرابات في الغدة الكظرية (ورم القواتم أو متلازمة كوشينغ).
- (4) تعاطى بعض الأدوية مثل أقراص منع الحمل والهرمونات ومضادات الإكتئاب، وبعض أدوية أمراض الروماتيزم وآلام المفاصل وآلام العضلات والبرد والسعال والربو الشعبي.
- (5) مرض ارتفاع الضغط أثناء الحمل (تسمم الحمل)، وهو ارتفاع مؤقت لضغط الدم فقط أثناء فترة الحمل ثم يعود بعد انتهاء الحمل إلى معدلاته الطبيعية في معظم الأوقات.
- (6) التدخين.

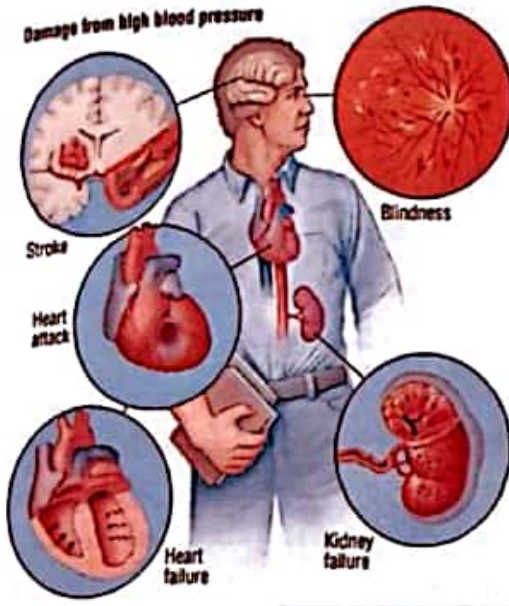
### الوقاية والعلاج:

• يمكنك اتخاذ خطوات لمنع ارتفاع ضغط الدم عن طريق:

- (1) فقدان الوزن إذا كنت بحاجة إلى ذلك.
- (2) ممارسة الرياضة بشكل منتظم.
- (3) اتباع نظام غذائي صحي.
- (4) التقليل من شرب الكحول إذا كنت تستهلك الكثير منه.
- (5) التوقف عن التدخين.
- (6) تقليل الملح والكافيين.

• إذا كان ضغط دمك مرتفعاً، ستحتاج إلى أن تراقبه عن كثب حتى تم السيطرة عليه، سيقتراح طبيبك عادة إجراء تغييرات في نمط حياتك، وأحياناً الأدوية لتحقيق ذلك.

## أمراض الباطنة والجهاز الهضمي



### مضاعفات ارتفاع ضغط الدم:

- (1) تصلب الشرايين. (2) تشوش الرؤيا. (3) نزيف الدماغ. (4) ذبحة صدرية. (5) احتشاء عضلة القلب. (6) الفشل الكلوي. كما هو موضح بالشكل.

### التشخيص (التحاليل الطبية والفحوصات المطلوبة)

- **جهاز الضغط:** الطريقة الوحيدة لمعرفة ضغط الدم هي قياسه بواسطة جهاز الضغط.

يتوفر في الأسواق أجهزة طبية لقياس ضغط الدم بسهولة تامة من قبل المريض في بيته لكي يتسنى له القياس المنتظم والمتكرر لضغط دمه، وبالتالي تقييم حالته الصحية في حالة عدم وجود المتابعة الطبية.

- **رسم القلب (ECG):** وهو الاختبار الذي يقيس النشاط الكهربائي لقلبك.

### التحاليل المعملية:

❖ إذا كان لديك أي نوع من ارتفاع ضغط الدم، قد يوصي طبيبك بأجراء تحاليل روتينية أولية مثل:

• تحليل بول كامل **Urinalysis**

• تحليل سكر صائم بالدم **Fasting blood glucose**، أو سكر تراكمي **HbA1c**

• قياس الهيماتوكريت **Hematocrit**

• تحليل الصوديوم والبوتاسيوم والكالسيوم في الدم **Serum sodium, potassium and calcium**

• تحليل مستوى الكرياتينين بالدم **Serum creatinine**

• تحليل دهون كاملة **Total lipid profile (Serum triglycerides, LDL, HDL, Cholesterol)**

❖ في حالة الإشتباه بوجود أسباب ضغط الدم الثانوي يرجى عمل التحاليل الآتية:

• تحليل صورة الدم الكاملة **CBC**

• تحليل حامض البولييك بالدم **Serum uric acid**

• تحليل الألبومين الدقيق بالبول **Urine microalbumin** [ يتم تجميع عينة بول بعد 24 ساعة أو عينة عشوائية ولا بد ان تكون

من منتصف جريان البول داخل عبوة معقمة ونظيفة يجب تجميع حوالي 4 مل (على الأقل 1 مل) من البول الى عبوة غير مضاف اليها اي مواد حافظة. ثم بتسجيل الحجم الكلي للبول ووقت التجميع و الرقم الهيدروجيني على العبوة].

• اختبار كبت الديكساميثازون **Dexamethasone suppression test** [ في هذا الاختبار يعطى الديكساميثازون في الليل

ويفحص مستوى الكورتيزول في صباح اليوم التالي، مستوى الكورتيزول المنخفض يعني وجود داء كوشينغ **Cushing syndrome**

[ أنظر كتاب القفة (1) بصفحة 54 ].

• تحليل **Urine metanephrines**، وتحليل **Urine catecholamines** [في حالة الإشتباه في وجود ورم القواتم

**Pheochromocytoma** كسبب لارتفاع ضغط الدم، يتم تجميع عينة بول بعد 24 ساعة أو عينة عشوائية ولا بد ان تكون من

منتصف جريان البول داخل عبوة معقمة ونظيفة، وينبغي الامتناع عن الأدوية والعقاقير، والعلاجات العشبية لمدة 72 ساعة على

## أمراض الباطنة والجهاز الهضمي

الأقل قبل إجراء الاختبار. يجب تجميع 4 مل (على الأقل 2.5 مل) من البول الى عبوة غير مضاف اليها اي مواد حافظة، ثم يخفض الرقم الهيدروجيني الى 2-3 بأضافة 6 مولار HCL، ثم بتسجيل الحجم الكلي للبول ووقت التجميع والرقم الهيدروجيني على العبوة].

- تحليل هرمون الألدوستيرون بالبول **Urine aldosterone** [وذلك في حالة الألدوستيرونية الأولية **Primary aldosteronism** كسبب لارتفاع ضغط الدم، يتم أخذ عينة بول 24 ساعة ويجب ان يحفظ بالثلاجة اثناء التجميع، أضف 1 جم من حمض البوريك / 100 مل بول ثم قم بنقل 4 مل بول 24 ساعة الى انبوبة عيارية (على الأقل 0.5 مل)].

- تحليل **TSH** [ معرفة مستوى هرمون الغدة الدرقية (TSH) يجعلنا نستبعد قصور الغدة الدرقية أو فرط نشاط الغدة الدرقية كسبب رئيسي لارتفاع ضغط الدم].

- فحص المخدرات **Drug screening** [وذلك في حالة ارتفاع ضغط الدم ذات الصلة بالمخدرات أو كانت المخدرات هي السبب الرئيسي في هذه الحالة].

♣ في حالة ارتفاع ضغط الدم في حالات الطوارئ، يرجى عمل التحاليل الآتية:

- تحليل كهال الدم **Serum electrolytes ( K,Na)** ، تحليل وظائف كلي **BUN, Creatinine** [ لتحديد القصور الكلوي].
- تحليل صورة الدم الكاملة **CBC** [ مع فرد العينة أيضا على شريحة ، لإستبعاد الأنيميا بسبب اعتلال الشعيرات الدموية].
- تحليل بول كامل **Urinalysis** [ للكشف عن خلايا الدم الحمراء أو الإسطوانات البروتينية المحتوية على كرات الدم الحمراء **RBC casts** (والتي قد تشير الى الفشل الكلوي)].

- فحص السموم **Toxicology screen** ، اختبار الحمل **Pregnancy test** ، واختبار هرمونات الغدد الصماء **Endocrine testing** [ وهي تحاليل اختيارية].

### انخفاض ضغط الدم **Hypotension**

التعريف بالمرض انخفاض ضغط الدم الشرياني هو انخفاض ضغط الدم عن المستوى الطبيعي حيث يصبح الضغط الإنقباضي أقل من 90 ملم زئبقي أو الانبساطي أقل من 60 ملم زئبقي أو كلاهما لدى الشخص البالغ .

أسباب المرض:

- تنج الإصابة بانخفاض ضغط الدم الشرياني عن:

- (1) احتشاء عضلة القلب.(2) نزف كيات كبيرة من الدم.(3) اصابه الجسم بالتهاب حاد فيروسي او بكتيري . (4) نقص في السوائل التي يتناولها الانسان.(5) فقدان السوائل كما في الإسهال والقيء أو بسبب تناول مدرات البول.(6) ومن الحالات النادرة التي تنسم بانخفاض ضغط الدم مرض ما يعرف بمرض قصور نشاط الغدة الدرقية.

أعراض المرض:

- تظهر علامات وأعراض الإصابة بانخفاض ضغط الدم الشرياني على النحو التالي:

- (1) شحوب الجلد وتغير اللون.(2) الدوخة.(3) التعب وعدم القدرة على التركيز.(4) العطش وجفاف الفم.(5) القلق والخوف.

التشخيص (التحاليل الطبية والفحوصات المطلوبة)

يعتمد الطبيب في تشخيصه لانخفاض ضغط الدم على :

- **الفحص السريري:**

يتم التشخيص من خلال مقابلة المريض للطبيب وفحص المريض سريريا مع قياس ضغط الدم المباشر.

• التحاليل المعملية:

• تحليل السكر بالدم Blood sugar

• تحليل الهيموجلوبين Hb

• تحليل هرمونات الغدة الدرقية T3 , T4 , TSH [ للكشف عن اضطرابات الغدة الدرقية لأن من الحالات النادرة التي تتسم بانخفاض ضغط الدم وجود قصور بالغدة الدرقية].

• الفحوصات التصويرية:

• رسم القلب (Echocardiography) [من اجل تشخيص اضطرابات نبض القلب او الاضطرابات البنيوية في القلب. كذلك بالامكان الاستعانة بجهاز ال"هولتير" الذي يراقب اداء القلب وضغط الدم على مدار 24 ساعة].

الوقاية من المرض:

(1) تجنب المواقف أو العوامل التي تؤدي الى انخفاض ضغط الدم كالتعرض لمهام ساخنة أو جو حار، أو مكان مزدحم أو الوقوف في طابور لفترة طويلة. (2) عدم شرب الكحول والامتناع عن التدخين. (3) شرب الكثير من السوائل. (4) النهوض ببطء بعد الجلوس أو الإستلقاء وتحريك الأرجل قليلا قبل الوقوف. (5) استخدام جوارب ضاغطة لزيادة ضغط الدم في الساقين. (6) تناول وجبات طعام صغيرة متكررة منخفضة الكربوهيدرات.

**لاحظ:** إذا ما شعر المريض بدوخة أو بنوع من الإغماء ، فينصح أن يستلقي بنفسه أو بمساعدة الغير وأن يرفع قدميه إلى مستوى أعلى من مستوى القلب والرأس. وذلك في محاولة لإرجاع كيه أكبر من الدم والسوائل إلى المخ كما هو موضح.

رفع القدمين فوق مستوى القلب  
يرفع ضغط الدم للنخض



طرق العلاج:

• يجب أولاً البحث عن سبب انخفاض ضغط الدم إن وجد خاصة حيث أن العلاج يكمن أساساً في إزالة أسبابه بالإضافة إلى الأدوية المستخدمة في علاجه حتى يزول هذا السبب.

• في حالة وجود دوخة أو إغماء ناتجة عن انخفاض ضغط الدم ننصح بالعلاج التالي:

- حقنة فورتي كورتين Fortecortin ampule (تعطى حالا حثنة في العضل أو في الوريد مرة واحدة).

- قطا Effortil drops (قطا على نصف كوب ماء 3 مرات يوميا حتى انتظام الضغط)، في بعض الحالات قد يرى الطبيب ضرورة تركيب محاليل وريدية للمريض الذي يعاني من جفاف لرفع نسبة السوائل والأملاح بجسمه.

**داء السكري Diabetes mellitus**

التعريف بالمرض هو زيادة مستوى السكر في الدم عن المستوى الطبيعي نتيجة لعدم استجابة خلايا الجسم للأنسولين أو عدم إنتاج الجسم لإحتياجاته من الأنسولين.

أنواع المرض: ينصف السكري الى ثلاثة انماط رئيسية تشترك في الخصائص العامة وتختلف في مسببها كالنمط الاول للسكري ، النمط الثاني للسكري والسكري الحلي.

## أمراض الباطنة والجهاز الهضمي

### النمط الأول (سكري الصغار، المعتمد على الأنسولين)

يظهر في الأطفال والشباب والسبب أن البنكرياس غير قادر على إفراز كمية من الأنسولين، وهو عادة ما يكون وراثياً أو لإصابة الجسم بضعف المناعة، وعلاجه يكون بأخذ حقن الأنسولين لتعديل نسبة السكر في الدم. تجرى الآن محاولات كثيرة لتوفير بديل لحقن الأنسولين مثل لبوس شرجي لإعطاء وزرع خلايا تحت الجلد تفرز الأنسولين.

### النمط الثاني (سكري الكبار، الغير المعتمد على الأنسولين)

هو النوع الأكثر شيوعاً حيث يشكل 80% من حالات داء السكري، وهو يصيب الكبار في السن وفيه يفرز البنكرياس كميات قليلة جداً من الأنسولين لا تكفي لإحتياجات الجسم، وهو عادة ما يكون بسبب السمنة وقلة الحركة أو قد يكون وراثياً أحياناً. أما علاجه فعن طريق تناول الحبوب وأحياناً يضطر المريض لإستعمال حقن الأنسولين للتحكم بنسبة السكر في الدم.

### السكري الحملي (Gestational diabetes)

يصيب الحوامل نتيجة لتأثير هرمونات الحمل على الجسم والذي يزول بالولادة، عدم التزام الحامل بالحمية والعلاج والذي يكون عادة بحقن الأنسولين خلال هذه الفترة قد يؤدي إلى ثبوت السكر بعد الولادة.

#### أعراض المرض:

(1) زيادة التعرق، شحوب الوجه وبرودة الأطراف. (2) تكرار التبول خاصة أثناء الليل مع زيادة كمية البول عن المعتاد. (3) العطش الزائد وكذلك الشعور بالجوع وزيادة الشهية. (4) الخمول والضعف العام والتهيان. (5) غثيان ودوار.

#### من هم الأشخاص الأكثر عرضة للإصابة بداء السكري ؟

(1) العمر أكثر أو يساوي (45) عام. (2) زيادة الوزن (20%) أكثر من الوزن المثالي. (3) عدم مزاولة الرياضة بانتظام. (4) تاريخ عائلي في الأقارب الأوائل (الأب، الأخ، الأخت). (5) ضغط الدم أكثر أو يساوي (90/140). (6) وجود جنور عرقية (الأفارقة- الآسيويين). (7) نسبة الكوليسترول الحميد HDL أقل أو يساوي (35 ملجم) أو نسبة الدهون الثلاثية أكثر أو تساوي (250 ملجم). (8) وجود تاريخ سابق لاختبار مستوى سكر غير طبيعي (في حالة السكر الصائم ، واختبار تحمل الجلوكوز). (9) ولادة طفل أكثر من (4 كجم) أو الإصابة بسكري الحمل.

#### مضاعفات مرض السكر:

• إرتفاع مستوى السكر في الدم لفترات طويلة قد يؤدي إلى مضاعفات صحية مثل:  
(1) إصابة العين باعتلال الشبكية و المياه البيضاء. (2) إصابة الكليتين بالفشل الكلوي. (3) إصابة القلب والأوعية الدموية بالذبحة الصدرية وإرتفاع ضغط الدم والكوليسترول. (4) إصابة القدم بالقرح المزمنة (القدم السكري). (5) الضعف الجنسي. (6) إلتهاب أعصاب الأرجل أو اليدين أو العينين ولذلك يجب الحفاظ على مستوى السكر بالدم تجنباً لحدوث مثل هذه المضاعفات كتفقد البصر.

#### التشخيص (التحاليل الطبية والفحوصات المطلوبة)

#### ◆ النمط الأول (المعتمد على الأنسولين)

يعتمد تشخيص الإصابة بالنمط الأول من السكري على عدد من الفحوصات العملية ومنها :

• تحليل بول كامل **Complete urine analysis** : مع التركيز على المحتويات الآتية:  
- السكر بالبول **Urine glucose** [ لا يحتوي البول عادةً على الجلوكوز ، لكن إذا كنت مصاباً بداء السكري يمكن لبعض الجلوكوز أن يمر عبر الكلى إلى البول ] .

## أمراض الباطنة والجهاز الهضمي

- الأجسام الكيتونية **Ketone bodies** [ يمكن أيضاً أن يُعتبر بولك لوجود الأجسام الكيتونية التي تشير إلى داء السكري النمط الأول ، تسمى هذه الحالة الحماض الكيتوني للسكري (Diabetic ketoacidosis) وهو عرض سريري حاد لنقص الأنسولين المطلق، لذلك فإن هذا العرض يميز مرضى السكري النمط الأول ] .

- الميكروالومين في البول **Microalbumin** [ يعتبر مؤشر جيد في الكشف المبكر عن تلف الكلية خاصة في حالة السكري من النمط الأول ] .

• تحليل سكر عشوائي **Random blood sugar** [ يُشخص السكري بارتفاعه عن 200 ملجم / ديسيلتر ] .

• تحليل سكر صائم **Fasting blood sugar** [ يُشخص السكري بارتفاعه عن 126 ملجم / ديسيلتر ] .

• تحليل هيموجلوبين سكري **HbA1C** [ لقياس نسبة السكر في الدم على المدى الطويل، يُشخص السكري بارتفاعه عن 6.5 ] .

• اختبار تحمل الجلوكوز الفموي **OGTT** [ إذا لم تكن مستويات الجلوكوز في دمك عالية بما يكفي لطبيبك لتشخيص داء السكري، قد تحتاج أن تجري اختبار تحمل الجلوكوز الفموي (OGTT) كما يشار له أحياناً باختبار تحمل الجلوكوز (GTT) ، سيتم أخذ عينات من دمك بعد تناول شراب الجلوكوز كل نصف ساعة ولمدة ساعتين ثم سيتم اختبار العينات لمعرفة كيفية تعامل جسمك مع الجلوكوز. تُشخص الإصابة بالسكري بارتفاع تركيز الجلوكوز عن 200 ملجم / ديسيلتر ] .

### ❖ النمط الثاني (الغير المعتمد على الأنسولين)

• يعتمد تشخيص الإصابة بالنمط الثاني من السكري على نفس التحاليل التي ذكرتها في حالة السكري من النمط الأول بإستثناء أن [ الميكروالومين **Microalbumin** في البول يعتبر مؤشر أضعف للتنبؤ بتلف الكلية في المستقبل، ولكن وجوده يعتبر عامل خطر لتلف الأوعية الدموية الكبيرة خاصة الشريان التاجي للقلب ] .

• إذا تم تشخيص إصابة شخص ما بأعراض السكري، طبقاً لنتائج الفحوص، فمن المحتمل أن يقرر الطبيب إجراء فحوصات إضافية من أجل تحديد نوع مرض السكري (السكري النمط الأول ام السكري النمط الثاني)، وذلك بهدف اختيار علاج السكري المناسب والناجع، علماً بأن طرق العلاج تختلف من نوع السكري الى اخر، وتشمل هذه التحاليل الإضافية:

• تحليل هرمون الأنسولين **Insulin level** أو تحليل السي - ببتيد **C-peptide** [ عموماً مستويات الأنسولين أو السي - ببتيد **C-peptide** ترتفع في حالة النوع الثاني من داء السكري وتتنخفض في حالة السكري من النوع الأول، يتم سحب عينة الدم على أنبوبة السيرم، من المقبول سحبها أيضاً على الأنبوبة ذات الغطاء الأرجواني أو الوردى **EDTA or K<sub>2</sub>EDTA** ] .

• تحليل الدلالات المناعية **Immune markers** [ الأجسام المضادة الناتجة تكون مفيدة في التفريق بين النوعين والتي تتواجد مبكراً في النوع الأول للسكري وليس النوع الثاني منه وتشمل:] :

- Islet-cell (IA2) autoantibodies

- Anti-glutamic acid decarboxylase autoantibodies (Anti-GAD65)

- Anti-insulin autoantibodies

### ❖ السكري الحملي (Gestational diabetes)

• يُوصى بضرورة مراجعة الطبيب المختص بشكل دوري أثناء الحمل وإجراء الإختبارات التالية بين الاسبوع 24 - 28 من الحمل لتشخيص الإصابة بسكري الحمل في وقت مبكر. يعتمد تشخيص إصابة المرأة الحامل بسكري الحمل على التحاليل المعملية التالية:

## أمراض الباطنة والجهاز الهضمي

- اختبار تحدي الجلوكوز **Glucose challenge test** ] أثناء الاختبار يطلب من المرأة الحامل شرب محلول سكر (يحتوي على 50 جم من الجلوكوز) وبعد ساعة يتم اخذ عينة دم من الوريد ويتم قياس السكر فيها، في حال ارتفاعه عن 140 ملجم/ ديسيلتر تزداد فرصة إصابة السيدة بسكري الحمل وتكون هناك حاجة لإجراء اختبار تحمل الجلوكوز].
- اختبار تحمل الجلوكوز **Glucose tolerance test** ] يتم فحص مدى قدرة المريض على تحمل الجلوكوز الذي يتم تناوله عبر الفم. يقوم المريض بشرب محلول يحتوي على كمية محددة من الجلوكوز (بشكل عام 75 او 100 جم من الجلوكوز او تبعا لوزن المريض)، ثم يتم اخذ عينة من الدم ومن البول ليتم فحص السكر (الصائم) قبل شرب محلول الجلوكوز وكل نصف ساعة او ساعة بعد شرب المحلول لمدة 3 ساعات، وفي حال ارتفاع قرائتين منها عن المعدل الطبيعي (140 ملجم/ ديسيلتر) تُشخص إصابة السيدة بسكري الحمل]

### 🔥 السكري الكاذب **DIABETES INSIPIDUS**

**لاحظ أن :** هناك حالة مرضية تسمى داء السكري الكاذب Diabetes Insipidus ، وسمي بالسكري الكاذب لأن البول يكون خالياً من السكر ويشبه داء السكري بشكل عام ويشبهه في بعض الأعراض المميزة لمرضى السكر وهي كثرة التبول والعطش الشديدين، من الممكن تشخيصه كالتالي:

- فحص حجم البول بعد يوم **24-hour urine collection** لتحديد المسبب من خلال التوقف عن شرب السوائل لعدة ساعات قبل الخضوع للفحص ومن ثم يتم تحديد وزن الجسم والنتائج البولية].
- تحليل بول كامل **Complete urine analysis** [يكون لونه شفاف مائي ولا يحتوي على الجلوكوز أو الألبومين أو الأجسام الكيتونية، وتكون الكثافة النوعية منخفضة وتساوي تقريباً 1.005 أو أقل، وتكون الأسمولية البولية Osmolality أقل من 200 mOsm/kg].
- تحليل هرمون فازوبرسين **Arginine vasopressin** أو **Antidiuretic hormone (ADH)** [يلاحظ وجود نقص في الهرمون المضاد لإدرار البول فازوبرسين، وفيه يتم سحب عينة الدم على الأنوية ذات الغطاء الأرجواني أو الوردى EDTA or K<sub>2</sub>EDTA].
- تحليل كهارل الدم (**Serum Na, K**)
- تحليل سكر الدم **Blood glucose**
- التصوير بالرنين المغناطيسي للرأس **MRI**

طرق العلاج:

### النظام الغذائي لمريض السكر

(1) الإفطار:

مشروب دافئ (شاي أو قهوة) بدون سكر أو يمكنك استعمال بدائل السكر في التحلية مثل السكرين + نصف كوب لبن أو زبادى منزوع الدسم + 2 ملعقة فول مدمس أو عدس بالزيت و اللبون أو 3 ملاعق كورن فليكس أو قرصين طعمية + بيضة مسلوقة أو 40 جم جبن نصف دسم أو 60 جم جبن قريش أو 4 إلى 5 زيتونات + ثلث رغيف خبز بلدى أو شاي أسمر.

(2) حوالى الساعة 11 صباحاً:

مشروب دافئ ( شاي أو قهوة ) بدون سكر أو يمكنك استعمال بدائل السكر في التحلية مثل السكرين.

(3) الغداء:

## أمراض الباطنة والجهاز الهضمي

شوربة صافية بدون دسم أو عصير طماطم + 150 جم لحم أحمر أو سمك أو ربع دجاجة أو جبن قريش + سلاطة خضراء ( بدون جزر أو بنجر ) + 2 ملعقة أرز أو بطاطس أو مكرونة أو 3 ملاعق فلفل أو بقوليات (لوبيا أو فاصوليا أو عدس أو بازلاء) + خضار مطبوخ نبيه في نبيه أو في دعة خفيفة ( يفضل استعمال زيت النرة أو الزبد الطازج ) + ثلث رغيف خبز بلدى أو شامى أسمر + وحدة فاكهة يمكن أن تكون برتقالة أو تفاحة أو حبة كمثرى أو موزة صغيرة أو نصف حبة جريب فروت أو حبتين جوافة أو يوسفى أو تين أو ملو ملعنتين من المانجو أو 3 حبات خوخ أو بقوق أو خمس حبات مشمش أو 12 حبة عنب أو فراولة أو كرز أو ملء فنجان شامى من قطع البطيخ أو الشمام.

(4) **حوالى الساعة 5 مساءً** : مشروب دافئ ( شامى أو قهوة ) بدون سكر أو يمكنك استعمال بدائل السكر فى التحلية مثل السكرين.

(5) **العشاء** : مثل الإفطار أو قطعة لحم أحمر صغيرة + نصف كوب خضار مطبوخ + سلاطة خضراء + ثلث رغيف خبز بلدى أو شامى أسمر + وحدة فاكهة ( كما فى الغداء ).

(6) **إضافات**:

**أولاً**: هناك بعض الأغذية التى تقلل من مستوى السكر فى الدم مثل البصل، التمرس المر.

**ثانياً**: الأغذية المتنوعة تشمل السكر وكل ما احتوى عليه مثل (العسل بأنواعه، المربى، المياه الغازية، عصير الفاكهة، الفص و عصبه، العرقسوس، الحبوب، الفطائر، الحلويات، الأيس كريم، البنون، الشيكولاتة بأنواعها)، المشروبات الكحولية بأنواعها.

**ثالثاً**: الأغذية الأتية يفضل الابتعاد عنها وتشمل اللحوم الدسمة، المخ، الكباب والكفتة والنيقة والطرب، الكلاوى، الطيور الدسمة ( الحمام، البط الأوز)، الأسماك الدسمة (القراميط، الحنشان، البطارخ)، اللحوم المحفوظة ( السجق، البسطرمة، اللانشون)، المواد الحارقة أو شديدة الملوحة ( الشطة، الفلفل الأحمر، الجبن القديم، الفسيخ، الرنجة، الأنشوجة)، المكسرات والتسالى ( اللب، الفول السودانى، الحمص).

**لاحظ أن**: يوجد فى الأسواق أنواع من الأطعمة صنعت خصيصاً لمرضى السكر وتتضمن هذه الأطعمة المربى والكبيك والبسكوت والشكولاته ومعظم هذه الأطعمة غير ضروري فى نظامك الغذائى لأنها غالبية التكلفة كما أنها تحتوي على السوربيتول والفركتوز وهما نوعان من أنواع السكر لها نفس القيمة الحرارية للسكر العادى (الجلوكوز) ولكنها لا يؤديان إلى ارتفاع مفاجئ فى سكر الدم.

### العلاج الدوائى للنمط الأول من مرض السكرى ( المعتمد على الأنسولين )

(1) فى الحالات الحادة والشديدة تعطى حقن تحت الجلد: حقنة كريستالين أنسولين Crystalline insulin 20 U/ml (تعطى 1 سم تحت الجلد إذا كان تحليل السكر فى الدم أكثر من 300 أو تحليل السكر فى البول ++++) أو (تعطى نصف سم تحت الجلد إذا كان تحليل السكر فى الدم 200 - 300 أو تحليل السكر فى البول ++ أو +++).

(2) عندما نسيطر على الحالة الحادة نتعامل مع الحالة كالتالى: أقراص جلوكوفاج Glucophage 500 tablets (قرص 3 مرات يومياً بعد الأكل).

(3) فى حالة عدم الاستجابة للعلاج السابق تعطى: كبسولات أمبيكلوكس Ampiclox 500 mg caps (كبسولة كل 6 ساعات لمدة أسبوع).

### العلاج الدوائى للنمط الثانى من مرض السكرى ( الغير معتمد على الأنسولين )

(1) أقراص جلوكوفاج Glucophage 500 tablets (قرص 3 مرات يومياً بعد الأكل).

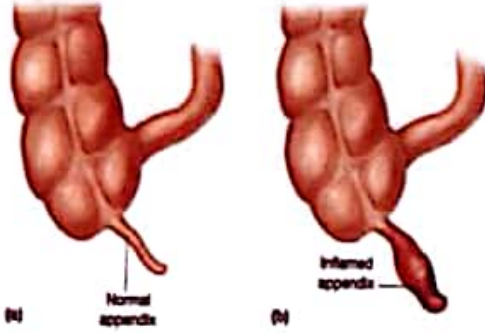
(2) فى حالة عدم الاستجابة للعلاج السابق تعطى: أقراص بريدلون Predilone 5 mg tab (قرص إلى قرصين كل 6 ساعات).

(3) في حالة عدم الاستجابة للعلاج السابق نضيف إليه : حقن مونوتارد أنسولين (من 0.75 إلى 1 سم حقن تحت الجلد قبل الإفطار)، في حالة عدم الاستجابة للعلاج السابق فيجب التحويل إلى حقن الأنسولين التي يجب أن تعطى تحت إشراف طبي.

### العلاج الدوائي للمسكري الحمل

لا يتوفر علاج مُحدد لهذا النمط لاختفاء علاماته بعد الولادة إلا أنه يُوصى بضرورة الحفاظ على الوزن الصحي وتناول الوجبات الغذائية قليلة الشحوم والسرعات الحرارية وممارسة التمارين الرياضية بشكل منتظم.

## التهاب الزائدة الدودية Appendicitis



**التعريف بالمرض** الزائدة الدودية هي عضو من أعضاء الجسم يشبه الإصبع ويوجد في الأمعاء الغليظة في أسفل الجزء الأيمن من البطن ، وتعتبر من أحد أكثر الأسباب الشائعة لآلام البطن حول العالم وغالبية الأشخاص التي تتأثر بالتهاب الزائدة الدودية يكون لصفار السن ما بين 11 و 20 عاماً . وتحدث خلال أشهر فصل الشتاء ما بين شهري أكتوبر ومايو ، وعلى الرغم من أن الزائدة الدودية لا تقوم بأى دور حيوي أو لها فائدة محددة في جسم الإنسان إلا أنها تتعرض للإلتهاب . وإذا لم تعالج فقد يؤدي ذلك إلى انفجارها وتلوث باقي الأعضاء في الجسم ومن ثم الوفاة.

### أنواع التهاب الزائدة الدودية

• هناك نوعين من إتهاب الزائدة الدودية كما يلي:

(1) إتهاب الزائدة الحاد : وهو حالة حادة وشديدة جدا من الإتهاب المؤلم الذي قد يؤدي إلى انفجار الزائدة الدودية ، وهذه الحالة تستدعي التدخل الطبي الفوري لإزالة الجزء الملتهب قبل حدوث الانفجار .

(2) إتهاب الزائدة المزمن : هو عبارة عن نوبات من الألم الخفيف نوعا ، ويستمر حدوث هذه النوبات لفترة طويلة ، ويمكن علاج هذه الحالة بالأدوية.

### أسباب المرض:

السبب الرئيسي لحالة إتهاب الزائدة الدودية هو انسداد القناة التي تصل بين الأمعاء الغليظة والزائدة الدودية ، ويكون السبب في ذلك إما جسم غريب أو ضربة عارضة أو وجود ديدان أو غالبا لتراكم البراز فيها هنا سيؤدي إلى امتلائها بالخطاط ، فيزيد الضغط بداخلها مما يؤدي إلى تخثر الدم داخل الزائدة فتتغلق الأوعية الصغيرة فتقطع إمدادات الدم نحو الزائدة الدودية لتموت هذه القطعة المحمية بعدها تكون المنطقة مؤهلة للهجوم البكتيري فينتج عن ذلك حدوث صديد إلى أن تنفجر هذه الزائدة المملوءة بالصديد والبكتيريا لتصيب الأحشاء الباطنية المجاورة لها وبعدها تكون كل البكتريا في الدم مما قد يؤدي إلى وفاة المصاب لا قدر الله وخوفاً من انفجارها عند حدوث الإتهاب يلجأ الأطباء إلى استئصالها في خلال (72-48) ساعة من بداية ظهور أعراض الإتهاب.

### أعراض المرض:

(1) العرض الرئيسي: وجود ألم في أسفل الجانب الأيمن من البطن هو من أكثر الأعراض شيوعاً ، وتمتد هذه الآلام بالقرب من السرة وتحرك لتصل إلى الجانب الأيمن من الجسم ، ويزداد الألم مع ممارسة الحركة وأخذ نفس عميق أو مع السعال والعطس أو بلمس مكان

## أمراض الباطنة والجهاز الهضمي

الزائدة. (2) غثيان وقيء. (3) إسهال لفترة طويلة ثم حالة من الإمساك. (4) عدم القدرة على إخراج الغازات. (5) ارتفاع درجة الحرارة مع فقدان للشهية. (6) تورم البطن.

التشخيص (التحاليل الطبية والفحوصات المطلوبة)

### • الفحص السريري:

يجب أخذ المريض فوراً إلى المستشفى لإجراء الفحوصات الطبية اللازمة والتي تعتمد أولاً على الفحص الفيزيائي أو العلامات والأعراض الظاهرة كارتفاع درجة الحرارة وآلم الجانب الأيمن من البطن ويتم تأكيد التشخيص بالاجراءات التالية :

### • التحاليل المعملية:

• تحليل صورة دم كاملة **CBC** | ستلاحظ ارتفاع مستوى كل من كرات الدم البيضاء Leukocytosis ( يرتفع مستواها الى أكثر من  $10,500 \text{ cells}/\mu\text{L}$  ) وارتفاع مستوى الخلايا المتعادلة Neutrophilia ( أكثر من 75% ) ، ترتفع كرات الدم البيضاء في حوالي (80-85%) من مرضى التهاب الزائدة البودية بينما ترتفع الخلايا المتعادلة في حوالي (78%) ، أقل من (4%) من مرضى التهاب الزائدة البودية تكون لنسب قيم طبيعية لكرات الدم البيضاء أو الخلايا المتعادلة).

في النساء الحوامل. زيادة عدد كرات الدم البيضاء الفسيولوجية يجعل الإعتقاد عليها يكون غير مجدي لتشخيص التهاب الزائدة البودية.

• تحليل بول كامل **Complete urine analysis** | تحليل البول يكون مفيد في تمييز التهاب الزائدة البودية عن غيره من التهاب المسالك البولية Urinary tract infections (UTIs) ، حيث تكون قيمة الخلايا الصديدية قليلة في حالة التهاب الزائدة البودية (Mild pyuria=10 WBCs/field) بينما تزداد قيمتها في حالة التهاب المسالك البولية الأخرى ( Severe pyuria= 60-80 WBCs/field ) .

• تحليل بروتين سي التفاعلي **CRP** | للإشارة الى وجود عدوى التهابية.

• تحليل وظائف الكبد **Liver function tests** ، تحليل وظائف البنكرياس **Pancreatic function tests** مثل **Serum amylase and lipase** | قد يكون مفيداً لتحديد التشخيص في المرضى الذين يعانون من أعراض غير واضحة أو لاستبعاد أمراض البطن الحادة مثل التهاب البنكرياس الحاد) .

• تحليل حمل بالبول **Urinary beta-hCG** | للتمييز بين التهاب الزائدة البودية والحمل المبكر خارج الرحم Early ectopic pregnancy وذلك في حالة النساء في سن الإنجاب |.

• تحليل **Urine 5-hydroxyindole-acetic acid (urinary 5-HIAA)** | المعدل الطبيعي يتراوح من (2-8 mg/24 hr) ، ويتم تجميع عينة بول بعد 24 ساعة أو عينة عشوائية ولا بد ان تكون من منتصف جريان البول داخل عبوة معقمة ونظيفة، ترتفع مستويات Urinary 5-HIAA بشكل كبير في حالة التهاب الزائدة البودية الحاد|.

### • الفحوصات التصويرية:

• التصوير بالأشعة السينية **X-ray** على البطن

• التصوير بالموجات فوق صوتية **Ultrasonography**

• التصوير بالأشعة المتقطعية (CT) على البطن

### طرق العلاج:

- (1) لا توجد أى أدوية لعلاج حالة التهاب الزائدة الدموية الحاد ، حتى أنه بمجرد الاشتباه بالإصابة فيجب منع تناول أى شيء عن طريق الفم منعاً لحدوث الانفجار و تحضيراً لإجراء عملية استئصال الزائدة الدموية جراحياً.
- (2) يجب أن يكون العلاج بالتدخل الجراحي لاستئصال الزائدة الدموية في وقت مبكر قدر الإمكان ، حيث أن الزائدة الملتهبة تهدد بالانفجار في اليوم الأول غالباً ، لذلك يسارع الطبيب (المتخصص في الجراحة العامة) بإعطاء المصاب الأدوية التالية:
  - مسكن قوى للألم : حقنة بيثيدين Pethidine 100 mg (حقنة 2 مل في العضل أو في الوريد).
  - محلول كالسيوم : محلول كالسيوم جلوكونات Ca-gluconate 10% solution (محلول وريدي بمقدار 10-20 مل يكرر كل 4 ساعات عند اللزوم).
  - يعطى الأنسولين Insulin في حالة وجود زيادة في نسبة السكر في الدم.
  - مضاد للغثيان أو القيء : حقنة بريمبيران Primperan ampule (حقنة في العضل أو الوريد عند اللزوم).
  - مضاد حيوي : حقن كلافوران Claforan 500 mg vial (حقنة في الوريد كل 12 ساعة).
  - حقن فلاجيل Flagyl 500 mg vial (حقنة في الوريد كل 12 ساعة).
- (3) أما إذا حدث الانفجار في الزائدة الدموية قبل التدخل الجراحي ، فقد يؤدي ذلك إلى تسرب الصديد من داخل الزائدة المنفجرة إلى الغشاء البريتوني (منديل البطن) ، مما يؤدي إلى التهابه وتسرب هذا الصديد (مادة سمية) إلى الدم مسبباً حالة خطيرة جداً قد تؤدي إلى الوفاة.

### ملاحظات :

تعتبر حالات التهاب الزائدة الدموية الحادة من المسببات الشهيرة لإجراء عمليات جراحية للمرأة وهي حامل إذا ما أصيبت بها أثناء فترة حملها. أحياناً يتم تشخيص حالات الزائدة الدموية الحادة عن طريق الخطأ مع حالات الحمل خارج الرحم في المرأة ، لذلك ينصح إذا كانت المصابة امرأة في سن الخصوبة أن يتم أولاً إجراء تحليل دم لإثبات الحمل من عدمه حتى نتأكد من تشخيص الحالة بالشكل الصحيح.

## السلس البولي Urinary incontinence

**التعريف بالمرض** السلس البولي هو حالة يحدث فيها تسرب للبول دون القدرة على التحكم فيه (خروج لا إرادي لقطرات من البول) ، وهي مشكلة شائعة في كبار السن حيث يشكون من انقلاط البول مع الحزق مثل الكحة أو العطس أو رفع الأشياء أو الضحك بشدة أو تغيير الأوضاع وهي شكاوى شائعة في كبار السن وخاصة السيدات.

### أسباب المرض:

#### من الأسباب الدائمة

- (1) التقدم بالسن فأن فرصة الإصابة به تزداد عند تجاوز سن الخمسين عاماً. (2) الإصابة بتضخم البروستات عند الذكور. (3) السمنة المفرطة. (4) الإصابة بسرطان الكلى. (5) الإصابة بالالتهابات المتكررة. (6) الإصابة بالأمراض العصبية وخاصة العصب المسؤول عن ارسال واستقبال الإشارات من المثانة. (7) تلف صمامات المثانة وعدم قدرتها على الانقباض بشكل مناسب. (8) الإصابة بمرض الزهايمر. (9) الإكتئاب الحاد. (10) تدلي الرحم. (11) أما في النساء ، فقد تصاب العضلة العاصرة البولية بالضعف نتيجة لتلفها أثناء الولادة (المخاض) ، أو بسبب انخفاض مستويات هرمون الاستروجين بعد الوصول لسن اليأس.

#### من الأسباب المؤقتة

## أمراض الباطنة والجهاز الهضمي

(1) حدوث إمساك مزمن. (2) تناول بعض العقاقير الدوائية و منها الأدوية التي تعالج ارتفاع الضغط مثلا والتي تعمل على إرخاء العضلات. (3) فرط تناول الكحول. (4) تهيج المثانة البولية بسبب فرط تناول الكافيين. (5) شرب كميات كبيرة من السوائل. (6) استخدام المحليات الصناعية والأغذية الغنية بالتوابل. (7) الحمل والولادة الطبيعية.

### التشخيص (التحاليل الطبية والفحوصات المطلوبة)

بعد الفحص السريري للمريض قد يلجأ الطبيب إلى التدابير التالية لتشخيص هذا المرض:

• تحليل عينة الدم معمليا للكشف عن وجود اي التهاب (CRP, ESR, CBC)  
• تحليل بول كامل + مزرعة Urine analysis and culture [ للكشف عن وجود اي التهاب أو حصوات أو اى عدوى ميكروبية أخرى لجرى البول].

• تحليل وظائف كلى (Creatinine, BUN) [ لتحديد القصور الكلوى أو الإعاقة بالحالب أو وجود إحتباس بالبول].

• تحليل السكر بالدم Blood sugar

• التصوير بالموجات فوق الصوتية Ultrasonography .

• التصوير بالرنين المغناطيسي (MRI)

• إجراء عملية تنظير للجهاز البولي Cystoscopy

• إجراء الفحص الجهدي لتحمل المثانة Urodynamic studies

### طرق العلاج:

#### إجراء تدريبات لعضلات الحوض

(1) يمكن إجراء تمرينات معينة لتقوية عضلات أرضية الحوض مثل تدرهب الاقباض و الارخاء (2) تدريب المثانة البولية : يتعلم المريض مقاومة الشعور بالرغبة الملحة للتبول بتأجيل التبول و إطالة الفترة ما بين مرات التبول بدما من ساعة إلى ساعتين، لتزيد تدريجياً حتى تصل إلى 3 أو 4 ساعات ، و هناك طريقة أخرى وهي التبول على أساس جدول زمني يتم إعداده خصيصا (3) الحماية الغذائية : التقليل أو حتى الامتناع عن الأغذية الحمضية والبهارات وتلك التي تحتوي على مادة الكافيين (كالشاي والقهوة والكولا والشيكولاتة... الخ) ، كما يجب مراجعة الأعراض الجانبية لأى أدوية يتناولها المريض وتسبب مشاكل في التبول أو في المثانة والامتناع عنها أو استبدالها بأخرى ليس لها نفس الأعراض الجانبية (4) أقراص تولتيرودين Tolterodine tablets (قرص واحد يوميا في المساء هذا الدواء يعمل على استرخاء وراحة عضلة المثانة البولية حتى تتحمل كمية أكبر من البول، كما يعالج الالتهابات في المسالك البولية إن وجدت).

#### العلاج الجراحي

تفرض الحالة المرضية ضرورة إجراء عملية جراحية لاستعادة السيطرة على المثانة (وهذا يرجع لرأى الطبيب المعالج المتخصص في أمراض المسالك البولية) ، وتشمل أنواع تلك الجراحات ما يلي:

(1) تعليق عنق المثانة: يتم عمل غرز بالمنظار في جدار المهبل بالقرب من فتحة المثانة لدعم و تثبيت الإحليل (2) الرباط الناعم: عبارة عن رباط يؤخذ من نسيج جسم المريض أو من شريط شبكي يمكن المثانة من التحكم في تدفق البول (3) العضلة العاصرة الاصطناعية: يتم في بعض الحالات المعقدة استخدام سمام قابل للزرع لتطويق الإحليل (مجرى البول) و منع البول من التسرب، ويقوم المريض بالضغط على زد لتفيس الحلقة مما يسمح للمثانة بتفريغها من البول. (4) منسبط إلكتروني قابل للزرع: عبارة عن سمام يرسل تيارا كهربائيا خفيفا للأعصاب للتحكم بالمثانة وعضلات الحوض لتخفيف سلس البول أو للتخلص منه بصورة نهائية.

## السلس البرازي *Stool incontinence*

**التعريف بالمرض** هو حالة مرضية يعاني فيها المريض من عدم القدرة على التحكم في حبس البراز ، وبالتالي نزول أو تسرب البراز من فتحة الشرج لا إراديا و تنتشر هذه الحالة عند الأطفال إلا أن خطر الإصابة بها يزداد مع الشيخوخة أو في حالات انخفاض القدرات الذهنية أو عند الإصابة بأمراض معينة ( مثل حالات تدلى أو سقوط المستقيم Rectal prolapse) كما تنتشر الإصابة بهذا المرض بين النساء بنسبة أكبر منها في الرجال نظرا لضعف عضلات الحوض لديهن.

### اسباب المرض:

(1) الإصابة بالإمساك المزمن: وهو يؤدي إلى تخزين البراز في القولون والمستقيم مما يسبب توسع تدريجي بالقولون، مما يؤدي إلى خروج البراز دون شعور المريض أو بدون سيطرة. (2) التشوهات الخلقية الشرجية: مثل وجود فتحة الشرج في الأمام أو الناسور الشرجي العجاني، حيث توجد فتحة الشرج في غير مكانها الطبيعي، وهذا يؤدي أيضا إلى إمساك والتهابات موضعية. (3) مضاعفات العمليات الجراحية على منطقة الشرج: حيث يمكن إصابة عضلات الحوض أثناء إجراء العمليات الجراحية في نفس المنطقة مما يضعف عمل العضلات العاصرة للشرج (ارتخاء في عضلات الشرج القابضة) مما يسبب حدوث تسرب للبراز خاصة عند الحزق كالكحة أو السعال أو العطس أو عند رفع شيء ثقيل. (4) حالات ضمور أو عدم نمو العضلات العاصرة حول الشرج، أو حالات ضمور الأعصاب حول الشرج فلا تمر الإشارة العصبية في الشرج إلى المركز العصبي بشكل كامل فتكون ضعيفة أو غائبة فلا تؤدي التنبيه المطلوب للشد والانتقباض العضلي حول الشرج اللازم لإغلاقه لحبس البراز مما يؤدي إلى تسربه لا إراديا. (5) اضطراب أعصاب القولون والمستقيم أو غيابها: وهذا يؤدي إلى حالة من الإمساك المزمن. (6) توجد أجزاء في المستقيم يمكنها التمييز بين الغاز والمواد البرازية بالمستقيم حتى قبل خروجها، وعند ضعفها أو اضطرابها يحدث الخطأ بالتمييز ويتسرب البراز مع الغازات إلى الخارج دون شعور. (7) بعض الأمراض النفسية قد تسبب عدم التحكم في خروج البراز.

### التشخيص (التحاليل الطبية والفحوصات المطلوبة)

#### • فحوصات قاع الحوض والفحوصات التصويرية:

يجب ان يشمل الفحص الجسدي فحصا للمستقيم ولكنه يبقى غير موضوعي وغير دقيق، لذلك من المهم اتمام الفحص باجراء فحوصات اضافية لقاع الحوض وتشمل الفحوصات:

- قياس الضغط **Manometry** [ قياس الضغط في المستقيم والمصرة الشرجية وقت الراحة ووقت الانتقباض].
- تخطيط كهربية العضل **Electromyography-EMG** [فحص التوصيل العصبي (لعصب يسمى العصب الفرجي Pudendal nerve) للعضلات العاصرة الشرجية].
- الفحص بالموجات فوق الصوتية عبر المستقيم **Trans - rectal ultrasound** [يتيح هذا الفحص تحديد مكان الشوائب، مثل الندب او التمزقات في العضلات العاصرة الشرجية].
- فحص قدرة تخزين المستقيم [عدم القدرة على الامساك ببالون منفوخ بحجم 50 سم مكعب في المستقيم، يدل على تدني قدرة التخزين].
- هناك فحص سهل جدا، يمكن لكل مريض القيام به بنفسه وهو ادخال حقنة شرجية Fleet enema بكمية 100 سم مكعب. اذا استطاع المريض ابقاء هذه الكمية داخله لمدة 10-15 دقيقة فهذا يدل على وجود حصر Continence مقبول لالية العضلات العاصرة الشرجية.

## أمراض الباطنة والجهاز الهضمي

### • التحاليل المعملية

- تحليل صورة دم كاملة **CBC** ] غالبا ما تطلب قبل اجراء العملية الجراحية وفيها يتم التركيز على نسبة الهيموجلوبين لإستبعاد الأنيميا وايضا أنواع كرات الدم البيضاء لإستبعاد وجود أى عدوى بكتيرية].
- تحليل حمل بالدم **Serum hCG** ] ينفى إجراء اختبار الحمل بالقرب من وقت إجراء العملية الجراحية لأن المريضة قد تكون حاملا].

### طرق العلاج:

- (1) يجب أولا كشف سبب السلس البرازي بواسطة الفحص الطبي السريري مع الاستعانة بالفحوصات الإشعاعية و المعملية. ثم بعد تحديد السبب يختار الطبيب نوعية العلاج الملائم. (2) حاول تجنب إصابتك بالإمساك وذلك يكون بالإكثار من تناول الأغذية الغنية بالألياف كالخضروات و الفواكه الطازجة و كذلك الإكثار من تناول السوائل. (3) أدوية ملينة للبراز حتى يسهل إخراجه دون ألم أو حرق : أقراص مينالاكس **Minalax tab** (قرص عند اللزوم). (4) يكون التدخل الجراحي واجبا في بعض الحالات مثل : حالات وجود عيب أو تشوه خلقى للشرج أو حالات وجود عيب خلقى في حجم القولون أو المستقيم. (5) تم تطوير طريقة علاجية حديثة لزرع جهاز بلاستيكي (معصرة صناعية) دائري حول الشرج يمثّل بعملة العضلة العاصرة حول الشرج ، ويتم التحكم من خلاله والسيطرة على الشرج آليا أو يدويا . بحيث يغلق الشرج ويمنع خروج البراز إذا كان الكيس البلاستيكي منتفخا وعندما يكون هذا الجهاز بدون ضغط يخرج البراز. (6) إذا كان السبب هو مرض غسي ، فبعلاج المسبب يختفى العرض.

### التهاب المستقيم **Proctitis**



**التعريف بالمرض** هو التهاب في غشاء المستقيم المخاطي، والمستقيم هو الجزء الأخير من القولون (الأمعاء الغليظة) والذي ينتهي بفتحة الشرج. يحدث الإتهاب في المستقيم ناتجا عن عدوى ميكروبية قد تكون بكتيرية أو فيروسية ، وتنتشر هذه الحالة خاصة في هؤلاء الذين يمارسون الشذوذ الجنسي الذكري (الواط) ، أو في النساء اللاتي يسهن لأزواجهن بممارسة الجنس معهن عن طريق الشرج.

### أعراض المرض:

- (1) الإحساس بالألم في منطقة المستقيم والشرج خاصة أثناء عملية التبرز. (2) قد يصاحب الحالات الشديدة خروج سائل صديدي من فتحة الشرج. (3) بعض الحالات تعاني من ارتفاع في درجة حرارة الجسم. (4) وقد يكون مصحوبا بإسهال، حمى، دم ومخاط في البراز .

### طرق العلاج:

- (1) أولا يجب التوقف نهائيا عن الممارسات الشاذة إن وجدت.
  - (2) ثانيا الحفاظ على منطقة الشرج والمستقيم نظيفة قدر الإمكان ، ويكون ذلك بالغسل المتكرر بالماء النافىء والصابون الطبي (متوفر في الصيدليات) ، ثم التجفيف الجيد.
  - (3) مسكن للألم و خافض للحرارة : أقراص بروفين **Brufen 400 tablets** (قرص كل 8 ساعات يوميا أو عند اللزوم).
  - (4) مضاد حيوى عن طريق الفم : كبسولات ديوريسيف **Duricef 500 mg capsules** (كبسولة كل 6 ساعات يوميا).
- التشخيص (التحاليل الطبية والفحوصات المطلوبة)**

• التحاليل المعملية

- تحليل صورة دم كاملة **CBC** ] وفيها يتم التركيز على نسبة الهيموجلوبين لإستبعاد الأنيميا الحادة نتيجة لفقد الدم وايضا ارتفاع كرات الدم البيضاء Leukocytosis لإستبعاد وجود أي عدوى ].
- تحاليل الأيض الأساسية **CHEM-7** ] وهي عبارة عن مجموعة من تحاليل الدم التي توفر معلومات حول عملية التمثيل الغذائي في الجسم وتشمل 7 تحاليل: تحليل وظائف الكلى (Creatinine.BUN)، تحليل كهارل الدم مثل (Serum Na, Cl, K) ، تحليل غاز ثاني أكسيد الكربون بالدم (CO<sub>2</sub>)، تحليل السكر بالدم (Serum glucose) ].
- تحاليل الأيض الأساسية لها عدة أسماء أخرى مثل SMAC7; Sequential multi-channel analysis with Computer-7; SMA7; Metabolic panel 7; CHEM-7.
- تحليل بروتين سي التفاعلي **CRP** ] للإشارة الى وجود عدوى التهابية].
- تحليل براز **Stool analysis** ] لإستبعاد وجود بويضات الديدان، الطفيليات مثل الإنتاميبيا *Entamoeba histolytica*، الصديد ومسببات الأمراض المعوية].
- تحليل سم المطثية العسيرة (**Clostridium difficile toxin assay (Stool)** ] ويتم عن طريق أخذ كمية كافية من البراز والكشف عن هذا السم، يكون مُرتفع في الحالات الأتية: الإسهال المرتبط بالمضادات الحيوية والتهاب القولون الغشائي الكاذب *Pseudomembranous colitis* ].
- تحليل مزرعة مسحة المستقيم **Culture of rectal swab** ] وذلك لإستبعاد التهاب المستقيم الميكروبي حيث يتم زراعة مسحة المستقيم بشكل أساسي علي البيئات الأتية: بيته ثاير - مارتن Thayer martin agar أو بيته نيويورك المعدلة Modified New York City (MNYC) وذلك لتشخيص وجود البكتيريا المسببة لمرض السيلان *Neisseria gonorrhoeae* أو الكلاميديا *Chlamydia trachomatis* ].
- تحليل الحماض النووي لفيروس العقبول البسيط **HSV-PCR** ] وذلك لإستبعاد التهاب المستقيم الفيروسي حيث يتم سحب عينة دم على أنبوبة السيرم أو البلازما EDTA or K<sub>2</sub>EDTA، يمكن أيضا اخذ عينة من سائل الحويصلات المتجمعة Vesicular fluid أو كشطات النسيج المتروح بمنطقة المستقيم Cytologic scrapings (من المهم اخذ عينة جيدة ونقلها في الظروف المناسبة) وذلك للكشف عن الحمض النووي للفيروس HSV-PCR ].
- عند الإصابة بهذا الفيروس تظهر تجمعات حويصلية متفرحة على التضييب أو الحشفة أو الشفرين مصحوبة بالآلام شديدة، وقد تصيب هذه التفرحات مجرى البول مسببة حرقان أثناء التبول.
- تحليل الزهري **VDRL و PRP** ] يتم عمل تحليل الأجسام المضادة للزهري بالدم "VDRL و PRP" لتشخيص مرض الزهري، وفي حال كانت النتائج إيجابية، يتم إجراء تحليل "TPHA" أو "FTA-ABS" كذلك للتأكد ولكنها تعتبر من التحاليل المكلفة. في حالات وجود قرحة الزهري، يأخذ الطبيب عينة يتم ارسالها الى المعمل للفحص المجهرى لاكتشاف البكتيريا الحلزونية *Treponema pallidum* ].
- لا يمكن رؤية البكتيريا الحلزونية بوضوح شديد في الأفلام المصبوغة بصيغة الجرام، ولكن ثري جيدا عن طريق المجال المجهرى المعتم *Dark-field microscopy*. إلى الآن لا يمكن تمييزها على أي نوع من البيئات الصلبة، وذلك لأنها قد تسبب إصابة الباحثين بداء الزهري علاوة على أنها لا يمكنها البقاء علي قيد الحياة خارج خلايا الثدييات الا في حالة الإبتقال عن طريق بعض السوائل مثل

## أمراض الباطنة والجهاز الهضمي

الدم المُتَبَرَّغ به Donated blood وتجنب إنتقالها في الدم يجب تخزين الدم المُتَبَرَّغ به عند درجة حرارة  $^{\circ}\text{C}$  2-6 لمدة 3-5 أيام والأفضل أن يكون المتبرعين سبق فحصهم مصليا للكشف عن داء الزهري.

### • الفحوصات التصويرية:

يمكن للأطباء تشخيص التهاب المستقيم من خلال النظر داخل المستقيم بمنظار المستقيم أو المنظار السيني Sigmoidoscopy. حيث تؤخذ الخزعة، التي يقشط فيها الطبيب قطعة صغيرة من نسيج المستقيم ثم يختبرها.

### سقوط أو تدلى المستقيم (Rectal prolapse (proctidentia)

تدلى المستقيم هو حالة بروز المستقيم من فتحة الشرج وكثيرا ما يرتبط ضعف العضلة العاصرة الشرجية مع هبوط المستقيم، مما يؤدي إلى تسرب البراز أو المخاط، هذه الظاهرة شائعة لدى الاطفال (عادة ما يتم تشخيصها بسن 3 سنوات تقريبا) وفي حين تحدث الحالة في كلا الجنسين، فإنها أكثر شيوعا في النساء من الرجال.

### أسباب المرض:

سبب هذا المرض غير معروف بالتحديد، إلا أن هناك عوامل قد تساعد على ظهور هذه الحالة منها:



- (1) في حوالي 50% من حالات تدلى المستقيم في البالغين يكون سببه حالات الإمساك المزمن أو السعال الشديد الذي يجبر المريض على الحزق بقوة ولفترات طويلة. (3) وجود ضعف أو ارتخاء في عضلات الحوض. (3) الإصابة بمرض تكيس الأمعاء أو المستقيم في تجويف الحوض. (4) الإصابة بالطفيليات مثل الإصابة بالأميبا أو حالات المونستاريا. (5) قد يكون السبب في الإصابة بهذا المرض عند الأطفال بسبب عيوب خلقية في تكوين منطقة المستقيم والشرج.

### أعراض المرض:

- (1) يعاني المريض غالبا من وجود كتلة تخرج من الشرج خاصة بعد التبرز أو إذا قام بالحزق، وغالبا ما يصاحب بروز هذه الكتلة وجود دم. (2) غالبا ما يعاني المريض من حالة إمساك مزمن. (3) في الحالات المتطورة (التي أهمل علاجها) قد يصاب المريض بالسلس البرازي وهو عدم القدرة على التحكم في البراز (خروج لا إرادي للبراز).

### التشخيص (التحاليل الطبية والفحوصات المطلوبة)

### • التحاليل المعملية:

لا توجد تحاليل محددة تساعد في تقييم أو تشخيص هبوط المستقيم نفسه، ولكن هناك تحاليل تستخدم لإستبعاد أسباب هبوط أو تدلى المستقيم مثل:

- إختبار كلوريد العرق **Sweat chloride test** | المعدل الطبيعي يتراوح ما بين (0 - 40 mmol/l) ويتم إجراؤه للاطفال لإستبعاد مرض التليف الكيسي Cystic fibrosis لأن حوالي 11% من الأطفال المصابين بتدلى المستقيم يكونون مصابين أيضا بهذا المرض. يستطيع الأطباء تشخيص مرض التليف الكيسي باختبار العرق؛ الذي يختبر الملح الزائد في العرق، وذلك بسبب المستوى العالي لكلوريد الصوديوم (NaCl) في عرق المصابين.

- تحليل البراز والمزرعة **Stool culture and examination** | لإستبعاد وجود بويضات الديدان، الطفيليات مثل الإنتاميبيا *Entamoeba histolytica*، الصديد ومسببات الأمراض المعوية الميكروبية الأخرى.

### • الفحوصات التصويرية:

- عندما يكون التدلي من نوع التدلي الظاهر فإن التشخيص يكون واضحاً وبسيطاً حيث إن الامعاء تبرز من فتحة الشرج. بالامكان الكشف عن ضعف العضلة المصرة من خلال فحص يجريه طبيب مختص في المجال. كذلك، فإن الطبيب المختص يستطيع التمييز إن كانت الحالة هي حالة تدل للبواسير فقط، أم أنها حالة تدل حقيقي للامعاء.
- يتطلب اتخاذ القرار بشأن نوعية العلاج في هذه الحالة، إجراء فحوصات إضافية:

- تنظير القولون **Colonoscopy** [من أجل استبعاد احتمال وجود إصابات أخرى في الامعاء الغليظة].

- حقنة الباريوم الشرجية **Barium enema** [بالامكان إجراء تصوير بعد الحقن الشرجي بالباريوم من أجل قياس الطول النسبي للامعاء الغليظة، خصوصاً الجهة اليسرى].

- تصوير التنفوط **Defecography** [في حالات الإمساك الشديد، يجب التحقق من نوع الإمساك عن طريق فحص المدة الزمنية اللازمة لمرور الطعام في الامعاء الغليظة. عندما يشبه بوجود تدل داخلي خفي، يتم التأكد من التشخيص بعد إجراء فحص خاص يظهر وجود عملية تنفوط **Defecography**].

### طرق العلاج:

(1) حاول تجنب إصابتك بالإمساك، وذلك يكون بالإكثار من تناول الأغذية الغنية بالألياف كالخضروات والفواكه الطازجة، وكذلك الإكثار من تناول السوائل.

(2) الجلوس في مقطس ماء دافئ لمدة ربع ساعة مرتين إلى ثلاثة مرات يومياً (ملء البانيو بالماء بحيث تجلس فيه فيصل الماء حتى منطقة الجذع).

(3) أدوية ملينة للبراز حتى يسهل إخراجه دون ألم أو حرق: أقراص مينالاكس **Minalax tab** (قرص عند اللزوم).

(4) في الحالات المتقدمة نلجأ للتدخل الجراحي لتثبيت المستقيم مكانه و منعه من السقوط لأسفل، وهناك خياران أساسيان للعلاج الجراحي كما يلي:

- التصحيح الجراحي البطني: إما بالعملية التقليدية بفتح البطن أو عن طريق المنظار.

- التصحيح المستقي: وتم عن طريق القناة الشرجية، وهناك العديد من العوامل يأخذها طبيب الجراحة العامة في الحسبان عند اتخاذ القرار على نوع العملية الجراحية، منها عمر المريض وحالته الصحية ومدى الهبوط الحاصل في المستقيم.

### ملاحظات:

• تسبب حالة سقوط أو تدل المستقيم وجود حرج كبير عند كثير من المرضى مما يمنعهم من الذهاب إلى الطبيب وعرض المشكلة، فيعمل الحالة أو يتجاهلها إلى أن تصبح في مراحل متقدمة جداً يكون علاجها إما صعباً أو مصاحباً بمضاعفات أخرى مثل السلس البرازي (البرز اللا إرادي).

• تشترك حالة تدل المستقيم مع حالة البواسير في عدة أعراض، مثل نزول الدم مع البراز و بروز الأنسجة من القناة الشرجية مما يؤدي إلى عدم وضوح الصورة للمريض، مما يجعله يعتقد أنه يعاني في المقام الأول من البواسير خاصة عندما يكون في بداياته، لذلك ننصح في هذه الحالة سرعة عرض المشكلة على الطبيب المختص في أمراض الجهاز الهضمي أو طبيب الجراحة العامة للتشخيص المحدد.

### البواسير **Hemorrhoids (piles)**

**التعريف بالمرض البواسير** هي تورم وانتفاخ الأوردة في الشرج وأسفل المستقيم، وقد تنشأ البواسير داخل الشرج (البواسير الداخلية) أو تحت الجلد في المنطقة المحيطة بالشرج (البواسير الخارجية).

## أمراض الباطنة والجهاز الهضمي



مرض البواسير يعد من أكثر الأمراض شيوعاً على مستوى العالم بالرغم من أن السبب الحقيقي لحدوثها غير واضح تماماً، كما أن معظم المرضى يرجعون أي شكوى أو مرض في منطقة الشرج إلى البواسير وهذا ليس صحيحاً، حيث إن هناك أمراضاً أخرى تصيب منطقة الشرج وتشارك في نفس الأعراض مثل (الشرخ الشرجي والناسور الشرجي والتهابات الشرج وأمراض أخرى عديدة). هناك نوعان رئيسيان من البواسير:

(1) بواسير داخلية: تتكون بداخل الشرج عند بداية المستقيم، وتشمل 4 درجات:

- الدرجة الأولى: موجودة داخل قناة الشرج وترى من الخارج.
- الدرجة الثانية: تظهر أثناء التبرز ثم تعود تلقائياً إلى مكانها بعد التبرز.
- الدرجة الثالثة: تظهر أثناء التبرز ولا تعود إلى الداخل إلا بالضغط عليها.
- الدرجة الرابعة: تبرز إلى الخارج ولا تعود إلى الداخل حتى إذا تم الضغط عليها.

(2) بواسير خارجية: تتكون عند فتحة الشرج وتبرز إلى الخارج.

أسباب المرض: السبب الحقيقي للبواسير غير معروف طبيياً، لكن هناك بعض العوامل التي تساعد على حدوثها مثل:

(1) الإمساك الشديد أو المزمن والبراز الصلب أو القاسي، مما يجبر المريض على الحزق (زيادة الضغط)

لإخراج البراز مما يسبب البواسير. (2) الجلوس لفترات طويلة مع عدم الحركة. (3) زيادة الوزن مثل السمنة أو خلال فترة الحمل. (4) قلة أو عدم تناول الأغذية المحتوية على ألياف مثل الفواكه والخضروات الطازجة والتي تجعل البراز ليناً سهلاً للإخراج. (5) بعض الأمراض الأخرى قد تسبب الإصابة بالبواسير مثل مرض التليف الكبدي.

### أعراض المرض:

(1) الإحساس برغبة في حك أو هرش الشرج. (2) الإحساس بألم عميق عند الشرج خاصة مع الجلوس. (3) الإحساس بألم عند التبرز مع ملاحظة خروج دم أحمر براق (فاح اللون وليس بنياً أو غامقاً) عند التبرز، ويكون الدم في منطقة الشرج (كما هو موضح بالصورة أعلاه) أو في البراز نفسه. (4) ملاحظة ظهور كتلة صلبة ومؤلمة يتحسسها المريض بيده بجوار فتحة الشرج.

### التشخيص (التحاليل الطبية والفحوصات المطلوبة)

#### • الفحص السريري:

• يمكن تشخيص البواسير بسهولة من قبل طبيبك، سيقوم بفحص القناة الشرجية للتحقق من انتفاخ الأوعية الدموية، من المهم أن تخبر طبيبك:

- (1) إذا كنت قد فقدت الكثير من الوزن مؤخراً. (2) إذا تغيرت حركات أمعائك. (3) عن لون برازك. (4) إذا احتوى برازك دماً. (5) إذا كان هناك مخاط في برازك.

#### • الفحص الشرجي الإصبعي Rectal examination

قد يُجرى لك طبيبك الفحص الشرجي الإصبعي إذا كان لديك بواسير داخلية، سيرتدي طبيبك القفازات ويستخدم مرزق خلال الفحص الشرجي الإصبعي مستخدماً إصبعه الذي يمكنه من الشعور بأي شيء غير طبيعي في فتحة الشرج. ولا ينبغي أن يكون الفحص الشرجي الإصبعي مؤلماً ولكنك قد تشعر ببعض الانزعاج الخفيف.

## أمراض الباطنة والجهاز الهضمي

### • الفحوصات التصويرية:

نظرا لكون البواسير الداخلية، غالبا، لينة جدا ولا يمكن للطبيب ان يشعر بوجودها بواسطة فحص المستقيم فقط، فمن الممكن ان يفحص الطبيب الجزء السفلي من الامعاء والمستقيم بواسطة منظار الشرج **Anuscope** ، منظار المستقيم **Proctoscope** او منظار السيني **Sigmoidoscope**، هذه المناظير عبارة عن انابيب لينة ومضيتة، تتيح للطبيب امكانية النظر في داخل فتحة الشرج والمستقيم. في بعض الاحيان، من اجل التشخيص قد تكون هنالك حاجة الى فحوصات أكثر اتساعا وشمولية، لجميع اجزاء الامعاء، بواسطة منظار القولون **Colonoscope** .

### • تنظير المستقيم **Proctoscopy**

إذا شعر طبيبك بضرورة إجراء فحص دقيق، فقد يُجرى تنظير للمستقيم، ويتضمن هذا الإجراء فحص داخل المستقيم لديك باستخدام أداة تسمى منظار المستقيم، يسمح منظار المستقيم لطبيبك برؤية كامل قناة الشرج لديك. يمكن أن يأخذ طبيبك أثناء العملية أيضاً عينة صغيرة من أنسجة **Biopsy** داخل المستقيم لديك بحيث يمكن فحصها في المعمل.

### • التحاليل المعملية:

• صورة الدم الكاملة **CBC** [ مع التركيز على كل من الهيموجلوبين والهيماتوكريت ، لأن المريض قد يحدث له نزيف يؤدي الى فقر الدم].  
• تحاليل التجلط مثل **PT, PTT, Bleeding time, Clotting time** [ في حال اذا تعرض المريض الى التدخل الجراحي لإزالة البواسير أو أن التاريخ المرضي والفحص البدني له يشيران الى وجود أمراض تجلط الدم **Coagulopathy** ].

### طرق العلاج:

(1) حاول تجنب إصابتك بالإمساك، وذلك يكون بالإكثار من تناول الأغذية الغنية بالألياف كالخضروات والفواكه الطازجة، وكذلك الإكثار من تناول السوائل.

(2) الجلوس في مغطس ماء دافئ لمدة ربع ساعة مرتين إلى ثلاثة مرات يوميا.

(3) كريم دهان موضعي للبواسير: كريم بروكتوسيديل **Proctosedyl cream** (دهان موضعي لفتحة الشرج من الداخل مرتين يوميا).

(4) أدوية ملينة للبراز حتى يسهل إخراجه دون ألم أو حرق: أقراص مينالاكس **Minalax tab** (قرص عند اللزوم).

(5) أدوية مقوية للأوعية الدموية: أقراص دافلون **Daflon 500 mg tab** (قرص كل 12 ساعة يوميا) + أقراص ديوفن **Dioven 500 mg tab** (قرصين كل 12 ساعة يوميا).

(6) مسكن للألم: أقراص باي بروفينيد **Biprofenid 150 tab** (قرص كل 12 ساعة يوميا).

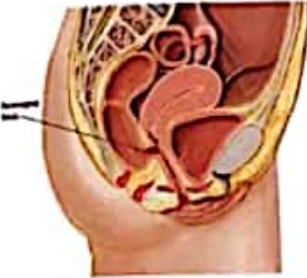
(7) في حالة عدم الاستجابة للعلاج النواتي فيكون التدخل الجراحي هو الحل الفعال و الأكيد (خاصة في حالة البواسير الخارجية) ، وتشترك الطرق الجراحية لعلاج البواسير في الأسلوب الجراحي حيث تجب إزالة البواسير مع ربط الأوعية الدموية المغذية لها باستعمال وسائل مختلفة تعتمد على رؤية الجراح وحالة المريض مثل :

- الاستئصال الكلي مع ربط الأوعية المغذية لها، إزالة البواسير جراحيا مع خياطة مكانها كليا أو جزئيا، استئصال البواسير باستعمال الدباسة الجراحية.

### ملاحظات:

يمكن أن تسبب الإصابة بالبواسير بعض المضاعفات الخطيرة مثل : (1) مرض فقر الدم (الأنيميا) ، وذلك بسبب النزيف المستمر و لمدة طويلة. (2) إتهاب في منطقة الشرج نتيجة للإفرازات المستمرة من البواسير المتضخمة. (3) تجلط الدم في البواسير وينتج عنه تضخم مؤلم جدا و يحتاج لتدخل جراحي سريع. (4) سقوط الشرج نتيجة ترهل العضلات المحيطة به.

## الناصور *Fistula*



**التعريف بالمرض** هو عبارة عن وصلة غير طبيعية بين عضو من أعضاء الجسم أو وعاء دموي أو جزء من الأمعاء مع أى جزء آخر من الجسم وغالبا ما ينتج الناصور عن تعرض الجزئين المتصلين لإصابة مباشرة أو نتيجة لخطأ حدث أثناء إجراء عملية جراحية ، كما يمكن أن يحدث الناصور نتيجة لعدوى ميكروبية تسببت في تكوّن دمل أوخراج كبير أدى في النهاية إلى ناسور، من أشهر أنواع الناصور هو الناصور الشرجي والذي غالبا ما يصيب الرجال عند سن (30-20 سنة) من العمر، وفي هذا النوع من الناصور يتكوّن نفق صغير تحت الجلد في منطقة الشرج، هذا النفق يربط بين غدد صغيرة في الشرج (ملتتهبة وبهاخراج) ويفتح في جلد بجانب الشرج من الخارج.

### أعراض المرض:

تشمل الأعراض المصاحبة لمرض الناصور الشرجي المرض ما يلي :

- (1) يشعر المريض بمنطقة متورمة وبها ألم شديد في حول فتحة الشرج خاصة عند الجلوس. (2) في الحالات الشديدة قد يحدث ارتفاع في درجة الحرارة ورعشة في الجسم. (3) قد يلاحظ خروج إفراز صديدي من منطقة ما بجانب الشرج. (4) في بعض الحالات يشعر المريض بوجود بروز بجانب فتحة الشرج وقد يخرج منه بعض الدماء.

### التشخيص (الفحوصات المطلوبة)

#### • الفحوصات التصويرية:

يعتمد التشخيص في معظم الحالات على الاعراض السريرية، بالرغم من وجود حالات تتطلب القيام باجراءات تشخيصية مثل الـ

• التصوير بالرنين المغناطيسي **MRI**.

• التصوير بالأشعة المتقطعة **CT**.

• تصوير الناصور **Fistulography** ولخص الامواج فوق الصوتية عبر المستقيم **Transrectal ultrasound**.

#### طرق العلاج:

- (1) التدخل الجراحي هو الحل النهائي والنام للناصور ويتم لدى طبيب متخصص في الجراحة العامة.
- (2) أما إذا صاحب الناصور وجود خراج ، فيكون العلاج عن طريق فتح الخراج جراحيا وتنظيف ما فيه ثم بعد ذلك استئصال الناصور في جراحة ثانية التي يجب أن لا تجري إلا بعد معالجة الالتهاب تماما.

## الشروخ أو التشققات الشرجية *Anal fissures or tears*

**التعريف بالمرض** هي عبارة عن تشققات أو تمزقات صغيرة تحدث عند حافة فتحة الشرج ، وهذه التشققات تكون مؤلمة وتنزف الدم خاصة عند التبرز و غالبا ما تحدث هذه التمزقات في الأطفال من صغار السن ويقل حدوثها بمرور العمر، ويكون سببها الرئيسي هو خروج قطع كبيرة الحجم من البراز الصلب القاسي ( كما في حالات الإمساك الشديدة ) ، وقد تحدث هذه التشققات بشكل أكثر قسوة في النساء عند الولادة الطبيعية.

## أمراض الباطنة والجهاز الهضمي



### اعراض المرض:

(1) الألم والحرقنة أثناء التبرز (2) نزيف فاتح اللون يظهر على ورق الحمام (3) حكة وتبيج حول فتحة الشرج (4) رؤية الشق في الجلد حول الشرج.

التشخيص (التحاليل الطبية والفحوصات المطلوبة)

### • الفحص السريري والفحوصات التصويرية:

• يستطيع الطبيب تشخيص الشق الشرجي طبقا للاعراض التي يعاني منها المريض وبواسطة الفحص الجسدي، ويشمل الفحص:

- النظر الى الشق الشرجي بواسطة الفحص بين الأليتين (بعدها عن بعضها البعض) بشكل لطيف.

- الفحص الاصبعي للمستقيم **Digital / finger rectal examination**.

- فحص تنظير الشرج **Anoscope**.

لموقع الشق الشرجي الدقيق اهمية بالغة في عملية التشخيص. فعندما يكون هنالك أكثر من شق شرجي واحد، او عندما يكون الشق الشرجي على جانب فتحة الشرج (وليس على الجزء العلوي او الجزء السفلي منها)، قد تكون هذه العلامات مؤشرا على ان المريض مصاب بمرض اخر هو المسؤول عن حدوث الشق الشرجي. فهناك عدد كبير من الامراض التي يمكن ان تسبب الشق الشرجي وتشمل هذه الامراض: داء الامعاء الالتهابي، السرطان في فتحة الشرج **Anal cancer**، الزهري **Syphilis**، السل **TB**، امراض الجهاز المناعي أو الايدز **AIDS**.

### • التحاليل المعملية:

• تحليل سرعة الترسيب **ESR**

• تحليل مزرعة البراز **Stool culture** [الإستبعاد وجود مسببات الأمراض المعوية الميكروبية الأخرى].

• تحليل المستضد والأجسام المضادة لفيروس الإيدز **Antigen/antibody tests (HIV-1/2 Ag/Ab combo test)** [ يتم سحب عينة الدم على أنبوبة السيرم الفاصلة **Serum separator tube**، من المقبول سحبها ايضا على الأنبوبة ذات الغطاء الأرجواني أو الوردى **EDTA or K<sub>2</sub>EDTA**. هنالك، اليوم، العديد من الفحوصات السريعة التي تعطي نتائج دقيقة وموثوقة في غضون نحو 20 دقيقة. وتهدف هذه الفحوصات الى الكشف عن وجود اضرار فيروس الايدز في الدم او في السوائل في اللثة العلوية أو السفلية، بعد اخذ عينات منها. الفحص المأخوذ من سوائل الفم يعطي نتائج دقيقة، بنفس دقة النتائج التي يعطيها فحص الدم، بل ويوفر عناء اخذ الدم. ولكن عند الحصول على نتيجة ايجابية في الفحص السريع يتوجب اجراء فحص دم للتأكد من النتيجة].

• تحليل الزهري **VDRL و PRP** [ يتم عمل تحليل الأجسام المضادة للزهري بالدم "VDRL و PRP" لتشخيص مرض الزهري، وفي حال كانت النتائج ايجابية، يتم إجراء تحليل "TPHA" أو "FTA-ABS" كذلك للتأكد ولكنها تعتبر من التحاليل المكلفة. في حالات وجود قرحة الزهري، ياخذ الطبيب عينة يتم ارسالها الى المعمل للفحص المجهرى لاكتشاف البكتيريا الحلزونية **Treponema pallidum**].

### طرق العلاج:

(1) حاول تجنب إصابتك بالإمساك ، وذلك يكون بالإكثار من تناول الأغذية الغنية بالألياف كالخضروات والفواكه الطازجة، وكذلك الإكثار من تناول السوائل.

## أمراض الباطنة والجهاز الهضمي

(2) الجلوس في مغطس ماء دافئ لمدة ربع ساعة مرتين إلى ثلاثة مرات يوميا ( ملء البانيو بالماء بحيث تجلس فيه فيصل الماء حتى

منطقة الجذع).

(3) غالبا ما يتم الشفاء التلقائي لهذه التشققات الشرجية بدون تلقي أى علاج ، ولإسراع عملية الشفاء تتبع التالي:

- كرم دهان موضعي للشرح : كرم بروكتوسيديل Procto cream (دهان موضعي لفتحة الشرج من الداخل مرتين يوميا).

- أدوية ملينة للبراز حتى يسهل إخراجه دون ألم أو حرق : لبوس شرجي جليسرين Glycerin supp (لبوسة شرجية عند اللزوم).

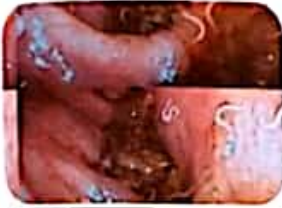
- أدوية تسبب ارتخاء العضلات : كرم ديب مساج Deep massage cream (دهان موضعي لفتحة الشرج مرتين يوميا).

- مسكن للألم : أقراص باي بروفينيد Biprofenid 150 tab (قرص عند اللزوم يوميا).

(4) بعض الحالات قد تتطور إلى الإصابة بعدوى ميكروبية قد تسبب تكون دمل أوخراج في منطقة الشرج مما يجعلنا ننصح بوضع مرهم

مضاد حيوي للوقاية من هذه المضاعفات مثل : مرهم فيوسيدين Fucidin ointment (دهان موضعي لفتحة الشرج مرتين يوميا).

### الديدان الدبوسية Pinworms



**التعريف بالمرض** الديدان الدبوسية هي عبارة عن ديدان صغيرة بيضاء اللون يبلغ طول ذكورها نحو 3-5 م و يبلغ طول إناثها حوالي 10 م ، و هي ديدان تشبه الدبوس الرفيع ( من هنا جاء الاسم ). تصيب هذه الديدان الأمعاء الغليظة في الإنسان خاصة الجزء الأسفل من المستقيم تجاه الشرج ، وتنتشر الإصابة بها بين الأطفال على وجه الخصوص ، فهي سهلة العدوى والانتقال من طفل لآخر

عن طريق الاحتكاك باللمس أو مشاركة الطعام أو الملابس ( فالطفل قد يحك منطقة الشرج ثم يضع يده في فمه أو على طعامه أو على ملابسه ناقلا بعض البيوض أو حتى الديدان نفسها) و لكن الخبر الجيد أن الإصابة بهذه الديدان تعد غير خطيرة طبييا رغم أنها الديدان الأكثر إصابة للإنسان على مستوى العالم.

#### أعراض المرض :

- (1) رغبة في حك أو هرش منطقة الشرج خاصة في فترة الليل ، فهذا هو الوقت المفضل لدى إناث هذه الديدان للهجرة والخروج من المستقيم عبر فتحة الشرج لوضع بيوضها في المنطقة حول الشرج ثم تموت بعد ذلك (2) إحساس بتقنان الشهية. (3) في الحالات الشديدة قد يصاحب ذلك ألم في البطن. (4) غالبا ما تلاحظ الأم على أنها المصاب وجود نقاط أو دبابيس صغيرة بيضاء في برازه أو حول منطقة الشرج لديه.

#### التشخيص (التحاليل الطبية المطلوبة)

##### • التحاليل المعملية:

- تحليل البراز Stool analysis يمكن التشخيص عن طريق الفحص المباشر للبراز بالعين المجردة لرؤية هذه الديدان أو عمل تحليل براز كامل والكشف عن بويضات هذه الديدان به. عينة الصباح الباكر هي الأفضل ( لان البراز هنا يجمع طوال الليل وفرصة ظهور الطفيليات والبويضات أكبر ) .



- فحص شريط السلفوفان Cellophane-tape examination [والذي يعتمد على استخدام شرط لاصق يتم لصقه على منطقة الشرج ثم نزع مرة أخرى ، بعد نزع يكون الشريط محتوي على البويضات والديدان نفسها ثم يتم لصق الشريط مرة أخرى على شريحة وفحصها اسفل الميكروسكوب وستبدو البويضات كما هو موضح].

### طرق العلاج:

(1) النظافة الشخصية وخاصة منطقة الشرج تعد من أساسيات العلاج ، كما يجب غلي الملابس خاصة الباطنية و ملامات و أغطية الفراش (2) للكبار: نأخذ أقراص فلوفيرمال Fluvermal tablets (كورس علاج أول يحتوي على قرص كل 12 ساعة لمدة 3 أيام متتالية، و يكرر نفس كورس العلاج للمريض بعد أسبوعين، ثم كورس علاج ثالث مماثل بعد أربعة أسابيع و يستحسن أن يتناول أهل المريض كورس العلاج الأول فقط لمدة 3 أيام متتالية مع المريض لكن دون تكراره) (3) للصغار: نأخذ معلق شراب فلوفيرمال Fluvermal suspension (كورس علاج أول يحتوي على ملعقة كبيرة كل 12 ساعة لمدة 3 أيام متتالية، و يكرر نفس كورس العلاج للمريض بعد أسبوعين، ثم كورس علاج ثالث مماثل بعد أربعة أسابيع و يستحسن أن يتناول أهل المريض كورس العلاج الأول فقط لمدة 3 أيام متتالية مع المريض لكن دون تكراره).

### داء البلهارسيا (schistosomiasis) Bilharziasis



**التعريف بالمرض** هو مرض ينتج عن الإصابة بديدان البلهارسيا ، وهي ديدان طفيلية تعيش في المياه الراكدة أو المستنقعات وتخرق السركاريا جلد الإنسان عن طريق قدمه أو ساقه كما هو موضح ، و من ثم تبدأ طور حياتها الآخر بإفراز بويضاتها بكميات كبيرة ترسب في الكبد والمثانة مسببة تليفا فيها، وتخرج هذه البويضات مع فضلات المريض، فإذا تبرز المريض بجوار مصدر مائي راكد ، فتفتقس البويضات عن يرقات تنمو وتكبر لتكتمل دورة حياتها لتصيب إنسان آخر لامس جلده هذه المياه وهو مرض لا يعد قاتلا إلا أنه يؤدي إلى سرعة استهلاك جسد المصاب، وقد سميت بهذا الاسم نسبة إلى تيودور بلهارس مكتشف هذا المرض سنة 1851 م والذي كان يؤدي عمله بالقاهرة.



### أعراض المرض:

(1) عند اختراق الجلد : في الغالب يكون ذلك غير محسوس ولكن بعض الأشخاص قد يعانون من حكة ورغبة بالهرش في الجلد حول منطقة الاختراق. (2) عند إفراز البيض: في الغالب يكون ذلك غير محسوس، ولكن بعض الأشخاص يعانون من ارتفاع في درجة الحرارة وحكة (رغبة في الهرش) بالجلد قد يصاحبه ارتفاع بنسبة كريات الدم البيضاء الحمضية في الدم Eosinophilia. (3) عند ترسب البيض في الكبد : يسبب تليفاً في أنسجة الكبد يتم ذلك بدون إحساس المريض بأية أعراض ، حتى تبدأ مرحلة متقدمة بأعراض ارتفاع ضغط الدم الباني ، و تبدأ وظائف الكبد بالتدهور ، يتبع ذلك نزيف معوي و تضخم بالبطن بسبب السوائل. (4) عند ترسب البيض في المثانة : يتسبب في تليف جدارها ، وخلال هذه الفترة يحصل نزيف مع البول مما يجعله يتلون باللون الأحمر ، وقد يحدث انسداد في الحالب من إحدى الكليتين أو من كليهما مما يؤدي إلى فشل كلوي في بعض الحالات ، و قد يتطور الأمر إلى حدوث سرطان في المثانة.

لاحظ أن: الأعراض تتدرج حسب طور نمو الطفيل في جسم المريض بداية من الطنح الجلدي والحكة مروراً بارتفاع درجة حرارة الجسم والرغبة وتورم الغدد الليمفاوية وتكرار التبول عن المعتاد مع حرقان أثناء التبول وخروج دم مع البول حتى تضخم و فشل الكبد والطحال وسرطان المثانة ودوالي المريء. غالبا ما يعاني المريض من مرض الصفراء jaundice نظرا لارتفاع نسبة البيلوروبين في الدم مما يسبب إصفرار الجلد و بياض العينين.

**التشخيص (التحاليل الطبية والفحوصات المطلوبة)**

• التحاليل المعملية:

• التعيين المباشر للبويضات **Direct detection**

## أمراض الباطنة والجهاز الهضمي

• تحليل البول والبراز **Urine and stool analysis** [يعتمد التشخيص المبدئي للبلهارسيا على ملاحظة وجود البيض في البول في حالة بلهارسيا المجارى البولية *Schistosomes haematobium* والذي يحتوي على شوكة جانبية ، أو في البراز كما في حالة بلهارسيا المستقيم *Schistosomes mansoni* والذي يحتوي على شوكة طرفية].

في حالة بلهارسيا المجارى البولية *Schistosomes haematobium* يفضل أخذ العينة في فترة الظهيرة (10 صباحا - 2 ظهرا)، وغالبا يلاحظ فيها زيادة خلايا الدم الحمراء Hematuria ، خلايا الدم البيضاء Leukocyturia، البروتين Proteinuria وعدوى المجرى البولي بالبكتيريا المرتبطة بها مثل السالمونيلا *Salmonella*، فعند وجود التهاب بالمسالك البولية ببكتيريا السالمونيلا فان هذا يؤدي دائما الى الإشتباه بوجود داء البلهارسيا.

• التحليل الكمي للبيضات **Quantification of eggs** [هذا الإختبار مفيد في تقييم شدة الإصابة بالبلهارسيا من خلال تجميع عينة بول أو براز على مدار 24 ساعة، يتم الحساب الكمي لإفراز البيضات عن طريق جمع البول أو البراز على مدار 24 ساعة ، ثم مزج العينة جيدا بحيث تصبح متجانسة ، تؤخذ عينة من هذا المزيج لفحصها اسفل الميكروسكوب وعد البيض بها. عندما تكون النتيجة (أقل من 100 بيضة/ جرام براز أو 10 مللى بول) فإنها تشير الى إصابة خفيفة، وعندما يتراوح البيض من (100-400 بيضة/ جرام براز أو 10 مللى بول) بالعينة فإنها تشير الى إصابة متوسطة، وعندما يكون البيض (أعلى من 400 بيضة/ جرام براز أو 10 مللى بول) فإنها تشير الى إصابة شديدة.].

يتم تحديد شدة الإصابة في المناطق الموبوءة عن طريق تقنية كاتو كاتر Kato-Katz technique والتي تعتمد على الحساب الكلي للبيض المفرز في اليوم عن طريق صبغ عينة من البراز وفحصها اسفل الميكروسكوب ، يتم حساب إجمالي عدد البيض الملون ومن ثم حساب عدد البيض للجرام الواحد من البراز. أيضا يتم حساب إجمالي البيض في عينة البول عن طريق Urinary syringe filtration techniques .

• اختبار حيوية البيض **Egg viability test** [هذا الاختبار مهم لتقييم فعالية العلاج، لأن الأشخاص الذين يعانون من عدوى غير نشطة قد يستمر لديهم خروج البيض الميت في البراز أو البول لعدة أشهر، وبالتالي لابد من إجراء اختبار حيوية للبيض. ويعتمد هذا الإختبار على وضع عينة البول أو البراز بماء مقطر داخل حرارة الغرفة ومراقبة عملية فقس البيض وخروج الميراسيديا *Miracidia* ، في حالة العدوى النشطة يكون البيض حيوي ويفقس ليخرج الميراسيديا، أما في حالة الشخص الذي تم علاجه أو كانت هناك عدوى سابقة فان البيض يكون غير حيوي Nonviable وبالتالي لا يفقس البيض ليخرج الميراسيديا].

### • تحاليل الدم **Blood tests**

اختبارات الدم مفيدة في بعض الأحيان في دعم تشخيص أو تقييم شدة إصابة مرض البلهارسيا وتشمل ما يلي:

- تحليل صورة دم كاملة **CBC** [ وفيها يتم التركيز على كرات الدم البيضاء المحضية Eosinophilia التي ترتفع في حالة العدوى الحادة و/أو نسبة الهيموجلوبين التي تنخفض لوجود أنيميا ].

- تحليل سرعة الترسيب **ESR** [ترتفع قيمتها].
- تحليل الإيمونوجلوبولين المناعي بالسيرم **Total serum IgE** [ وفيه يتم قياس مستوى الأجسام المضادة (IgE) بالدم والتي ترتفع بشكل واضح].

- تحليل وظائف الكبد **Liver function tests** [تظل انزيمات الكبد (AST، ALT) طبيعية الا اذا كان هناك اى مرض آخر صاحب لداء البلهارسيا ويؤثر على الكبد مثل التهاب الكبد سى أو بى، ترتفع الإنزيمات الأخرى قليلا مثل Alkaline

## أمراض البطانة والجهاز الهضمي

phosphatase and Gamma-glutamyl transferase في حالة الورم الحبيبي للكبد Hepatic granulomatosis. يحدث نقص في مستوى بروتين الألبومين Albumin وارتفاع في تركيز بروتين الجلوبيولين بالدم Serum globulin.

• تحليل المستضد والأجسام المضادة لفيروس الإيدز (HIV-1/2 Ag/Ab combo test) Antigen/antibody tests  
• فيروس الورم الحليمي البشري HPV [ينبغي إجراء هذه التحاليل كتحاليل إضافية في حالة إصابة الأعضاء التناسلية للإناث بالبهااريسيا Female genital schistosomiasis].

• تحليل فيروس بي HBsAg. تحليل فيروس سي Anti-HCV IgM [يجب إجراء هذه التحاليل خاصة في حالة البهااريسيا الكبدية].

• تحليل وظائف الكلى Kidney function tests [تنخفض قيم وظائف الكلى في حالة ترسيب البيض لأنه قد يحدث انسداد في الحالب من إحدى الكلى أو كليهما مما يؤدي إلى فشل كلوي].

### التحاليل المصلية Serology tests

تحليل الإليزا (ELISA) Enzyme linked immunosorbent assay. واختبار اللطخة المناعية Western blot test [ يتم سحب عينة الدم على أنبوبة السيرم الفاصلة Serum separator tube، من المقبول سحبها أيضا على أنبوبة ذات الغطاء الأرجواني أو الوردي EDTA or K<sub>2</sub>EDTA. وهي تستخدم لتشخيص المرضى في المناطق الغير موبوءة، وفيها يتم تحديد الأجسام المضادة لمستضدات البهااريسيا Mansonia adult worm microsomal antigen [MAMA], Haematobium adult worm microsomal antigen [HAMA], Japonicum adult worm microsomal antigen [JAMA]. اختبار اللطخة المناعية غالبا يستخدم لتأكيد نتائج تحليل الإليزا].

### تحليل البلمرة المتسلسل (PCR) Polymerase chain reaction

تبلغ حساسيته حوالي 95%، ويستطيع الكشف عن وايشا التعيين الكمي للحامض النووي للبهااريسيا بالبول أو البراز.

### تحليل الخزعة أو العينة النسيجية Histology

ويتم عن طريق أخذ عينة من المستقيم أو المثانة Rectal or bladder biopsy وفحص البيض بها أسفل الميكروسكوب، تكون مفيدة في حالة العدوى الخفيفة أو العدوى الغير نشطة، وعموما تستخدم هذه التقنية لتحديد البويضات بالعضو المصاب بهذه الطفيليات.

### الفحوصات التصويرية:

#### في حالة بلهااريسيا المجاري البولية Schistosomes haematobium

• التصوير الإشعاعي العادي للبطن Plain abdominal radiography [ قد تثبت ظهور تكلسات بالمثانة والحالب].  
• التصوير بالموجات فوق صوتية Ultrasonography [ قد تثبت ظهور اتساع الكلى Hydronephrosis والتلف الناتج في جدار المثانة نتيجة ترسب البيض بها].

• تصوير الجهاز البولي Urography [ قد تظهر تشوهات في الحالب وجدار المثانة].

• تصوير الحويضة بالطريق الوريدي Intravenous pyelography (IVP) [ قد يتم الكشف عن ضيق مجرى الحالب].

#### في حالة بلهااريسيا المستقيم Schistosomes mansoni (البهااريسيا المعوية والكبدية)

• الفحص التنظيري للجهاز الهضمي Endoscopy [ سيظهر وجود دوالي المريء].

## أمراض الباطنة والجهاز الهضمي

• الموجات فوق الصوتية للكبد والطحال **Ultrasonography of the liver and spleen** ] تستعمل للتوصل إلى التشخيص المبكر والدقيق لتلف الأوعية البابية **Periportal fibrosis** وتشخيص ضخامة الكبد و الطحال **Hepatosplenomegaly** والامتنعاه].

• الفحص بالأشعة المقطعية للكبد **CT scanning of the liver** ] ستظهر وجود كبسولات وحواجز متكلسة **Calcified capsules and septa** .

• الفحص بالأشعة المتباينة للأمعاء **Contrast studies of the intestine** ] للكشف عن وجود تلف بالأغشية المخاطية الباطنية للأمعاء].

### • في حالة البلهارسيا الرئوية **Lung schistosomiasis**

• التصوير بالأشعة المنقطعية للرئة **CT scanning** ] سيظهر التليف البيني للخلايا **Interstitial fibrosis** في وقت مبكر].

• رسم قلب **Echocardiography** ] النتائج ستعكس ارتفاع ضغط الدم الرئوي بسبب انسداد الأوعية الدموية الرئوية ببيض البلهارسيا].

### • في حالة بلهارسيا الجهاز العصبي المركزي **CNS schistosomiasis**

• التصوير بالأشعة المنقطعية **CT scanning** والرنين المغناطيسي **MRI scan** للدماغ والحبل الشوكي ] تظهر وجود آفات عقدية وحلقية الشكل **Nodular and ring-enhancing lesions** لأن بويضات البلهارسيا التي تصل الى الحبل الشوكي السفلى عن طريق ضفيرة باتسون **Batson plexus** .

### طرق العلاج:

(1) طرق الوقاية من الإصابة بهذا المرض تشمل :

- الابتعاد عن المياه الراكدة و المستنقعات و عدم ملامستها للجلد.

- ردم المياه الراكدة ، و التعاون مع وزارة الزراعة للتخلص من التواقع إن وجدت.

- التخلص من الفضلات الآدمية في الأماكن الجافة بعيداً عن مصادر المياه.

- أخذ العلاج اللازم عند وصف الطبيب له.

(2) في المراحل الأولية من المرض:

يوجد علاج مضاد للطفيليات فعال للقضاء على البلهارسيا :

- أقراص ديستوسيد **Distocid 600 mg tablets** (يعطى بمعدل 40 مجم من الدواء / كجم من وزن الجسم كجرعة واحدة).

(3) في المراحل المتأخرة من المرض:

يجب علاج مضاعفات المرض بالإضافة إلى علاج البلهارسيا السابق كما يلي:

- علاج دوالي المريء بالجراحة التصليية.

- استئصال الطحال جراحياً إذا لزم الأمر.

- العلاج الكيماوي و الإشعاعي للسرطان إذا وجد.

- علاج تليف الكبد أو زراعة كبد بديل إذا لزم الأمر.

لاحظ أن: هناك بعض الاحتياطات الواجب معرفتها عند تناول علاج البلهارسيا تشمل ما يلي (لا يجوز قيادة السيارات بعد تناول الدواء

لمدة 12 ساعة على الأقل، في الأمهات المرضعات يجب أن يتوقفن عن الرضاعة لمدة 3 أيام من تناول العلاج).

## حمى التيفود أو الحمى المعوية (Typhoid fever (enteric fever)

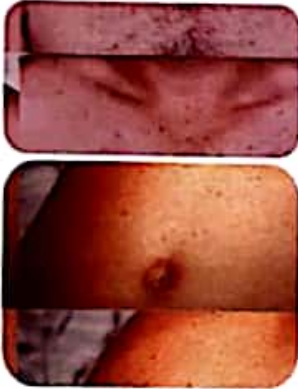
**التعريف بالمرض** هو أحد الأمراض الوبائية (شديدة العدوى) الشائعة على مستوى العالم تسببه نوع من البكتيريا تدعى (سالمونيلا *Salmonella typhi*) والتي تنتقل عن طريق تناول الأطعمة أو الحليب أو السوائل الملوثة بها ، وترداد نسبة الإصابة بهذا المرض مع تراجع المستوى الصحي والبيئي والاجتماعي للسكان ، لذلك ينتشر هذا المرض في بلاد العالم الثالث خاصة الموجودة في المناطق الحارة من الكرة الأرضية. هناك أشخاص حاملين للمرض لا تظهر عليهم الأعراض يعملون في إعداد أو تصنيع أو تقديم الطعام (في المطاعم مثلا) ينشرون المرض لأعداد غفيرة من الناس، لذلك فهم يمثلون مصدر رئيسي للمرض ويعدون خطرا كبيرا في نقل وانتشار المرض.

### أسباب المرض:

ينتقل المرض عن طريق تناول الطعام أو الشراب أو الحليب الملوث بالبكتيريا المسببة للمرض وكذلك عن طريق براز الشخص المريض، وبعد دخول البكتيريا عن طريق الفم فإنها تخترق غشاء الأمعاء المخاطي لتصل إلى مجرى الدم فتحملها كرات الدم البيضاء حتى تصل إلى الكبد والطحال لتتكاثر وتضاعف أعدادها، ثم بعد ذلك تعود مرة ثانية لجري الدم وهنا تبدأ أعراض المرض حيث تهاجم المرارة والقنوات المرارية والغدد الليمفاوية الخاصة بالأمعاء ، وهذا ما يفسر حدوث آلام شديدة في البطن.

### أعراض المرض:

فترة حضانة المرض تكون من أسبوع إلى أسبوعين ، يليها فترة المرض التي تستمر من (4 - 6 أسابيع) وفيها تظهر أعراض المرض التالية: (1) احتقان في الحلق مع كحة أو سعال. (2) الإحساس بصداق وإرهاق وآلام عامة في كل الجسد. (3) إرتفاع شديد ومستمر في درجة الحرارة ( $40^{\circ}\text{C}$  أو أكثر). (4) الشعور بآلام شديدة في البطن قد يصاحبها إسهال (غالبا في الأطفال) أو إمساك (غالبا في البالغين) ويكون لونه مائل للإخضرار. (5) قد يظهر طفح جلدي على هيئة بقع صغيرة مسطحة ووردية اللون في منطقة أعلى البطن وأسفل الصدر أو في منطقة الجذع كما هو موضح، وهو طفح مؤقت غالبا ما يختفي تلقائيا في خلال يومين إلى خمسة أيام من توقيت ظهوره. (6) جفاف الفم والشفتين مع فقدان للشهية وقندان للوزن. (7) في بعض الحالات قد تعاني من ضيق أو صعوبة في التنفس.



### التشخيص (التحاليل الطبية والفحوصات المطلوبة)

#### • التحاليل المعملية:

قد يلجأ الطبيب إلى التدابير التالية لتشخيص بمرض التيفويد على النحو التالي :

#### • تحاليل أساسية Basic tests

• عمل مزرعة دم **Blood culture** أو مزرعة إرتشاح نخاع العظم **Bone marrow aspiration** [يفضل استخدام بيئة مرق Ox- gall broth تزرع عليها عينة الدم بشكل أساسي عندما يتوقع وجود بكتيريا سالمونيلا التيفية *Salmonella typhi*، ويفضل عند عمل إعادة زرع /مزرعة ثانوية (Subculturing) عندما تكون نتيجة مزرعة الدم إيجابية بأن تكون على بيئة إنتقائية مثل بيئة أجار ماكونكي MacConkey. نفس الخطوات السابقة يمكن اتباعها في زراعة ارتشاح نخاع العظم ]، مزرعة البراز **Stool culture** [ يتم زراعة عينة البراز بشكل إنتقائي على بيئة أجار ماكونكي MacConkey للكشف عن وجود بكتيريا سالمونيلا ولكنها أقل حساسية من مزرعة الدم ]، مزرعة بول **Urine culture** [ يتم زراعة عينة البول بشكل أساسي على بيئة أجار الكليد CLED agar وذلك في الأسبوع الثالث من الإصابة بالميكروب].

## أمراض الباطنة والجهاز الهضمي

• اختبار فيدال **Widal test** ] هو تحليل من تحاليل الدم التي تكشف عن وجود مرض التيفويد الذي تسببه بكتيريا السالمونيلا وهو يكشف عن الأجسام المضادة الخاصة ببكتيريا السالمونيلا من نوع ( IgG , IgM ) في دم المريض و يتميز هنا الاختبار بسهولة عمله وحساسيته إذا تم عمل الاختبار بطريقة التخفيف. واختبار فيدال هو للكشف عن الإصابة بأنواع معينة من السالمونيلا هي ( *S. paratyphi* و *S. typhi* ) فقط . أما بقية الأنواع فمن الأفضل الكشف عنها بطريقة الزراعة كما ذكرت في حديثي السابق عن مزرعة الدم او البراز. . يتم سحب عينة الدم على أنبوبة السيرم ] .

اختبار فيدال يساعد في التشخيص ولكن لا يمكن الاعتماد عليه، لانه قد يعطي نتائج سلبية وإيجابية خاطئة، لذا فهو فقط يعطي احتمال وجود المرض. إن أفضل معيار للتشخيص هو القيام بالمزرعة لعزل الميكروب المسبب للمرض، فإذا كان الاسبوع الأول من المرض تؤخذ عينة دم، وعينة براز إذا كان في الاسبوع الثاني، وعينه بول في الاسبوع الثالث. أفضل عينه لتأكيد التشخيص هي عينه نخاع العظام لانها تظهر الميكروب حتى ولو كان المريض يتناول المضادات الحيوية.

### • تحليل غير أساسية **Non-basic tests**

• تحليل صورة دم كاملة **CBC** ] معظم المرضى الذين يعانون من حمى التيفويد يعانون من فقر الدم بشكل بسيط، قلة الصفائح الدموية **Thrombocytopenia**، نقص نسبي للخلايا اللمفاوية **Relative lymphopenia** .]

• تحليل سرعة الترسيب **ESR** ] ترتفع قيمتها.]

• تحليل عوامل تجلط الدم **Coagulation studies** ] معظم المرضى الذين يعانون من حمى التيفويد لديهم زمن البروثرومين **PT** وزمن الثرومبولاستين الجزئي **PTT** (يزدادان بشكل بسيط)، أما الفايبرينوجين **Fibrinogen** (تنخفض قيمته) .]

• تحليل وظائف الكبد **Liver function tests** ] ترتفع مستويات انزيمات الكبد ( **AST**، **ALT** ) والصفراء غالبا الى ضعف قيمتهم الطبيعية.]

• تحليل كهارل الدم **Serum Na, K** ] يحدث نقص بسيط لمستوى الصوديوم والبوتاسيوم بالدم **Mild hyponatremia and hypokalemia** .]

• نسبة انزيم **ALT/LDH** ] عندما تكون نسبة انزيم الكبد **ALT** الى نسبة انزيم نازعة الهيدروجين **LDH** أكبر من 9:1 ، فإنها تكون مفيدة في التمييز بين التيفويد والتهاب الكبد الفيروسي. عندما تكون نسبة ( **ALT/LDH** ) أكبر من ( 9:1 ) فإنها تشير الى التهاب كبدى فيروسي حاد، بينما عندما تكون هذه النسبة أقل من ( 9:1 ) فإنها تشير الى التهاب الكبد التيفودى أو المصاحب للتيفود **Typhoid hepatitis** .]

### طرق العلاج:

(1) يعزل المريض ويتم تعقيم الأغذية والملابس التي يستعملها.

(2) راحة تامة بالسرير لمدة 3 أسابيع.

(3) تناول وجبات غنية بالسعرات الحرارية وقليلة الإخراج مثل: شرب السوائل بكثرة، شربة الخضار، اللبن، بيض نصف مسلوق، عسل، جيلي، عصير جريب، فراخ أو أرانب مسلوقة مفرومة، زبدة.

(4) أقراص سيبتازول **Septazole tablets** (قرصان كل 12 ساعة يوميا لمدة أسبوعين).

(5) حقن سيفازون **Cefazone (1 gm vial)** (حقنة كل 12 ساعة لمدة يوم واحد).

(6) أقراص سيبروفلوكساسين **Ciprofloxacin 500 mg tablets** (قرص كل 12 ساعة يوميا لمدة أسبوعين).

(7) مسكن للألم و خافض للحرارة:

## أمراض الباطنة والجهاز الهضمي

- للكبار : أقراص بروفين Brufen 400 mg tablets (قرص كل 8 ساعات يوميا).
- للصغار : شراب بروفين Brufen syrup (ملعقة كبيرة كل 8 ساعات يوميا).
- (8) أقراص هوستاكورتين Hostacorten tablets (قرص 3 مرات يوميا لمدة 3 أيام ، ثم قرص مرتين يوميا لمدة 3 أيام ، ثم قرص واحد يوميا لمدة 3 أيام ، ثم نوقفه).
- (9) في حالات النزف قد نحتاج إلى نقل دم و جراحة عاجلة لعلاج الثقوب في الأمعاء.
- (10) في الحالات المزمنة قد يتطلب الأمر إجراء عملية جراحية لاستئصال المرارة حيث أنها المكان الأكثر عدوى للمرض بالجسم ( مخزن البكتيريا بالجسم) .

### ملاحظات:

قد تعود الأعراض لحوالي 10 % من المرضى بعد شعورهم بالتحسن لمدة أسبوع أو أسبوعين ، و غالباً ما يحدث ذلك للمرضى الذين يخضعون للعلاج بالمضادات الحيوية. هناك لقاح أو تطعيم يؤخذ للوقاية من مرض حمى التيفود حوالى نصف سم يخفن تحت الجلد وتكرر الجرعة بعد 4 أسابيع من الجرعة الأولى ، ويؤخذ هذا التطعيم غالباً عند السفر للدول النامية خاصة تلك التي تقع في المناطق الحارة.

## داء الكوليرا Cholera



**التعريف بالمرض** هو عبارة عن عدوى بكتيرية معوية حادة تنشأ بسبب تناول طعام أو ماء ملوث ببكتيريا الضمة الكوليرية *Vibrio cholerae* وتصيب هذه العدوى الجهاز الهضمي خاصة الأمعاء الدقيقة ، وتعد من أمراض الإسهال الحادة التي يمكن أن تصيب الأطفال والبالغين على حد سواء ، إلا أنها قصيرة الأجل وفي أغلب الأحيان لا تسبب العدوى لآخرين ، وإنما حدوث إسهال خفيف دون أي أعراض أخرى على الإطلاق، غير أن حوالى 10 % من المرضى قد يصابون بإسهال مائي حاد للغاية مع قئ لمدة تتراوح بين (6 ساعات - 5 أيام) من تعرضهم للبكتيريا المسببة للمرض، وفي هذه الحالات يمكن أن يؤدي فقد كميات كبيرة من السوائل إلى جفاف شديد سريع، وإذا لم يتوافر العلاج المناسب فإن المريض يمكن أن يتوفي خلال ساعات بسبب هذا الجفاف.

### أسباب المرض:

- يصاب المرء بهذه العدوى نتيجة شرب ماء أو تناول طعام ملوث بالبكتيريا، وتشمل مصادر العدوى ما يلي:
  - (1) تناول طعام البحر النيئ أو السمعي الطبخ. (2) الفواكه والخضراوات النيئة الغير نظيفة. (3) سائر الأغذية التي تتلوث بالبكتيريا المسببة للعدوى أثناء عمليتي التجهيز أو التخزين. (4) البكتيريا الموجودة في براز شخص مصاب هي المصدر الرئيسي للتلوث. (5) يمكن للذباب أن يلعب دوراً في انتشار المرض ، لكنه دور محدود نوعاً.
- البكتيريا يمكن أن تعيش في بيئة المستنقعات والمياه الراكدة ومياه المجاري وكذلك في الأنهار المالحة قليلاً والمياه الساحلية ، ومن ثم يمكن أن ينتشر المرض في المناطق التي لا تعالج فيها مياه المجاري ، وتحدث أعظم المخاطر في المجتمعات المكتظة بالسكان وبيئات اللاجئين التي تنسم بسوء المرافق الصحية ومياه الشرب غير النقية، لذلك تصبح الكوليرا وباءاً عند وجود الفقر أو الحروب أو الكوارث الطبيعية.

## أمراض الباطنة والجهاز الهضمي

### أعراض المرض:

• غالبية المصابين بالكوليرا لا تظهر عليهم أية أعراض غير أنهم قد يصابون بإسهال خفيف إلى متوسط يصعب تفريقه عن الإسهال الناتج عن أمراض أخرى، وتخرج البكتيريا المسببة للمرض مع برازهم لمدة تتراوح ما بين (7-14 يوما) دون أن يعلموا حتى أنهم مصابون . وبالتالي يكونون ناقلين للعدوى خلال هذه الفترة.

• تظهر أعراض أخرى أكثر حدة في حوالي 10% من المرضى ، وتشمل تلك الأعراض ما يلي:

(1) نوبات متكررة من الإسهال المائي الفاسح والحاد، لا يصاحبه آلام بالبطن ويكون لونه أصفر في البداية ثم يصبح أبيض كلون ماء الأرز. (2) نوبات من القيء الشديد. (3) كنتيجة لفقدان الكثير من سوائل الجسم والأملاح (الصوديوم والبوتاسيوم والكلوريد) يشعر المريض بتقلصات في العضلات (شد عضلي في أكثر من مكان بجسمه). (4) ارتفاع درجة حرارة الجسم خاصة عند الأطفال. (5) ظهور علامات الجفاف بسرعة (خلال ساعات) ، وتشمل هذه العلامات : الحمول والكسل، الإحساس الشديد بالعطش، جفاف الفم والجلد، قلة البول أو انعدامه، انقباض العينين للباطل (عينان غائرتان)، انخفاض ضغط الدم، عدم انتظام ضربات القلب.

### التشخيص (التحاليل الطبية والفحوصات المطلوبة)

#### • التحاليل المعملية:

قد يلجأ الطبيب إلى التحاليل التالية لتشخيص داء الكوليرا على النحو التالي:

• **تحليل فحص البراز Stool examination** | عند فحص البراز ستجد أنها عبارة عن بكتيريا عصوية سالبة لصبغة الجرام، عادة تكون منحنية وتأخذ شكل حرف الضمة Curved rod، حجمها حوالي (3-4 x 0.5 µm) ومزودة بسوط في إحدى نهايتيها ، متحركة ولكن لا يمكن التعرف على حركتها المميزة من خلال صبغة الجرام، ولكن ينظر إليه بسهولة مباشرة عند فحص حقل مظلم للبراز اسفل الميكروسكوب Direct dark-field .|

• **تحليل مزرعة البراز Stool culture** | ويتم زراعتها على بيئة مياه الببتون القلوية Alkaline peptone water ثم بيئة تي سي بي إس (TCBS) Thiosulphate-citrate bile salt sucrose ، عند الكشف عن وجود أنواع بكتيريا الضمة خاصة كولييرا الضمة وتحديدًا مجموعتها المصلية Serogroups الأكثر أهمية طبية *V.cholerae* 01 و *V.cholerae* 0139 .|

أنواع الكوليرا تنمو بشكل ضعيف جدا/أو لا تنمو على الإطلاق على بيئة أجار إكسليد XLD agar وبيئة أجار الديوكسي والسترات DCA agar. هناك بيئة أخرى إنتائية ومعدلة يطلق عليها بيئة مونسيرز Monsur's تستخدم لعزل أنواع الكوليرا ولكنها أقل أفضلية من بيئة TCBS نظرا لصعوبة التمييز بين أنواع المستعمرات عليها كما أنها صعبة التحضير وتحتاج إلى ضبط مكوناتها بدقة شديدة عند تحضيرها.

• **تحليل تفاعل البلمرة المتسلسل (PCR) Polymerase chain reaction** | هذا التحليل حساسيته مرتفعة، ويستطيع الكشف عن الحامض النووي لبكتيريا الكوليرا عن طريق أخذ عينة من القيء أو البراز أو الدم، ويستخدم هذا التحليل حاليا للكشف عن وجود هذا الميكروب بالمنتجات الغنائية .|

• **تحليل صورة دم كاملة CBC** | ستلاحظ ارتفاع في عدد كرات الدم البيضاء Leukocytosis مع عدم وجود تحول يساري Shift to left، أيضا يلاحظ ارتفاع مستوى الهيماتوكريت Hematocrit في المرضى الذين يعانون من الجفاف بسبب تركيز الدم .| Hemoconcentration

• **تحليلات الأيض الأساسية CHEM-7** | وهي عبارة عن مجموعة من تحاليل الدم التي توفر معلومات حول عملية التمثيل الغذائي في الجسم وتشمل 7 تحاليل:

## أمراض الباطنة والجهاز الهضمي

- تحليل وظائف الكلى **Creatinine, BUN** [ترتفع مستوياتهم بالدم عن المعدل الطبيعي ومدى الارتفاع يعتمد على درجة ومدة الجفاف].

- تحليل كهارل الدم مثل **Serum Na, Cl, K** [حيث تنخفض مستويات الصوديوم نتيجة لفنقه المستمر بالبراز ليتراوح بين (130-135 mmol/L)، يصبح البوتاسيوم طبيعي في مرحلة المرض الحادة نتيجة لإستبدال البوتاسيوم داخل الخلية بأيونات الهيدروجين من خارج الخلية للحفاظ على أو لتصحيح حمض الدم **Acidosis**].

- تحليل غازات الدم **Blood gases** [ينخفض مستوى البيكربونات ( $< 15 \text{ mmol/L}$ ) ، تنخفض درجة الحموضة بالدم الشرياني **Arterial pH** الى 7.2].

- تحليل السكر بالدم **Serum glucose** [ قد يرتفع مستوى السكر بالدم نتيجة للنقص العام لحجم الدم].

لاحظ أن : يرتفع مستوى فجوة انيون **Anion gap (Beta-hydroxybutyric acid)** نتيجة لارتفاع مستوى اللاكتات **Lactate** ، البروتين والنوسفات في الدم. ترتفع مستويات الكالسيوم والمغنسيوم بالدم **Calcium and magnesium** نتيجة تركر الدم **Hemoconcentration**.

### طرق العلاج:

في حالات السفر او اقامة طويلة في المناطق المعرضة لمرض الكوليرا يجب تجنب ملامسة المياه مجهولة المصدر، لا يمكن انتقال العدوى عن طريق شخص مصاب بمرض الكوليرا **Cholera**.

• للوقاية من المرض في الأماكن الموبوءة:

- يتم عزل المرضى المؤكد إصابتهم ، و يتم التخلص من برازهم بالطرق الصحية.

- يتم غلي الألبان وماء الشرب والطهي قبل استعماله.

- يتم طهي الطعام بشكل جيد جدا وإبعاده عن الذباب.

- يتم إعطاء غير المصابين المصل الواقي من الكوليرا **Haffkine's vaccine** (حقن 0.5 سم تحت الجلد أو بالعضل ، ثم 1 سم بعد 2-3 أسابيع ، ثم 0.5 سم كل 4 - 6 شهور عند توقع حدوث وباء).

• للعلاج:

- اتضح الآن أن (90%) من المرضى المصابين بالكوليرا لا يتطلبون معالجة أكثر من تعويض سريع وكافي للماء والكهارل المنقودة في البراز الإسهالي والقيء. يتطلب المرضى الذين تعرضوا لجفاف شديد سوائل ورديدة ومضادات حيوية.

## داء الملاريا **Malaria**



**التعريف بالمرض** داء الملاريا يسببه طفيل ينتقل إلى جسم الإنسان دون باقي الكائنات

الحية عن طريق لدغات البعوض الحامل له ( إناث بعوض الأنوفيليس **Anopheles** ) ثم يشرع

في التكاثر في الكبد ويفرزو كريات الدم الحمراء بعد ذلك، وقد تم اكتشاف هذا الطفيل في 6

نوفمبر لعام 1880 بواسطة طبيب في الجيش الفرنسي يدعى ألفونس لافيران والذي حاز على

جائزة نوبل في الطب لعام 1907 عن اكتشافه لهذا المرض. مسببات الملاريا حوالي 170 نوع

من البلازموديوم، ولكن أربعة فقط يسبب الملاريا في البشر وهم **P. falciparum, P. vivax, P. ovale, P. malariae**.

### أعراض المرض:

تبدأ أعراض هذا المرض في الظهور بعد مهاجمة الطفيل لكرات الدم الحمراء و انفجارها لتخرج ما بها من نفايات وسموم ، لذلك فبداية ظهور الأعراض تأخذ وقتا منذ لدغة البعوضة المعدية قد تتراوح من 10 أيام وحتى عدة شهور تكون الأعراض شبيهة بتلك الخاصة بمرض الإنفلونزا من صداع وإعياء وآلم في البطن وأوجاع عضلية ، يتبعها ارتفاع في درجة حرارة الجسم ورعشة تفتيان على هيئة نوبات متكررة كل يومين يصحبا عرق غزير وغثيان وفيء. . تتسبب الملاريا في حدوث أنيميا و اصفرار في لون الجلد نتيجة انحلال كريات الدم الحمراء، وقد تتطور أعراض المرض بسرعة في الأشخاص من ذوي المناعة الضعيفة لدرجة خطيرة ترتفع معها درجة حرارة الجسم بشدة مما قد يسبب تشنجات مصحوبة بغيوبة قد تؤدي للوفاة إذا لم يعالج المريض بسرعة. ومن الثابت إحصائياً أن أكثر من 2% من المصابين يموتون بسبب تأخر العلاج ، فيصابون بفشل كلوي وكلوي وتكسير خلايا الدم الحمراء والالتهاب السحائي وتقرق الطحال والتزيف المتكرر، وقد تصل الملاريا إلى المخ فتعمل كريات الدم المصابة بالطفيل والمتحللة على انسداد أوعيته الدموية وتسمى هذه الحالة بالملاريا المخية أو ملاريا الدماغ.

### التشخيص (التحاليل الطبية والفحوصات المطلوبة)

#### • الفحص السريري:

يجب أخذ المريض فوراً إلى المستشفى لإجراء الفحوصات الطبية اللازمة والتي تعتمد أولاً على الفحص الفيزيائي أو العلامات والأعراض الظاهرة كارتفاع درجة الحرارة و الصداع و الإعياء و آلم في البطن و الأوجاع العضلية. يمكن في الفحص الجسدي الكشف عن تضخم الطحال (هذه الظاهرة معروفة بأنها احد اعراض الملاريا).

#### • التحاليل المعملية:

عند ظهور الأعراض مع سابقة السفر إلى الخارج منذ فترة قريبة خاصة إلى إحدى الدول الفقيرة ، يمكن أن يوجه الطبيب المعالج إلى الشك في الإصابة بالملاريا ، مما يجعله يقوم بالإختبارات الأتية للكشف عن طفيل الملاريا وتشمل:

• عمل مزرعة دم **Blood culture** [عموماً يتم عمل مزرعة الدم للأشخاص المصابين بالحمى، المرضى الذين يعيشون في المناطق الاستوائية يكونون عرضة للإصابة بأكثر من عدوى خاصة الأشخاص الذين لا يستجيبون للعلاج بمضادات الملاريا].

• تحليل صورة دم كاملة **CBC** | ربما ينخفض مستوى كرات الدم البيضاء عموماً، لكن في أقل من 5% من مرضى الملاريا

ستلاحظ لنسب ارتفاع في عدد كرات الدم البيضاء Leukocytosis، أيضاً يلاحظ وجود انيميا (الخلايا الحمراء أقل تصفياً Hypochromic وربما أكبر حجماً في العدوى المزمنة الشديدة Macrocytic ) وانخفاض مستوى الهيموجلوبين Hb في حوالي 25%

من المرضى خاصة الأطفال ، انخفاض الصفائح الدموية Thrombocytopenia في حوالي (50-68%) من المرضى].

• تحليل سرعة الترسب **ESR** [ترتفع قيمته].

• تحليل وظائف كبد **Liver function tests** [ربما ستلاحظ وجود ارتفاع بسيط لوظائف الكبد في حوالي 50% من مرضى

الملاريا، الصفراء غير المباشرة Indirect bilirubin يرتفع مستواها بالدم، يحدث نقص في مستوى بروتين الألبومين Albumin وارتفاع في تركيز بروتين الجلوبيولين بالدم Serum globulin].

• تحليل وظائف كلوي **BUN, creatinine and serum electrolytes (Na, K)** [ترتفع مستويات الكرياتينين والبولينا بالدم

مسببة ما يعرف بتفترج الدم أو Azotemia ، وينخفض مستوى الصوديوم والبوتاسيوم].

• تحاليل مراقبة انحلال الدم مثل:

## أمراض الباطنة والجهاز الهضمي

- تحليل انزيم نازعة اللاكتات (Lactate dehydrogenase (LDH) ] يتم سحب عينة الدم على أنبوبة السيرم أو البلازما، يرتفع مستواه بالدم بشكل ملحوظ لأن هذا النوع من الأنيميا يسبب انحلال الدم].

- تحليل بروتين هابتوجلوبين Haptoglobin ]عند تحلل الدم ، يرتبط هذا البروتين بالخلايا الميتة وبالتالي ينخفض مستواه بالدم. يقوم المركب الذي يتكون من البروتين وخلايا الدم الحمراء بالحفاظ على مستوى الحديد في الجسم، المعدل الطبيعي يتراوح من - 50 mg/dl و يتم سحب عينة الدم على أنبوبة السيرم ، من المقبول سحبها أيضا على الأنبوبة ذات الغطاء الوردي EDTA or K<sub>2</sub>EDTA، أو الأنبوية ذات الغطاء الأخضر Sodium or lithium heparin ويوصى بصيام المريض قبل اجراء هذا التحليل].

- تحليل عد الخلايا الشبكية Reticulocyte count ]يرتفع مستوى الخلايا الشبكية [Increased reticulocyte count].

• تحليل انزيم (Glucose-6-phosphate dehydrogenase (G6PD) ] يتم إجراء هذا التحليل إذا كان المريض سيعالج بدواء البريماكين Primaquine لأن هذا الدواء يسبب انحلال كرات الدم الحمراء، يتواجد هذا الانزيم في جميع خلايا الجسم ولكن اهميته الاساسية في خلايا الدم الحمراء فعند نقص الانزيم يكون هناك خطر لحدوث انحلال الدم بعد تناول ادوية معينة مثلما ذكرت او أكل الفول، يتم سحب عينة الدم على الأنبوية ذات الغطاء الأرجواني أو الوردي EDTA or K<sub>2</sub>EDTA ، أو الأنبوية ذات الغطاء الأخضر Sodium or lithium heparin].

• تحليل سكر الدم Blood glucose ]إذا كان المريض يعاني من الملاريا الدماغية Cerebral malaria، فلا بد من معرفة مستوى الجلوكوز لاستبعاد نقص السكر في الدم كسبب لحدوث تغير في الحالة العقلية].

• تحليل بول كامل Urine analysis ]ربما ستلاحظ وجود: بروتين بالبول Proteinuria ، الإسطوانات البروتينية Casts نتيجة لحدوث مشكلات بالكلية والتي تؤدي الى نخر أنبوبي حاد Acute tubular necrosis ، خلايا دموية بالبول Hematuria].

إجمالاً: عند عودة المسافرين القادمين من المناطق الموبوءة، ينبغي ملاحظة التغيرات الثلاثة الأتية (انخفاض الصفائح الدموية Thrombocytopenia وارتفاع مستوى انزيم نازعة اللاكتات (Lactate dehydrogenase (LDH، وجود الخلايا الليمفاوية الشاذة Atypical lymphocytes) وهذه التغيرات الثلاثة تدفعنا للحصول على مسحات للملاريا Malarial smears.

• فحص مسحات الملاريا Malarial smears ] وهو الفحص الأكثر حساسية وفيه يفضل استخدام الدم الشعيري Capillary blood لكن مقبول استخدام الدم المسحوب على الأنبوية ذات الغطاء الأرجواني أو الوردي EDTA or K<sub>2</sub>EDTA ، ويتم عن طريق فرد 6 أفلام للدم على فترات متباعدة كل (12-24 ساعة لمدة ثلاثة أيام متتالية) وذلك للتأكد من وجود طفيل الملاريا ونوعه كذلك، لا بد من تحضير نوعين من المسحات أو الأفلام ، 3 أفلام سميكة Thick films ويتم صبغها بصبغة الجيمسا أو صبغة فيلد Giemsa or field stain و3 أفلام رقيقة Thin films يتم صبغها بصبغة الجيمسا أو الليشمان Giemsa or leishman stain. الأفلام السميكة Thick films تكون أكثر حساسية وتسمح بالتعرف على وجود إصابة لكرات الدم الحمراء كما يمكن حساب شدة الإصابة بالطفيل على أساس عدد كرات الدم الحمراء المصابة وبالتالي فهي تعتبر إختبار كمي Quantitative test أما الأفلام الرقيقة Thin films فهي أقل حساسية ولكنها تسمح بالتعرف على الأنواع المختلفة وتمييزها لذلك فهي تعتبر إختبار نوعي Qualitative test].

لاحظ أن: هناك إختبارات أكثر حساسية لا تستخدم فقط للكشف عن الملاريا بل لتحديد أنواعها المختلفة ولكنها أكثر تكلفة من الإختبارات السابق ذكرها وأيضاً غير متاحة في أغلب الدول النامية وتشمل:

- PCR assay.

## أمراض الباطنة والجهاز الهضمي

- Immunochromatographic tests .
- Nucleic acid sequence-based amplification (NASBA) .

### • الفحوصات التصويرية:

- التصوير الإشعاعي للصدر **Chest radiography** [إذا ظهرت أعراض تنفسية Respiratory symptoms] .
- التصوير بالأشعة المقطعية للرأس **CT scanning** [إذا ظهرت أعراض في الجهاز العصبي المركزي Central nervous system symptoms] .

[ symptoms

### طرق العلاج:

يطلب العلاج بالملايا الإقامة بالمستشفى حيث يتم إعطاء المريض السوائل الوريدية، وربما يحتاج المريض إلى دعم التنفس لديه. أفضل علاج له هو التخلص من بعوضة الأنوفيل بمنع ركود الماء في البرك والمستنقعات ووضع الستائر على النوافذ، واستخدام أقراص الملائيا للوقاية أيضاً.

## حالة الجفاف Dehydration

**التعريف بالمرض:** الجفاف ليس مرضاً وإنما هو حالة يحدث فيها فقدان الجسم للسوائل ، فإذا كان معدل المياه التي يخرجها الإنسان أكبر من معدل المياه التي يتناولها فيحدث ما نسميه حالة الجفاف ، وقد يصاحب حالات الجفاف فقدان للمعادن والأملاح الهامة من الجسم خاصة الصوديوم والكلورايد. تنتشر حالات الجفاف بين الأطفال لذلك نعتبره مرض يصيب الأطفال وبالرغم من أن حالة الجفاف يمكن علاجها بسهولة إلا أنها إذا أهملت بدون علاج كافية فسوف تؤدي إلى هبوط شديد في الدورة الدموية قد يسبب الوفاة.

### أسباب المرض:

(1) الإسهال الشديد كما في حالة التزلة المعوية. (2) القيء المستمر. (3) عدم تناول المياه لفترة طويلة جداً. (4) تزداد نسبة الإصابة بين كبار السن ممن يتناولون الأدوية المدرة للبول. (5) تزداد نسبة الإصابة بين البالغين من مرضى السكري. (6) التعرض للحرارة بشكل مفرط مما يسبب حالة من الإجهاد الحراري.

### أعراض المرض:

(1) إحساس شديد بالعطش. (2) الإحساس بالتعب والضعف العام. (3) ارتفاع في درجة حرارة الجسم. (4) انخفاض ضغط الدم (خاصة حالات انخفاض الضغط الانتصابي). (5) جفاف في الفم واللسان والشفتين ، وتجمع الجلد (فقدان الجلد مرونته). (6) قلة إدرار البول بشكل ملحوظ، وحالة من الإمساك. (7) حمول وكسل وميل للنعاس. (8) خسارة الوزن. (9) خفقان القلب (خلل في معدل نبضات القلب وعدم انتظامها).

### التشخيص (التحاليل الطبية والفحوصات المطلوبة)

#### • الفحص السريري:

يتم التشخيص من خلال مقابلة المريض للطبيب وفحص المريض سريريًا عمل اختبار الثنية الجلدية ويكون بشد جلد كف أو بطن المريض وتركه فلا يعود لطبيعته إلا بعد مرور ثنيتين كما هو موضح.

#### • التحاليل المعملية:

• تحليل كهارل الدم (Serum Na, K, Cl) [ لتقييم وجود جفاف بالجسم والكشف عن وجود خلل بكهارل الدم، حيث يبدو وجود ارتفاع



## أمراض الباطنة والجهاز الهضمي

مستوى الصوديوم بالدم (>150 mEq/L) ما يسمى بفرط صوديوم الدم Hypertremia ، قد تكون مستويات البوتاسيوم مرتفعة في حالات (تضخم الغدة الكظرية الخلقي Congenital adrenal hyperplasia ، الفشل الكلوي) أو منخفضة في حالات (ضيق بواب المعدة المؤدى الى الأمعاء Pyloric stenosis ، والقلاء Alkalosis)، ربما يقل مستوى الكلورايد Hypochloremic كما في حالة ضيق بواب المعدة المؤدى الى الأمعاء Pyloric stenosis أو القلاء Alkalosis .]

القلاء هو اختلال التوازن بين الحمض والقلوي في الجسم، أي نقصان تركيز أيون الهيدروجين في بلازما الدم الشريانية.

• تحليل وظائف كلّي ((Creatinine , blood urea nitrogen (BUN)) ترتفع مستويات ووظائف الكلّي بالدم، لأن ارتفاع مستوى BUN والكرياتينين يشير إلى حالة انخفاض حجم الجسم الكلّي .]

• تحليل صورة دم كاملة CBC [ ربما ستلاحظ ارتفاع في عدد كرات الدم البيضاء Leukocytosis في حالة وجود عدوى بالجسم].

• تحليل بول كامل Urine analysis [ قد يساعد فحص البول على التشخيص. ففي حالة الجفاف يكون لون البول داكنا ويكون تركيز الجلوكوز (السكر) والكيوتونات في البول مرتفعا، مما قد يدل على وجود حالة الحمض الكيتوني السكري Diabetic ketoacidosis .]

• تحليل سكر الدم Blood glucose [قد يكون مستوى الجلوكوز منخفض بشكل خطير بسبب ضعف المدخول الى الجسم أو مرتفع للغاية كما في حالة الحمض الكيتوني السكري (Diabetic ketoacidosis (DKA) .]

لاحظ أن: من الممكن عمل تحليل للأحماض والمعادن للسوائل التي تم فقدها من الجسم مثل البول أو البراز أو السائل المعدي Gastric fluid وذلك لتركيّز العلاج على تعويضها داخل هذه السوائل.

### طرق العلاج:

(1) شرب سوائل تعويضية أو اخذها عن طريق الوريد في الحالات الشديدة. (2) الاسهال اذا كان بسبب عدوى بكتيرية قد يوصي الطبيب بمضادات حيوية. (3) قد يوصي الطبيب بأدوية مضادة للتقيؤ. (4) في حال ارتفاع درجات الحرارة قد يصف الطبيب أدوية تخفض من الحرارة.

### ملاحظات:

- حالات الجفاف التي لا تستجيب للعلاج يجب متابعتها فورا مع طبيب أو مستشفى متخصص في الأمراض الباطنة أو أمراض الأطفال.  
- يجب تجنب إعطاء الطفل أي مضادات حيوية في حالات الجفاف لأنها قد تزيد الحالة سوءا ، كما أن أغلب مسببات الإسهال تكون فيروسية وليست بكتيرية وبالتالي فلا تؤثر فيها تناول المضادات الحيوية.

## فقدان الشهية العصبي Anorexia nervosa



**التعريف بالمرض** هو عبارة عن حالة من الاضطراب النفسي الذي غالبا ما يصيب الفتيات المراهقات بين سن الـ 11 - 14 عام ، و قد يحدث في بعض الحالات في سن مبكر أو متأخر عن ذلك. هذا الاضطراب يجعل الفتاة ترفض التغييرات التي تصاحب مرحلة البلوغ كاختساب بعض الدهون في بعض مناطق الجسم، فبعض الفتيات يرفضن ذلك وتظهر لديهن مخاوف شديدة من البدانة وبالتالي تشوه صورة أجسادهن، فيعانين من اكتئاب وانخفاض الثقة بالنفس، لذلك يمتنعن عن تناول الطعام عن طريق الادعاء بعدم وجود شهية للطعام رغم أنهن يتضورن جوعا . يصاب الرجال بهذه الحالة بنسبة أقل بكثير من نسبة حدوثها عند النساء ، قد تصل إلى نسبة 1:10.

## أمراض الباطنة والجهاز الهضمي

أسباب المرض من الأسباب المعروفة والتي قد تؤدي للإصابة بفقدان الشهية العصبي مجموعة من العوامل البيئية، البيولوجية والنفسية كالتالي:

(1) الاضطرابات النفسية وقلة الثقة بالنفس وبشكل الجسم. (2) ضغوط المجتمع والعائلة. (3) ضغوطات الجسم المثالي بغض النظر عن الطرق الموصلة إليه. (4) قد تلعب الجينات والتاريخ العائلي دور في هذا الاضطراب. (5) السعي للمثالية دائما.

### أعراض المرض:

(1) التجويع المتعمد مع خسارة الوزن لأقل من 20% عن الطبيعي. (2) الخوف الشديد من زيادة الوزن. (3) اهتمام غير طبيعي بالوزن لدرجة الهوس. (4) رفض تناول الطعام. (5) إنكار الشعور بالجوع بالرغم من وجوده (6) ممارسة التمارين بشكل عنيف. (7) وجود شعر بشكل كبير على الجسم والوجه. (8) عدم تحمل الطقس البارد. (9) شعور المريض بأنه سمين مع أنه نحيف جداً (10) غياب أو انقطاع الحيض عند الإناث.

### التشخيص (التحاليل الطبية والفحوصات المطلوبة)

#### • الفحص السريري:

قياس الطول والوزن. التحقق من العوامل الحيوية كضغط الدم، نبض القلب ودرجة الحرارة. عمل تقييم نفسي للاضطرابات النفسية التي تصيب المريض.

#### • التحاليل المعملية:

• تحليل صورة دم كاملة CBC [مستوي الهيموجلوبين عادة يكون طبيعي، ربما ستلاحظ انخفاض في عدد كرات الدم البيضاء Leukopenia نتيجة لزيادة وجودها على هامش جدار الأوعية الدموية أو ما يعرف بظاهرة الهامشية Margination وهي تراكم والتصاق كرات الدم البيضاء بالخلايا الظهارية في جدران الأوعية الدموية، ستلاحظ أيضا انخفاض في الصفائح الدموية Thrombocytopenia].

• تحليل سرعة الترسب ESR [تكون قيمته طبيعية].

• تحليلات الأيض الأساسية CHEM-7 [وهي عبارة عن مجموعة من تحاليل الدم التي توفر معلومات حول عملية التمثيل الغذائي في الجسم وتشمل 7 تحاليل:

- تحليل وظائف الكلى BUN، Creatinine [ترتفع مستوياتهم بالدم عن المعدل الطبيعي خاصة تحليل نيتروجين البولينا BUN لأن تصه يشير الى سوء التغذية، عامة تكون وظائف الكلى طبيعية إلا إذا أصيب المرضى بالجفاف فانها ترتفع لديهم].

- تحليل كهارل الدم مثل Serum Na, Cl, K [حيث تنخفض مستويات الصوديوم Hyponatremia نتيجة لفقده المستمر، ينخفض مستوى البوتاسيوم Hypokalemia نتيجة استخدام مدر للبول أو ملين Diuretic or laxative use، ينخفض مستوى الكلورايد بالدم Hypochloremic وايضا البوتاسيوم في حالة القلاء الاستقلابي Metabolic alkalosis ويلاحظ خاصة عند التقيء].

قد تكون مستويات فيتامين (د) والكالسيوم مفيدة في التشخيص، لا سيما إذا كان يشتبه بوجود هشاشة العظام.

- تحليل السكر بالدم Serum glucose [ينخفض مستوى السكر Hypoglycemia بالدم نتيجة لنقص السكر الداخلى الى الجسم عن طريق الطعام، أو نتيجة لانخفاض وجود مخازن الجليكوجين Low glycogen stores].

• تحليل وظائف كبد Liver function tests [ربما ستلاحظ وجود ارتفاع بسيط لوظائف الكبد].

## أمراض الباطنة والجهاز الهضمي

- اختبار الحمل **Pregnancy test** [ انا كانت الإبناث في سن الإنجاب ].
- تحليل بول كامل **Urine analysis** [ من الممكن ان يطلب لإظهار الحالة العامة للجسم ].
- لاحظ أن: هرمونات الغدة الدرقية (  $T_3$ ,  $T_4$  and TSH )، هرمون البرولاكتين Prolactin ، والهرمون المنبه للجريب -Follicle stimulating hormone (FSH) ، الهرمون اللوتيني (Luteinizing hormone, LH) يمكن اجراؤهم لأنه غالبا ما يرى قصور في الغدد التناسلية Hypogonadism في حالات فقدان الشهية العصبي وأيضا من خلال هذه التحاليل يمكن تفريق مرض فقدان الشهية العصبي عن الأسباب البديلة لانقطاع الطمث الابتدائي Primary amenorrhea.

### • الفحوصات التصويرية:

- التصوير الإشعاعي للصدر **Chest radiography** [ قد يكشف عن كسور في الأضلاع وقد تظهر أيضا دليل على وجود هشاشة بالعظام ].
- التصوير بالأشعة المقطعية للصدر **CT scanning**
- رسم القلب **Echocardiography** [ رسم القلب يمكن أن يكشف عن إنخفاض كتلة البطين وهبوط الصمام التاجي Mitral valve prolapse ].

### طرق العلاج:

- (1) الخطوة الأولى في العلاج هي الحصول على تعاون المريض وثقته، وأن يعترف بوجود مشكلة ويحاول الحصول على المساعدة للعودة إلى الوزن الطبيعي والحياة الصحية.
- (2) المرضى في المراحل الأولى ( أقل من ستة أشهر أو في حالة فقدان بسيط في الوزن ) تتم معالجتهم بنجاح دون الحاجة إلى إدخالهم المستشفى، ولكن لعلاج ناجح يجب أن يرغبوا بالتغيير بأنفسهم . مع العلم أن دعم و مساعدة الأهل والأصدقاء هو جزء من العلاج ويتضمن العلاج الخطوات التالية :
  - تناول وجبات منتظمة بدون إهمال أي وجبة، وزيادة كمية الطعام بشكل تدريجي و ببطء.
  - يجب الشروع في إعطاء السوائل مثل الحليب والعصائر والشوربات المصفاة بكميات متدرجة صغيرة متكررة يوميا لعدة أيام حتى لا يتعرض المريض للإسهال.
  - إعطاء جرعات إضافية من الفيتامينات والمعادن.
  - عدم قياس الوزن بل تقديم التشجيع كلما زادت كمية الطعام المستهلكة.
  - طلب استشارة من أخصائي تغذية حتى يتعرف المريض على كيفية اختيار أطعمة صحية، وليتعلم مزيد من المعلومات عن التغذية السليمة والصحيحة لضبط الوزن بدون تجويع النفس.
  - كما أن استشارة الأخصائي النفسي ضرورية لتغيير المشاعر التي تسبب الاضطرابات الغذائية ، فالعلاج يحتاج إلى أكثر من مجرد تغيير العادات الغذائية للمريض، فبعض المرضى تتم معالجتهم بإعطائهم أدوية تقلل من شعورهم بالإجباط والاكتئاب.
- (3) في الحالات المتقدمة يلزم العلاج في المستشفى و اللجوء للتغذية الوريدية فورا.

### الإمساك Constipation

**التعريف بالمرض الإمساك** هو أن تقل عدد مرات التبرز عن ثلاث مرات أسبوعياً، ويكون البراز قاسياً يصعب خروجه. وبعد الإمساك من المشاكل الصحية الشائعة لدى فئات العمر المختلفة وخاصة عند كبار السن.

## أمراض الباطنة والجهاز الهضمي

### اعراض المرض:

(1) نقص عدد مرات التبرز عن المعتاد. (2) قسوة البراز، وأحياناً يكون قطع صغيرة قاسية عند الخروج. (3) الجلوس للتبرز في دورة المياه فترة أطول من المعتاد. (4) أحياناً قد يصاحبه مضايقة وآلام خفيفة في البطن.

### أسباب المرض:

(1) قلة الألياف والسوائل في الغذاء. (2) قلة الحركة، وخاصة لدى كبار السن. (3) تغير غذاء الطفل قد يصاحبه إمساك حسب مكونات هذا الغذاء الجديد مثل: تغير الرضاعة لدى بعض الأطفال من حليب الأم الطبيعي إلى الصناعي. (4) تأثير جانبي لبعض الأدوية. (5) في الشهور الأخيرة من الحمل لدى بعض الأمهات. (6) بعض الأمراض العضوية وذلك في حالات قليلة مثل: بعض أمراض الغدد الصماء كمتصور الغدة الدرقية، أو مصاحب لأمراض جراحية في منطقة فتحة الشرج مثل الشرج أو البواسير. (7) سبب نفسي. (8) نسبة قليلة جداً من الإمساك المزمن لدى كبار السن قد يكون سببه ورم في الأمعاء الغليظة ولكن لا ينبغي القلق وسوء الفهم والمبالغة في توهم ذلك، فإن أكثر أسباب الإمساك لدى الكبار تكون نتيجة العوامل الغذائية. (9) غير معروف.

### التشخيص (التحاليل الطبية والفحوصات المطلوبة)

• **التحاليل المعملية:** لا تلعب التحاليل المعملية دوراً كبيراً في التقييم الأولي للمريض، لكن من الممكن اللجوء إلى التحاليل التالية لإستبعاد وجود أمراض عضوية وتشمل:

• **تحليل صورة دم كاملة CBC** [ قد تكشف عن وجود أنيميا والتي قد تترافق مع وجود نزف في المستقيم سواء كان هذا النزف خفياً أو ظاهراً، عدد كرات الدم البيضاء يكون مفيد في تقييم المرضى الذين يعانون من آلام في البطن أو الحمى أو إعطاء إشارة إلى أن حدوث الإمساك هو سبب ثانوي لإضطرابات أخرى تتميز ببطء حركة الامعاء].

• **تحليل دم خفي بالبراز Occult blood in stool** [ ينبغي إجراء تحليل الدم الخفي في البراز في الأشخاص المصابين بالإمساك المزمن خاصة البالغين في منتصف العمر أو المسنين وذلك لتقييم وجود أورام القولون المعطلة لخروج البراز].

• **تحليل هرمونات الغدة الدرقية T3 , T4 , TSH** [ للكشف عن اضطرابات الغدة الدرقية، قم بالتركيز على هرمون TSH لإستبعاد قصور الغدة الدرقية في المرضى الذين ليس لديهم حسن تمثيل للغذاء].

• **تحليلات الأيض الأساسية CHEM-7** [ وهي عبارة عن مجموعة من تحاليل الدم التي توفر معلومات حول عملية التمثيل الغذائي في الجسم وتشمل 7 تحاليل: تحليل وظائف الكلى (Creatinine, BUN)، تحليل كهارل الدم مثل (Serum Na, Cl, K)، تحليل غاز ثاني أكسيد الكربون بالدم (CO<sub>2</sub>)، تحليل السكر بالدم (Serum glucose)].

عمل هذه التحاليل قد يستبعد حدوث الإمساك بسبب وجود خلل في الأيض مثل وجود نقص في بوتاسيوم الدم أو فرط كالسيوم الدم Hypokalemia and hypercalcemia.

### الفحوصات التصويرية:

في جميع الحالات التي يستمر فيها الإمساك لأكثر من 3 أشهر يجب، أولاً، نفي احتمال وجود أمراض عضوية. تجرى تحاليل الدم السابق الإشارة لها وأحياناً صور اشعة بعد حقنة تباينية (حقنة باريوم Barium enema) أو تنظير داخلي (Endoscopy)، وفق الحاجة. يجب إجراء استيضاح شامل ومعقد لعدد وحدات الحركة في الجهاز الهضمي، بما في ذلك فحص الضغط الشرجي المستثم (Anorectal manometry)، تصوير عملية التغوط (Protophary)، فحص المدة الزمنية للعبور في الامعاء (صورة اشعة لعبور الجزيئات في القولون)، تخطيط كهربية عضلات فتحة الشرج وقاع الحوض (تسجيل لفعالية الكهربية للعضلة

## أمراض الباطنة والجهاز الهضمي

**Electromyography** لتقييم الضرر العصبي / العضلي، وادخال بالون **Balloon expulsion** الى المستقيم لفحص مدى مرونة العضلة وتقييم مدى الحساسية/الألم).

### طرق العلاج:

(1) معرفة سبب الإمساك ومعالجته. (2) تجنب القلق والتفكير الزائد المبالغ فيه بالإمساك وعادات التبرز، فإن التبرز عملية طبيعية في الجسم، يتم فيها إخراج الأذى بكل يسر وسهولة، والله الحمد. (3) إذا كان السبب من نوعية الغذاء، فإن تناول الغذاء الغني بالألياف مثل: البر، والنخالة، وبعض الفواكه، والخضروات يساعد بإذن الله مع شرب السوائل المناسبة في تليين البراز لدى البعض من الذين يعانون من الإمساك، وذلك بعد عدة أيام، بشرط الاستمرار على هذا النمط من الغذاء الصحي المناسب. (4) شرب الماء بكميات كافية ومناسبة. (5) المشي والرياضة المناسبة للعمر والحالة الصحية، والموافقة للتعاليم الدينية والتقاليد الاجتماعية. (6) الاطمئنان بأن كثير من حالات الإمساك تتحسن بدون أدوية ملينة. (7) لا ينصح باستخدام الأدوية الملينة إلا بعد استشارة الطبيب، ولفترة محددة حسب التعليمات الطبية، حتى لا يعود عليها المريض. (8) إذا استمر الإمساك لفترة طويلة رغم اتباع التعليمات السابقة، فإنه ينصح بمراجعة الطبيب لمعرفة السبب ومعالجته. (9) إن الإمساك المزمّن ولفترة طويلة لدى كبار السن يحتاج إلى بعض الفحوصات الضرورية لمعرفة السبب. (10) تذكر نعم الله في إخراج الأذى من الجسم، وحمد الله على نعمة إخراج الأذى والعافية بعد الخروج من دورة المياه، كما حث الإسلام على ذلك في آداب قضاء الحاجة.

## الإسهال Diarrhea

**التعريف بالمرض** هو الخروج المتكرر لبراز سائل غير مشكل، والإسهال ليس مرضاً وهو عرض ينشأ عن أنواع مختلفة من الاضطرابات، تمتد في نطاقها من سبب بسيط مثل الفرط في الطعام والشراب، أو الإصابة بعدوى، أو أسباب أخرى.

### أسباب المرض:

(1) السبب الأكثر شيوعاً للإسهال هو الفيروس الذي يصيب الأمعاء، العدوى عادة ما تستمر لمدة يومين. (2) وقد يكون يسبب عدوى البكتيريا (سبب معظم أنواع التسمم الغذائي) أو غيرها من الكائنات. (3) تناول الأطعمة التي تسبب اضطراب الجهاز الهضمي. (4) الحساسية لبعض الأطعمة، الأدوية، العلاج الإشعاعي، أمراض الأمعاء (داء كرون والتهاب القولون التقرحي). (5) سوء الامتصاص (حيث يكون الجسم غير قادر على امتصاص العناصر الغذائية بشكل كاف). (6) فرط الدرقية، بعض أنواع السرطان، مرض السكري. (7) أسباب عامة: إساءة استخدام الملينات، تعاطي الكحول، جراحة الجهاز الهضمي، السفر.

### أعراض المرض:

يمكن تقسيم الإسهال إلى معقد وغير معقد:

- أعراض الإسهال غير المعقد تشمل ما يلي: (1) الانتفاخ في البطن أو تقلصات. (2) براز لين والبراز المائي. (3) الشعور بالحاجة الملحة لحركة الأمعاء والإخراج. (4) الغثيان والتقيء بالإضافة إلى الأعراض المذكورة أعلاه.

- أعراض الإسهال المعقد تشمل ما يلي: (1) الدم، المخاط، أو عسر الهضم الغذائي في البراز. (2) فقدان الوزن. (3) حمى يجب استشارة الطبيب عند المعاناة من الإسهال لفترات طويلة أو الحمى التي تستمر أكثر من 24 ساعة أو إذا كان التقيء يمنع المريض من شرب السوائل لتعويض السوائل المفقودة.

- علامات الجفاف المصاحب للإسهال لدى الأطفال الصغار ما يلي: (1) جفاف الفم واللسان. (2) انغماص العينين أو الخدين. (3) انخفاض كمية الدموع. (4) انخفاض عدد الحفاضات المبللة. (5) التهيج أو التحول.

### التشخيص (التحاليل الطبية والمحوصات المطلوبة)

• التحاليل المعملية:

• **Fecal tests** خاصة بالبراز

• تحليل براز كامل **Stool analysis** | **فحص البويضات والطفيليات**: ويتم فيه البحث عن البويضات والطفيليات إن وجدت، وينبغي إجراء هذا التحليل مرة كل يومين أو ثلاثة أيام. **فحص درجة الحموضة Stool pH level**: عندما تكون درجة حموضة البراز 5.5 أو أقل فإن هذا يشير إلى عدم تحمل المريض لهضم الغذاء الغني بالكربوهيدرات **Carbohydrate intolerance** وهذا يعتبر سبب ثانوي لوجود الإسهال. **فحص كرات الدم البيضاء بالبراز Fecal leukocytes**: عادة يرتفع مستوى كرات الدم البيضاء بالبراز، خاصة الخلايا المتعادلة **Neutrophils**، في حالة الإسهال الناتج عن الإصابة بالبكتيريا المعوية مقارنة بالإسهال الفيروسي والسمي السبب **Viral and toxin-mediated diarrhea**، تسبب بكتيريا الشيغيللا زيادة ملحوظة في خلايا الدم البيضاء المتعادلة الشريطية **Bandemia** مع وجود عد كلى متغير لكرات الدم البيضاء. **فحص الإفرازات المصاحبة للبراز Stool exudates**: يتم فحص كرات الدم البيضاء الموجودة بإفرازات البراز حيث أن وجود هذه الإفرازات يشير بشكل كبير إلى وجود التهاب بالقولون **Colitis**.  
عدم وجود كرات الدم البيضاء بالبراز لا ينفي الإصابة بالبكتيريا المعوية. ولكن وجودها بالبراز يلقى احتمالية النظر إلى أن المسبب هي الإشريشيا القولونية **Enterotoxigenic E.coli** وأنواع بكتيريا الضمة **Vibrio species** والفيروسات.

• **تحليل مزرعة البراز Stool culture** | (م بعمل مزرعة لبكتيريا السالمونيلا، الشيغلا، الكاميلوباكتر **Campylobacter** spp. والبرسيشيا القولونية **Y. enterocolitica** عند الإشتباه في وجود علامات سريرية لإلتهاب القولون أو إذا وجدت كرات الدم البيضاء بالبراز). (ابحث عن المطثية العسيرة **Clostridium difficile** في هؤلاء المصابين بالإسهال ولتسم التهاب القولون و/أو براز دموي). (ابحث عن الإشريشيا القولونية وخاصة النزفية **EHEC 0157** في حال وجود إسهال دموي وتاريخ من تناول لحم البقر المفروم). (ابحث عن سلالات بكتيريا الضمة والقورية **Vibrio and Plesiomonas spp** في حال الأشخاص الذين لم يسم تاريخ من تناول المأكولات البحرية النيئة أو السفر إلى الخارج). يتم زراعة عينة البراز بشكل أساسي على بيئة أجار الإكسليد **XLD agar**، ويتم زراعتها بشكل إنتقائي على البيئات الآتية:

- (1) بيئة أجار ماكونكي **MacConkey**، عند الكشف عن وجود السالمونيلا، الشيغلا والبكتيريا القولونية الأخرى.
- (2) بيئة مياه الببتون القلوية **Alkaline peptone water** ثم بيئة تي سي بي إس **Thiosulphate-citrate bile salt**
- (3) **TCBS (sucrose)**، عند الكشف عن وجود أنواع بكتيريا الضمة خاصة كوليبرا الضمة وتحديدًا مجموعتها المصلية **Serogroups** الأكثر أهمية طبية **V.cholerae 01** و **V.cholerae 0139**.
- (4) بيئة أجار ماكونكي السوربيتول **Sorbitol macConkey agar**، عند الكشف عن وجود سلالة بكتيريا الإشريشيا القولونية **EHEC 0157**.
- (5) بيئة أجار المانيتول والملح **Mannitol salt agar**، عند الكشف عن وجود المكورات العنقودية الذهبية **Staphylococcus aureus** المسببة لتسمم الغذاء.
- (6) بيئة أجار المانيتول وصفار البيض والبوليمكسن **MYP AGAR (Mannitol Egg Yolk Polymyxin Agar)**، عند الكشف عن وجود بكتيريا العصية الشمعية **Bacillus cereus** المسببة لتسمم الغذاء.
- (7) بيئة روبرتسون لمرق اللحم المطبوخ **Robertson's Cooked Meat medium (RCMM)** ثم بيئة أجار الدم **Blood agar** عند الكشف عن وجود أنواع بكتيريا المطثية **Clostridia** المسببة لتسمم الغذاء.

## أمراض الباطنة والجهاز الهضمي

**لاحظ أنه:** يوصى بعض الخبراء باستخدام بيئة أقل إنتقائية بالإضافة إلى بيئة أجار الإكسليد XLD عند زراعة عينة البراز مثل بيئة أجار الماكوكي MacConkey agar، أنواع بكتيريا الكامبيلوباكتري *Campylobacter spp.* يُوصى بزراعتها على بيئتها الخاصة التي يعتمد البعض منها على وجود الدم مثل بيئة أجار الدم لسكروز Skirrow's blood agar أو التي لا تعتمد على وجود الدم مثل بيئة بريستون المحسنة الخالية من الدم Preston blood free medium Improved.

• تحليل الفيروس العجلي بالبراز **Rotavirus antigen in stool** [ الفيروس العجلي هو جنس من الفيروسات يسبب التقيؤ والإسهال وبعد أهم سبب لحالات الإسهال الحادة لدى الأطفال. يمكن الحصول على تشخيص محدد ودقيق وواضح للمرض عن طريق تعيين وتمييز الفيروس في براز المريض. التحليل المناعي للإنزيمات (Enzyme immunoassay EIA) أو تراس اللاتكس Latex agglutination assay هما التحاليل الأكثر استخداما لفحص العينة، ويمكن الكشف عنه أيضا باستخدام وسيلة أخرى تدعى Reverse transcription-polymerase chain reaction RT-PCR) طورت لاكتشاف جميع المجموعات الثلاثة من فيروسات الروتا التي تصيب الإنسان].

• تحليل الفيروس الغدي **Adenovirus antigens** [ يمكن الكشف عنه باستخدام التحليل المناعي للإنزيمات (Enzyme immunoassay EIA) وذلك لنمطين مصلين فقط منه وهما 40 و 41 القادريين على إصابة الإنسان بالإسهال].

• إحتساب الفجوة الأيونية بالبراز **Stool anion gap** [ لأن السبب في الإسهال يمكن أن يكون إما أسمولي Osmolar (بسبب وجود فائض من المواد الغير ممتصة في الأمعاء) أو إفرازي Secretory (بسبب إفراز أنيون نشط من الخلايا المعوية). يستخدم إحتساب الفجوة الأيونية في البراز في بعض الأحيان للتأكد من طبيعة الإسهال ووفقا للمعادلة التالية  $290 - [(Na+K) \times 2]$  فإننا كانت القيمة أكثر من 100 يمكن الافتراض أن الإسهال أسمولي وإذا كانت القيمة أقل من 100 فإن الإسهال يكون له أصل إفرازي].  
الفجوة الأيونية أو الفجوة الأيونية السالبة هو فرق بين الأيونات الموجبة والسالبة الرئيسية في الدم. يستخدم بشكل أساسي في التفريق بين أنواع الحمض الأضي. يتم حساب الفرق الأيوني من خلال حساب الفرق في مجموع تركيز الصوديوم والبوتاسيوم ومجموع الكلوريد والبيكربونات.

### • تحاليل خاصة بالدم **Blood tests**

• تحليل الألبومين **Serum albumin** [ يحدث إنخفاض في مستوى بروتين الألبومين Albumin بالدم نتيجة الإصابة بالبكتيريا المعوية مثل (السالمونيلا، والإشريشيا القولونية Enteroinvasive E.coli)].

• تحليل مشبط تريسين الدم **Alpha-1-antitrypsin** [ يحدث ارتفاع في مستوى بروتين مشبط تريسين الدم Alpha 1-antitrypsin بالدم نتيجة الإصابة بالبكتيريا المعوية مثل (السالمونيلا، والإشريشيا القولونية Enteroinvasive E.coli). يتم سحب عينة الدم على أنبوبة السيرم أو البلازما الفاصلة Serum or plasma separator tube ومن الممكن سحبها أيضا على الأنبوبة ذات الغطاء الأرجواني أو الوردي EDTA or K<sub>2</sub>EDTA].

### طرق العلاج:

(1) يجب تعويض السوائل المفقودة بشرب على الأقل 8 أكواب من الماء، شرب عصير الفاكهة الخالي من الكافيين و الصودا. (2) يجب تعويض الأملاح المفقودة عن طريق إعطاء سوائل تحتوي على املاح. (3) التخفيف من عدم الراحة في منطقة المستقيم: منطقة المستقيم قد تصبح ملتبحة بسبب حركة الأمعاء المتكررة، تعاني من الحكة، والحرقان، أو الألم أثناء حركات الأمعاء. (4) محاولة أخذ الحمامات الدافئة وترك المنطقة جافة بمنشفة ناعمة ونظيفة. (5) وضع كريم الباسور أو الفازلين على فتحة الشرج.

### تسوس الأسنان (Dental caries (cavities)



**التعريف بالمرض** تسوس الأسنان هو ثقب أو اضرار هيكلية بالاسنان وهو من أكثر المشاكل الصحية انتشارا بين جميع الفئات العمرية والتي قد تؤدي لفقدان الأسنان.

#### أسباب المرض:

يحدث تسوس الأسنان نتيجة إهمال تنظيفها مما يراكم بقايا طعام حول الأسنان مسببة ما يسمى بالبلاك Plaque، ونظرا لوجود بكتيريا الفم يحدث تحلل لهذه البقايا وتحمض خاصة أثناء النوم مما يؤدي إلى تآكل مينا الأسنان ( الطبقة الخارجية الواقية للأسنان) وحدوث ثقب بها وهذا ما يسمى بتسوس الأسنان، وتؤدي هذه الثقوب إلى كشف عصب السن الذي يتعرض للعوامل الخارجية، فيؤدي إلى الشعور بالألم شديدة في الأسنان المصابة.

#### أنواع التسوس:

- (1) تسوس اسنان (تعفن) على سطح السن: هذا النوع يصيب السطح الخارجي للسن، حيث تستطيع الجراثيم البقاء لوقت طويل، بينما تهاجم الاحماض طبقة "المينا"، هذا النوع يظهر، غالبا، على الجانب الخارجي من السن، اي المتجه نحو الخد، في الحظ القريب من اللثة ويمكن الوقاية منه ومعالجته بسهولة، نسبيا، الا اذا ظهر في مناطق ما بين الأسنان.
- (2) تسوس اسنان الطواحن (الارحاء): هذا النوع يهاجم الفجوات والتقرعات في الاسنان الطاحنة على سطح الجزء الماضغ، وقد يتطور بشكل سريع اذا ما لم نهتم بنظافة الفم والأسنان أو اذا لم نعالج تسوس الاسنان بشكل فوري لدى ظهوره.
- (3) تسوس اسنان من جذر السن: هذا النوع يظهر في منطقة جذر السن وهو منتشر، بالاساس، بين الكهول الذين يعانون من تراجع اللثة.

#### التشخيص (المحوصات المطلوبة)

يتم الكشف عن وجود التسوس بالفحص الروتيني من قبل الطبيب المختص كما قد تبين الاشعة السينية (X-ray) للاسنان وجود ثقب غير مرئية للعين.

#### طرق العلاج:

- (1) أفضل علاج لتسوس الأسنان هو الوقاية من حدوثه وذلك بتنظيف الأسنان بالفرشاة والمعجون خاصة قبل النوم لازالة بقايا الطعام القابلة للتحلل، وأقل شيء ممكن هو أن تقوم بالمضمضة جيدا بالماء فقط بعد تناول الطعام.
- (2) ينصح أطباء الأسنان باستعمال الفرشاة والمعجون مرة يوميا على الأقل (خاصة قبل النوم) مع استخدام غرغرة مضادة للبكتيريا (مضمضة للفم) تستخدم بعد غسيل الأسنان بالمعجون مثل غرغرة بيتادين للفم Betadine .
- (3) تناول مسكن للألام :

- للكبار: تأخذ أقراص بروفين Brufen 400 tablets (قرص 3 مرات يوميا).

- للصغار: تأخذ شراب ماركوفين Marcofen 100 syrup (ملعقة صغيرة 3 مرات يوميا).

- (4) من المهم الزهاب لطبيب الأسنان لتنظيف مكان التسوس وتغطية العصب المكشوف بحشوة سنية خاصة، ويمكن تركيب غطاء (طربوش) لتقوية هيكل السن المصاب.

استخدام السواك (نبات الأراك) لا ينظف الفم فحسب ولكنه يظهره من الميكروبات العالقة به لأنه عندما يختلط السواك باللعاب في الفم تخرج منه مادة كبريتية تعمل على تطهير الفم من البكتريا لأنها قاتلة لها وبالتالي حماية الأسنان من التسوس وهنا بالضبط ما أخبرنا

### تسوس الأسنان (Dental caries (cavities)



**التعريف بالمرض** تسوس الأسنان هو ثقب أو اضرار هيكلية بالأسنان وهو من أكثر المشاكل الصحية انتشارا بين جميع الفئات العمرية والتي قد تؤدي لفقدان الأسنان.

#### أسباب المرض:

يحدث تسوس الأسنان نتيجة إهمال تنظيفها مما يراكم بقايا طعام حول الأسنان مسببة ما يسمى البلاك Plaque، ونظرا لوجود بكتيريا الفم يحدث تحلل لهذه البقايا وتحمض خاصة أثناء النوم مما يؤدي إلى تآكل مينا الأسنان ( الطبقة الخارجية الواقية للأسنان) وحدوث ثقب بها وهذا ما يسمى بتسوس الأسنان، وتؤدي هذه الثقوب إلى كشف عصب السن الذي يتعرض للعوامل الخارجية، فيؤدي إلى الشعور بالألم شديدة في الأسنان المصابة.

#### أنواع التسوس:

- (1) تسوس اسنان (تغفن) على سطح السن: هذا النوع يصيب السطح الخارجي للسن، حيث تستطيع الجراثيم البقاء لوقت طويل، بينما تهاجم الاحماض طبقة "المينا"، هذا النوع يظهر، غالبا، على الجانب الخارجي من السن، اي المتجه نحو الخد، في الخط القريب من اللثة ويمكن الوقاية منه ومعالجته بسهولة، نسبيا، الا اذا ظهر في مناطق ما بين الأسنان.
- (2) تسوس اسنان الطواحن (الارحاء): هذا النوع يهاجم الفجوات والتقرعات في الاسنان الطاحنة على سطح الجزء الماضغ، وقد يتطور بشكل سريع اذا ما لم نهتم بنظافة الفم والأسنان أو اذا لم نعالج تسوس الاسنان بشكل فوري لدى ظهوره.
- (3) تسوس اسنان من جذر السن: هذا النوع يظهر في منطقة جذر السن وهو منتشر، بالاساس، بين الكهول الذين يعانون من تراجع اللثة.

#### التشخيص (الفحوصات المطلوبة)

يتم الكشف عن وجود التسوس بالفحص الروتيني من قبل الطبيب المختص كما قد تبين الاشعة السينية (X-ray) للأسنان وجود ثقب غير مرئية للعين.

#### طرق العلاج:

- (1) أفضل علاج لتسوس الأسنان هو الوقاية من حدوثه وذلك بتنظيف الأسنان بالفرشاة والمعجون خاصة قبل النوم لإزالة بقايا الطعام القابلة للتحلل، وأقل شيء ممكن هو أن تقوم بالمضمضة جيدا بالماء فقط بعد تناول الطعام.
- (2) ينصح أطباء الأسنان باستعمال الفرشاة والمعجون مرة يوميا على الأقل (خاصة قبل النوم) مع استخدام غرغرة مضادة للبكتيريا (مضمضة للفم) تستخدم بعد غسيل الأسنان بالمعجون مثل غرغرة بيتادين للفم Betadine .
- (3) تناول مسكن للألام:

- للكبار: تأخذ أقراص بروفين Brufen 400 tablets (قرص 3 مرات يوميا).

- للصغار: تأخذ شراب ماركوفين Marcofen 100 syrup (ملعقة صغيرة 3 مرات يوميا).

- (4) من المهم الذهاب لطبيب الأسنان لتنظيف مكان التسوس وتغطية العصب المكشوف بمحشوة سنية خاصة، ويمكن تركيب غطاء (طربوش) لتقوية هيكل السن المصاب.

استخدام السواك (نبات الأراك) لا ينظف الفم بحسب ولكنه يظهره من الميكروبات العالقة به لأنه عندما يختلط السواك باللعاب في الفم تخرج منه مادة كبريتية تعمل على تطهير الفم من البكتريا لأنها قاتلة لها وبالتالي حماية الأسنان من التسوس وهذا بالضبط ما أخبرنا

به رسول الله محمد صلوات الله وتسليماته عليه عندما قال (السواك مطهرة للفم ومرضاة للرب)، هذا وقد أعددت بحثا في هذا الشأن لكنه لم ينشر بعد.

### التهابات الفم و اللثة Mouth and gum sores (canker sores)



**التعريف بالمرض** التهابات وقرح الفم واللثة هي من الأمراض الشائعة والتي تسببها ميكروبات قد تكون بكتيرية أو فيروسية أو غالبا فطرية، الغشاء الداخلى للفم واللثة واللسان يعتبر من أضعف أنسجة الجسم التي يمكن أن تهاجمها الميكروبات بسهولة مسببة التهابات وتقرحات مؤلمة بها.

#### أسباب المرض :

(1) قلة النظافة اليومية للفم والأسنان (قلة استخدام الفرشاة والمعجون). (2) إحتكاك اللثة بضرس أو بسن من الأسنان خاصة الأسنان الصناعية ( كتركيب طقم أسنان صناعي) أو الأسنان الخشنة التي تأكلت طبقة المينا الواقية من عليها. (3) سوء التغذية العامة الذي يسبب نقص فيتامين بي 12 وحمض الفوليك وعنصر الحديد. (4) التعرض للتوتر والضغط النفسية. (5) حدوث إصابات أو جروح بسيطة داخل تجويف الفم يعقبها تكون التهابات أو تقرحات. (6) في بعض النساء عند بدء نزول السورة الشهرية. (7) المرضى المصابون بمرض العقبول البسيط Herpes simplex .

#### أعراض المرض:

(1) قد يكون الإلتهاب على شكل أجزاء متفرقة لونها أحمر داكن أو يميل إلى الزرقة نتيجة لاحتقان الأغشية، وقد تكون على شكل قرح صغيرة أو كبيرة بيضاء مائلة للإصفرار. (2) يصاحب هذه الإلتهابات والتقرحات آلام شديدة عند الأكل أو الشرب أو الملاصقة.

#### التشخيص (التحاليل الطبية والفحوصات المطلوبة)

فحص الفم قد يظهر تقرحات صغيرة، هذه التقرحات مائلة الى تقرحات الفم الناجمة عن امراض أخرى. عادة ، ليست هناك حاجة لإجراء فحوص خاصة لتشخيص التهاب اللثة والفم. ومع ذلك ، يمكن للطبيب أن يأخذ عينة صغيرة من أنسجة الحلق وعمل **مزرعة فيروسية Viral culture** خاصة لفيروس الهيرس البسيط (Herpes simplex virus) HSV ( للتأكد ان كان المرض ناجم عن عدوى فيروسية)، حيث يتم بهذه الخزعة أو العينة استبعاد الأسباب الأخرى من تقرحات الفم.

#### طرق العلاج :

(1) غرغرة للفم : غرغرة بتادين Betadine oral gargle (مضمضة للفم 3 مرات يوميا قبل استخدام الدهان التالي، وتم لمدة دقيقة ثم يجب بثقها خارج الفم).  
(2) دهان للفم : ديكترين جيل للفم Dektarin oral gel (دهان موضعي للجزء المصاب 3 مرات يوميا).  
(3) في حال ظهور الأعراض : تورم الوجه مصحوبا بالآلام أو ارتفاع درجة حرارة الجسم أو خروج صديد من التقرحات ، تناول مضاد حيوي:

- للكبار: تأخذ كبسولات فلوموكس Flumox 500mg capsules ( كبسولة 4 مرات يوميا) .

- للصغار: تأخذ شراب فلوموكس Flumox 250mg syrup (ملعقة صغيرة 3 مرات يوميا).

## خراج الأسنان Dental abscess



**التعريف بالمرض** يعد وجود خراج أو دمل في اللثة من أهم الأسباب لفقدان الأسنان فبين تعدى عمرهم سن الـ 40 عاما، ويسبب هذه الدامل وجود عدوى بكتيرية في الفم تسبب التهابات في اللثة فتصبح حمراء متورمة مؤلمة وسهلة النزف.

### أسباب المرض:

(1) عدم الإعتناء الكافي بنظافة الفم والأسنان (ندرة أو عدم استخدام الفرشاة والمعجون). (2) تعرض أحد الأسنان لكسر لم يتم علاجه طبيا بشكل سليم. (3) خلال فترة الحمل لدى المرأة تكون عرضة لمثل هذه الالتهابات. (4) كمرض جانبي لتعاطي بعض الأدوية (مثل أقراص منع الحمل).

### أعراض المرض:

(1) التهاب في اللثة وما يشمله من احمرار وتورم مؤلم. (2) تجمع صديدي يحدث بين السن واللثة. (3) قد يتورم وجه المريض من ناحية الجانب المصاب. (4) ارتفاع درجة حرارة الجسم. (5) قد يعاني المريض من رائحة كريهة في الفم ومرارة الطعم.

### التشخيص (التحاليل الطبية والفحوصات المطلوبة)

• **الفحص السريري:** عن طريق فحص الاعراض والعلامات التي يعاني منها المريض.

• **التحاليل المعملية:** عندما يكون الخراج أو الدمل بسيط أو غير معقد فإنه ليس هناك حاجة لإجراء تحاليل معملية، وعندما يكون الخراج أكثر تعقيدا (كحدوث التهاب في النسيج الخلوي المرافق له Accompanying cellulitis) فإنه يرجى عمل التحاليل الأتية:

• تحليل صورة دم كاملة **CBC** [ربما ستظهر ارتفاع في عدد كرات الدم البيضاء Leukocytosis مع غلبة أو زيادة الخلايا المتعادلة Neutrophil predominance].

• **عمل مزرعة دم Blood culture** [وتكون مزرعة هوائية وغير هوائية (Aerobic and anaerobic) وذلك قبل البدء في استخدام المضادات الحيوية الوريدية. تُزرع بشكل أساسي علي بيئة كولومبيا ثنائية الوسط Columbia agar diphasic medium، ثم يتم عمل إعادة زرع عندما تكون نتيجة مزرعة الدم إيجابية علي بيئات أجار الدم Blood agar، أجار ماكونكي MacConkey agar و أجار الشوكليت Chocolate agar وتوضع بالحضان في وجود/وعدم وجود CO<sub>2</sub>].  
من الممكن أخذ عينة من نضح الخراج عن طريق ابرة معقمة Needle aspirate وعمل صبغة الجرام لها وأيضا زراعتها هوائيا وغير هوائيا. يتم زراعتها بشكل أساسي علي البيئات الأتية:

- (1) **بيئة أجار الدم Blood agar**. (2) **بيئة أجار الدم والنيومايسين Neomycin blood agar** (عندما يُتوقع نمو بكتيريا لا هوائية).  
(3) **بيئة اللحم المطبوخ Cooked meat medium**. (4) **بيئة أجار ماكونكي MacConkey agar**.

### الفحوصات التصويرية:

• **التصوير الإشعاعي للأسنان Periapical radiography** [تكون صغيرة الحجم (4x3 سم) وتظهر فيه ثلاثة أو أربعة أسنان كاملة].

## أمراض الفم والأسنان

• التصوير الإشعاعي البانورامي **Panoramic radiography** [يظهر حالة الأسنان والأنسجة المحيطة بها لمنطقة الفكين (العلوي والسفلي) كاملة والمنصل الفكي الصدغي والجيوب الأنفية، وهو مفيد للغاية في حالات الطوارئ لأنه يوفر معظم المعلومات عن كل الأسنان والهيكل الباعمة].

### طرق العلاج:

(1) أفضل علاج لمثل هذه الحالات هو الوقاية من حدوثها وذلك بتنظيف الأسنان بالفرشاة والمعجون خاصة قبل النوم لإزالة بقايا الطعام القابلة للتحلل، وأقل شيء ممكن هو أن تقوم بالمضمضة جيدا بالماء فقط بعد تناول الطعام، واستخدام خيط تنظيف الأسنان المتوفر في الصيدليات.

(2) ينصح أطباء الأسنان باستعمال الفرشاة والمعجون مرة يوميا على الأقل (خاصة قبل النوم) مع استخدام غرغرة مضادة للبكتيريا (مضمضة للفم) تستخدم بعد غسل الأسنان بالمعجون مثل: غرغرة بيتادين للفم Betadine.

(3) تناول مسكن للألام وخافض للحرارة:

- للكبار: نأخذ أقراص بروفين Brufen 400 tablets (قرص 3 مرات يوميا).

- للصغار: نأخذ شراب ماركوفين Marcofen 100 syrup (ملعقة صغيرة 3 مرات يوميا).

(4) تناول مضاد حيوي عن طريق الفم:

- للكبار: نأخذ كبسولات إيموكس Emox 500 mg capsules (كبسولة كل 6 ساعات يوميا).

- للصغار: نأخذ معلق شراب إيموكس Emox 250 mg suspension (ملعقة صغيرة كل 6 ساعات يوميا).

## Glossitis (tongue Inflammation) التهاب اللسان



**التعريف بالمرض** التهاب اللسان هو التهاب يتسبب بانتفاخ في اللسان وتغير لونه الطبيعي، مما يجعل سطح اللسان يبدو مسطحا وأملسا، قد يكون الإلتهاب غير مؤلم ولكن في بعض الحالات قد يؤدي إلى حدوث تبيح في الفم واللسان.

### أسباب المرض:

(1) التعرض لعدوى فيروسية (خاصة فيروس العقبول البسيط) أو فطرية. (2) نقص فيتامين ب المركب B Vitamin complex، ويشمل ذلك نقص حمض الفوليك ونقص فيتامين ب 12. (3) تعرض اللسان لبعض المواد الكيميائية مثل تلك التي تستخدم كغسول للفم أو بخاخات لإزالة رائحة الفم. (4) احتراق اللسان بفعل الطعام أو المشروبات الساخنة جدا. (5) إدمان المشروبات الكحولية. (6) كعرض جانبي لاستعمال بعض الأدوية (مثل بعض أدوية الضغط المرتفع).

### أعراض المرض:

(1) إحمرار وألم حارق في اللسان. (2) قد تظهر فقاعات تنفجر لاحقا لتظهر مكائبا تقرحات. (3) قد يتورم اللسان ويتحول إلى اللعنان.

### التشخيص (التحاليل الطبية والفحوصات المطلوبة)

• **الفحص السريري:** يعتمد تشخيص التهاب اللسان على الفحص السريري للمريض ويلاحظ من خلاله ما يلي: (1) عدم وجود التوتوات (الحليمات Papillae) التي تكون موجودة عادة على سطح اللسان، أي ان اللسان يكون أملس بشكل غير طبيعي. (2) انتفاخ اللسان.



## أمراض الفم والأسنان

• **التحاليل المعملية:** قد يقوم الطبيب بالسؤال عن التاريخ المرضي للمريض واسلوب حياته لمعرفة العوامل المسببة لالتهاب اللسان، وقد يُوصي الطبيب بالتحاليل المعملية التالية للتأكد من سلامة المريض من أية اضطرابات مر ضية أخرى وتشمل:

### تحاليل الكشف عن الأنيميا

• تحليل صورة دم كاملة **CBC** [ في حالة الأنيميا الخبيثة **Pernicious anemia** : تظهر كرات الدم الحمراء كبيرة الحجم Macrocytic ] يحدث ارتفاع في مستوى مؤشرات الدم ( $MCV > 80\text{fl}$ ) و ( $MCH > 33\text{ pg}$ )، اما متوسط تركيز الهيموجلوبين فيظل في مستواه الطبيعي Normochromic ( $MCHC = 33 - 37\text{ mg/dl}$ )، مع نقص بسيط في خلايا الدم البيضاء والصفائح الدموية Mild leukopenia and thrombocytopenia ، أما في حالة أنيميا نقص الحديد **Iron deficiency anemia** : نبحث عن حجم وتصبغ كرات الدم الحمراء حيث تظهر الخلايا بحجم أصغر وأقل تصبغاً Microcytic and Hypochromic [ يحدث انخفاض في مستوى مؤشرات الدم ( $MCV < 80\text{fl}$ ) و ( $MCHC < 30\text{ mg/dL}$ )، ارتفاع في عدد الصفائح الدموية في كثير من الحالات ( $\text{Platelet count} > 450,000/\mu\text{L}$ )، خلايا الدم البيضاء ستكون طبيعية (- 4500  $11,000/\mu\text{L}$ ) أو ربما سترتفع قيمتها ].

### تحليل حديد الدم **Serum iron**

• تحليل مخزون الحديد بالدم **Serum ferritin** [ الفريتين هو مخزن الحديد الأكبر في الجسم. عملياً، يشكل الفريتين تركيبة من الحديد والبروتين يتيح تخزين الحديد في الأنسجة. مستوى الفريتين الطبيعي يتراوح من (18-300 ng/ml) حيث تنخفض قيمته عن المستوى الطبيعي اثناء أنيميا نقص الحديد. انخفاض مستوى الفريتين يشير، بشكل عام، الى فقدان الحديد نتيجة حدوث نزف او بسبب قلة استهلاك الحديد].

### تحاليل الكشف عن نقص الفيتامين

• تحليل فيتامين كوبالامين الدم **Serum cobalamin** [ الكوبالامين يطلق عليه أيضاً فيتامين بي 12، مستوى كوبالامين الدم ينخفض في المرضى الذين يعانون من فقر الدم الخبيث حيث يقل مستواه عن الطبيعي (200-900 pg/mL) ].

• تحليل حمض الفوليك **Folic acid** [ حمض الفوليك يطلق عليه أيضاً فيتامين بي 9 ، ينخفض مستواه في المرضى الذين يعانون من فقر الدم الخبيث حيث يقل مستواه عن الطبيعي (2.5 - 20 ng/mL) ].

### تحاليل المزارع

• تحليل مزرعة بكتيرية **Bacterial culture** [ يتم زراعة مسحة الفم أو اللسان بشكل أساسي علي بيئة أجار الدم **Blood agar** ويتم تحضينها في ظروف هوائية (مع الاوكسجين) وأيضاً في ظروف لا هوائية بدون الأوكسجين (لابد منها) وذلك للكشف عن البكتيريا التي قد تكون سبب في التهاب اللسان خاصة المكورات السبجية **Streptococci** ].

• تحليل مزرعة الفطريات **Fungal culture** [ الفحص الميكروسكوبي: يتم أخذ مسحة أو كشطة من اللسان **Tongue scrapings** على شريحة، ثم يتم تقطير نقطة من مادة تسمى **KOH** (هذه المادة تذيب أى شيء لكنها لا تمس بالفطريات) ويتم فحصها بواسطة الميكروسكوب لتشخيص وتحديد الفطريات أو الخمائر. **زراعة الفطر:** هناك وسيلة اضافية اخرى للتشخيص وهي زراعة (أو إستنبات) الجزء المأخوذ من كشط اللسان **Tongue scrapings** على طبق بترى المحتوى على وسط سابورود الخاص بالفطريات وبعد فترة تتراوح من (2- 4 اسابيع) بالامكان مشاهدة الفطريات أو الكانديدا، ان وجدت، وتحديد نوعها].

#### تحليل الفيروس

• تحليل الحامض النووي لفيروس العقبول البسيط HSV-PCR [ وذلك لإستبعاد التهاب اللسان الفيروسي السبب، حيث يتم سحب عينة دم على أنبوبة السيرم أو البلازما EDTA or K<sub>2</sub>EDTA، يمكن أيضا اخذ عينة من لعاب المريض Saliva أو من كسطات النسيج المتروح بمنطقة اللسان Tongue scrapings (من المهم اخذ عينة جيدة ونقلها في الظروف المناسبة) وذلك للكشف عن الحمض النووي للفيروس HSV-PCR ].

#### طرق العلاج:

- (1) أول خطوات العلاج تشمل العناية بنظافة الفم والأسنان واللسان بشكل دائم.
- (2) يجب تجنب التدخين أو تناول المشروبات الكحولية أو المشروبات الساخنة طوال فترة العلاج.
- (3) تناول فيتامين ب المركب: شراب بيكوفيت Becovit syrup (ملعقة كبيرة بعد الغذاء يوميا).
- (4) استعمال مضاد للفطريات: ديكثارين جيل Daktarin oral gel (مسح اللسان بالجيل 4 مرات يوميا مع الحفاظ على الجيل لدقيقة على الأقل بالفم قبل بلعه).
- (5) مضاد للإلتهاب: أقراص ألفنتيرين Alphintern tablets (قرص 3 مرات يوميا).

### ذبحة أو خناق لودفيج Ludwig's angina



**التعريف بالمرض** هي حالة تحدث نتيجة التعرض لعدوى بكتيرية (عادة ما تكون من نوع *Streptococcus* or *Staphylococcus*) خطيرة تصيب قاع الفم في المنطقة تحت اللسان وتشمل كذلك الغدد اللعابية في ذات المنطقة مسببة حدوث تورم هذا التورم يؤدي إلى دفع اللسان لأعلى تدريجيا حتى يسد مجرى التنفس ويعوق دخول وخروج الهواء مسببا حالة خطيرة من الإختناق أو الذبحة. غالبا ما تبدأ هذه العدوى في الضروس الخلفية ثم تنتشر إلى النسيج المحيط بها ثم إلى منطقة ما تحت اللسان إلا أن العدوى قد تبدأ مباشرة في الغدد اللعابية الموجودة تحت اللسان مسببة بداية المرض.

#### أعراض المرض:

- (1) آلام بالوجه وأعلى الرقبة.
- (2) ارتفاع في درجة حرارة الجسم.
- (3) صعوبة فتح الفم أو تحريك اللسان.
- (4) مواجهة صعوبة في البلع ثم في التنفس.
- (5) في بعض الحالات يصاحبها خفوت أو كتمان للصوت.

#### التشخيص (التحاليل الطبية والفحوصات المطلوبة)

- **الفحص السريري:** الشامل حيث يقوم الطبيب بخفض لسان المصاب وطلب منه محاولة اصدار الاصوات ليتمكن من تشخيص الإضطراب.

#### الفحوصات التصويرية:

- التصوير بالأشعة المقطعية (CT).
- التصوير الاشعاعي بالرنين المغناطيسي (MRI).

#### التحاليل المعملية:

- تحليل صورة دم كاملة CBC [ والتركيز يكون على عدد كرات الدم البيضاء WBCs count ].



• تحليل سرعة الترسيب ESR

• تحليل مزرعة بكتيرية Bacterial culture [يتم زراعة مسحة من النسيج المصاب بشكل أساسي على بيئة أجار الدم Blood agar ويتم تخمينها في ظروف هوائية وذلك للكشف عن البكتيريا التي قد تكون سبب في التهاب المنطقة تحت اللسان خاصة المكورات السبحية Streptococci والمكورات العنقودية Staphylococci].

### طرق العلاج

- (1) تعد هذه الحالة المرضية في تطوراتها من الحالات الخطيرة التي تستدعي العناية الطبية الفائقة والنورية نظرا لإعاقتها للتنفس وحدوث حالة الاختناق، لذلك فهي حالة محددة للحياة تستدعي الذهاب إلى المستشفى (قسم الطوارئ والحالات الحرجة).
- (2) يكون العلاج الأولي هو تأمين مسالك الهواء ومجاري التنفس للمريض كأي حالة ذبحة أخرى.
- (3) يتم علاج التورم والالتهاب الحادث بالمضادات الحيوية الوريدية: حقن فلوموكس Flumox 1000 mg vial (حقنة وريدية 4 مرات يوميا حتى اختفاء التورم).
- (4) في بعض الحالات العنيفة يحتاج المريض إلى التدخل الجراحي حسب رؤية الطبيب المعالج المتخصص في أمراض الأنف والأذن والحنجرة.

### متلازمة التهاب مفصل الفك (Temporomandibular joint syndrome (TMJ)



**التعريف بالمرض** مفصل الفك هو النقطة أو المنطقة التي يلتقي فيها الفك السفلي بعظام الجمجمة، والتي تقع مباشرة أمام أذنيك على جانبي رأسك تنصف هذه المفاصل بالمرونة التي تسهل حركة الفك للأسفل والأعلى ولليمين واليسار لتمكنك من الكلام والمضغ والتأوُب ، و تتحكم العضلات المتصلة والمحيطة بمفاصل الفك في موضع وحركة الفك ومشاكل مفصل الفك ترجع في الغالب إلى حدوث إتهاب مما يسبب الشعور بالألم خاصة عند استعمال المفصل ، و تصاب النساء بهذه المشاكل بنسبة أكبر منها عند الرجال ، وتصيب غالبا الفئة العمرية ما بين سن ال 20 - 40 عاما.

### أسباب المرض:

- (1) التعرض لإصابة مباشرة في المفصل (لكمة أو كدمة أو صدمة أو...).
- (2) الإفراط في عملية مضغ الطعام أو مضغ اللبان.
- (3) حدوث جروح أو تمزقات في عضلات الوجه أو الرقبة.
- (4) حدوث انزلاق غضروفي في قرص مفصل الفك (وهو ما يصدر أصواتا).
- (5) حالات التوتر والقلق والتي تجعل المصاب بها يشد أو يضغط على عضلات وجهه وفكّه أو قد تدفعه إلى الضغط على أسنانه بإحكام.

### أعراض المرض:

- (1) الشعور بالألم في جانب الوجه أمام الأذن مباشرة ، ويزداد الألم سوءا عند مضغ الطعام أو عند التأوُب ، قد تكون هذه الآلام حادة وعنيفة وقد تنحصر فقط في الإحساس بعدم الراحة، وقد تستمر هذه الآلام لسنوات عديدة.
- (2) قد يحدث تورم خفيف في نفس منطقة الألم.
- (3) عند فتح وغلق الفم قد يسمع المريض صوت يشبه الطرقة أو الطقطقة عند مفصل الفك.
- (4) عدم تناسق صف الأسنان العلوية مع الأسنان السفلية أثناء عملية العض أو المضغ.
- (5) في الحالات الأكثر عنفا قد لا يستطيع المريض إطباق فمه وإغلاقه بالكامل.

## أمراض الفم والأسنان

### التشخيص (التحاليل الطبية والفحوصات المطلوبة)

لم يتم الإشارة إلى وجود تحاليل معملية على وجه التحديد لتشخيص متلازمة التهاب مفصل الفك. ومع ذلك، يمكن اللجوء الى بعض التحاليل للمساعدة على استبعاد الاضطرابات الأخرى على النحو التالي:

• تحليل صورة دم كاملة **CBC** [ وفيها يتم التركيز على كرات الدم البيضاء لإستبعاد وجود أى عدوى ].  
• تحليل لكيمياء الدم **Serum calcium, phosphate, alkaline phosphatase** [ وذلك لإستبعاد امراض العظام الممكنة ، بالرغم من انها عادة ما تكون طبيعية في الأشخاص المصابين بمرض هشاشة العظام الابتدائي Primary osteoporosis إلا ان مستويات الكالسيوم، الفوسفات، إنزيم الفوسفاتيز القلوي في الدم يمكن أن تساهم في تقييم لين العظام Osteomalacia. يتم سحب عينة الكالسيوم و إنزيم الفوسفاتيز القلوي على أنبوبة السيرم أو البلازما الفاصلة Serum or plasma separator tube ، أما عينة الفوسفات فيتم سحبها على أنبوبة السيرم أو البلازما الفاصلة Serum or plasma separator tube ومن المقبول سحبها ايضا على الأنبوبة ذات الغطاء الأرجواني أو الوردى EDTA or K<sub>2</sub>EDTA أو الأنبوبة ذات الغطاء الأخضر Sodium or lithium heparin ].

• تحليل لحمض اليوريك في الدم **Serum uric acid** [ وذلك عند الإشتباه في وجود داء النقرس gout ، في بعض الحالات هذا الفحص لا يكون دقيقاً، أي مرتفعاً في حالات غير مصابة، ومنخفضاً في حالات مصابة بالنقرس ولذلك يتم فحص حمض اليوريك في الدم عادةً بعد أربعة إلى ستة أسابيع من نوبة النقرس، هذا لأن مستويات حمض اليوريك في الدم لا تكون أحياناً مرتفعةً في وقت حدوث النوبة].

• تحليل مستوى انزيم الكرياتين فسفوكيناز **Creatine phosphokinase (CK or CPK)** [ وذلك اذا كان هناك إشتباه بوجود داء في عضلات الفك، ويتم سحب عينة الدم على أنبوبة السيرم].

• تحليل سرعة الترسيب **ESR** [ وذلك إذغ إشتبه بوجود داء التهاب الشريان الصدغي Temporal arteritis وهو داء يصيب الأوعية الدموية وغالباً ما يصيب الشرايين المتوسطة والكبيرة في الرأس].

• عامل الروماتويد **Rheumatoid factor (RF)** [ وذلك في حالة الاشتباه بالتهاب المفاصل الروماتويدي Rheumatoid arthritis ، يتواجد عامل الروماتويد أيضاً عند واحد من أصل 20 شخصاً غير مصاب بالتهاب المفاصل الروماتويدي، لذا لا يمكن لهذا الاختبار أن يؤكد الإصابة بالتهاب المفاصل الروماتويدي. إذا كانت نتيجة التحليل سلبية، قد يتعين القيام باختبارات للأجسام المضادة الأخرى ، والتي هي أكثر تحديداً للمرض مثل: اضداد لببتيدات السيترولين الدوروية (Anti-ccp) Anti-cyclic citrullinated peptide ، Anti-nuclear antibody (ANA) ، Anti-mutated citrullinated vimentin (Anti-MCV) ].

### الفحوصات التصويرية:

إنما كان هناك اشتباه بكسر في الفك فإنه يتم اللجوء الى أحد الفحوصات التصويرية التالية:

• التصوير الإشعاعي البانورامي **Panoramic radiography** [يظهر حالة الأسنان والأنسجة المحيطة بها لمنطقة الفكين (العلوي والسفلي) كاملة والمنفصل الفكي الصدغي والجيوب الأنفية، وهو مفيد للغاية في حالات الطوارئ لأنه يوفر معظم المعلومات عن كل الأسنان والهياكل الباعمة].

• التصوير الإشعاعي العادي **Plain radiographs** [ والذي يوضح شكل حركة الفك أثناء الحركة والتوقف].

• التصوير بالأشعة المقطعية للفك CT scanning ] الأشعة المقطعية قد تكشف عن المزيد من تفاصيل عظام الفك أفضل من استخدام الأشعة وحدها].

#### طرق العلاج:

(1) عمل كمادات مياه مثلجة بالتبادل مع كمادات مياه دافئة على المفصل كما يلي : ضع كمادات مثلجة على جانب وجهك وفكك المصاب لمدة 10 دقائق ، ثم بتمرير الفك بفتح وغلق الفم ببطء 20 مرة ، ثم قم بوضع منشفة أو قطعة قماش دافئة على جانب وجهك الذي يؤلمك لمدة 5 دقائق يوميا.

(2) تجنب المضغ وذلك يكون بتناول أطعمة لينة أو سائلة مثل (الزبادي، البطاطس المهروسة، الشوربة، البيض المسلوق، السمك، فاكهة أو خضروات مطبوخة)، كما يجب عليك قطع الطعام إلى أجزاء صغيرة وذلك للتقليل من مدة المضغ اللازمة لتجزئة الطعام في الفم، وتجنب تناول الأطعمة القاسية أو القابلة للكسر أو الطحن مثل (قطع البسكويت أو الجزر الغير مطبوخ أو المكسرات).

(3) تجنب فتح الفم كلياً والحد من حركة الفك الشديدة ( مثلًا أثناء النداء أو الصراخ ) ، وتجنب الأطعمة الكبيرة التي تحتاج لفتح الفم واسعاً.

(4) لا تسند ذقنك على يدك، ولا تمسك بالهاتف بين رقبتك وأذنك، وقم باستخدام وضعية سليمة للتقليل من آلام الرقبة والوجه خاصة عند النوم.

(5) ارتداء واقي الأسنان أثناء النوم ، وهو عبارة عن قطعة بلاستيكية توضع على الصف العلوي للأسنان ، ويعمل على منع التصاق صفي الأسنان العلوية والسفلية معاً، وبالتالي التقليل من آثار طحن الأسنان أثناء النوم.

(6) تناول مسكن ومضاد للالتهاب : أقراص إيبوبروفين Ibuprofen 400 mg tablets (قرص 3 مرات يوميا).

(7) تناول مهدئ للعضلات المشدودة : كبسولات ميولجين Myolgen capsules (كبسولة 3 مرات يوميا).

(8) جبيل مساج مهدئ للعضلات المشدودة: جبيل ريلاكس مساج Relax massage gel (دهان خفيف موضعي على المفصل المصاب مرتين يوميا ، مع تجنب ملامسة العين).

(9) قد يحتاج المريض إلى تقويم أو ترميم الأسنان عند طبيب الأسنان ، أو اللجوء للحل الجراحي إذا فشل العلاج الدوائي السابق مع ازدياد الحالة سوءاً ، وهو قرار يتخذه طبيب الأسنان المعالج.

### مغص الدورة الشهرية Menstrual cycle pain

**التعريف بالمرض** هو ألم يحدث في الجزء السفلي من البطن (عند الحوض) لدى النساء عند بدء نزول الدورة الشهرية أو قبلها بأيام قليلة ، وعادة ما يستمر لمدة 2 - 3 أيام ثم يخف تدريجياً وتختلف درجة شدة هذا الألم من امرأة لأخرى.

#### أعراض المرض:

(1) ألم أسفل البطن (عند الحوض) مصاحب لنزول الدورة الشهرية. (2) حتى يتم تشخيص هذا الألم على أنه مغص الدورة الشهرية ، فيجب أن لا يصاحبه أى من الأعراض التالية :

- ارتفاع درجة حرارة الجسم. - قيء. - مشاكل في البراز. - إفرازات مجلبة ذات رائحة كريهة.

#### طرق العلاج:

- (1) راحة بالفراش عند اشتداد الألم.
- (2) عمل كمادات مياه ساخنة على الجزء الأسفل من البطن.
- (3) مسكن ومضاد للالتهاب: أقراص إيبوبروفين Ibumprofen 400 mg tab (قرص ثلاث مرات يوميا حتى انتهاء الألم).
- (4) مضاد للتقلصات: أقراص سبازموبيرالجين Spasmopyralgin tab (قرص مرتين يوميا لمدة يومين).

#### ملاحظات:

\* يستحسن مراجعة طبيبة متخصصة في أمراض النساء و الولادة لتقوم بالكشف الطبي على المريضة و استثناء أى مرض آخر.

### متلازمة الحيض Premenstrual syndrome (PMS)

**التعريف بالمرض** هي عبارة عن مجموعة من الأعراض الجسدية و النفسية و العاطفية المرتبطة بنزول الدورة الشهرية (الحيض) لدى النساء. بالرغم من أن حوالي 80% من النساء في عمر الإنجاب يعانين من بعض هذه الأعراض، إلا أن المرأة لا تعد مصابة بهذه المتلازمة إلا إذا كانت هذه الأعراض من الشدة بحيث تمنع المصابة بها من ممارسة أنشطتها اليومية بشكل طبيعي.

**مسببات المرض:** ليس هناك أسباب محددة لظهور مثل هذه المتلازمة، إلا أن هناك عوامل خطورة تزيد من احتمالية الإصابة بها أو تزيد الأعراض سوءا ، نذكر منها ما يلي:

- (1) الاستهلاك المفرط للكافيين ( القهوة، الشاي، الكولا، الشيكولاتة). (2) التقدم في العمر. (3) التعرض للضغوط النفسية.
- (4) التدخين. (5) إصابة سابقة بالاكتئاب. (6) تاريخ عائلي لحالات مصابة بنفس الأعراض (متلازمة الحيض). (7) تناول أغذية فقيرة بالماغنسيوم والمنجنيز وفيتامين E. (8) يعتمد بعض الأطباء أن إجراء عملية ربط قناتي فالوب لدى المرأة قد تسبب زيادة في هذه الأعراض بشكل كبير.

**أعراض المرض:** تظهر هذه الأعراض قبل أيام قليلة من نزول الدورة الشهرية، وتشمل:

#### أعراض نفسية

- (1) تغيرات حادة في المزاج. (2) سرعة الغضب والعداية. (3) الشعور بالقلق والتوتر. (4) الإحساس بعدم الإستقرار النفسى.

#### أعراض سلوكية

- (1) النهيم في تناول الطعام خاصة السكريات. (2) شدة الحساسية لتصرفات المحيطين. (3) سرعة البكاء. (4) اضطرابات في النوم.

#### أعراض جسدية

- (1) الصداع. (2) تورم أو انتفاخ في الكاحلين وفي الثديين، والإحساس بألم فيها. (3) آلام في أسفل البطن. (4) الشعور بالإرهاق والتعب العام. (5) قد تحدث زيادة في الوزن نظرا للنهم في تناول الطعام والسكريات.

### التشخيص (التحاليل الطبية والفحوصات المطلوبة)

- إلى الآن، لا توجد تحاليل معملية تساعد بشكل صحيح في تشخيص متلازمة ما قبل الحيض Premenstrual syndrome .
- لا حاجة للفحوصات التصويرية لتشخيص متلازمة ما قبل الحيض.

### طرق العلاج:

- (1) غالباً ما تبدأ هذه الأعراض في الظهور قبل 10 أيام أو أقل من بداية نزول البورة الشهرية، ولكنها تتراجع وتخف من تلقاء نفسها عند بداية نزول البورة الشهرية أو خلال فترة يوم أو يومين من بدايتها على الأكثر.
- (2) الانتظام في ممارسة التمارين الرياضية الخفيفة يوميا (كالمشي) يخفف ويبقى من حدوث هذه الأعراض مستقبلا.
- (3) الإكثار من تناول أغذية غنية بالماغنسيوم والمنجنيز وفيتامين E مثل ( الموز، الخضروات والفواكه الطازجة، فول الصويا ومنتجاته، الحبوب).
- (4) التقليل من تناول أو حتى الامتناع عن : المشروبات الكحولية، التدخين، الملح، السكريات، المواد الغنية بالكافيين (القهوة والشاي والكولا والشيكولاتة).
- (5) محاولة الحصول على قسط كافي من الراحة والنوم يخفف كثيرا من الشعور بهذه الأعراض.
- (6) تناول مسكن للألم ومضاد للالتهاب قد يخفف من الشعور بهذه الأعراض:

- أقراص بروفين Brufen 600 mg tablets (قرص 3 مرات يوميا حتى انتهاء الأعراض).

### ملاحظات:

\* يستحسن مراجعة طبيبة متخصصة في أمراض النساء والولادة لتقوم بالكشف الطبي على المريضة و استثناء أى مرض آخر.

## انقطاع الطمث أو الدورة الشهرية Amenorrhoea

**التعريف بالمرض** هناك نوعان من حالة انقطاع الطمث أو البورة الشهرية عند المرأة:

- حالة انقطاع الطمث الأولى Primary amenorrhoea : وهي تعنى غياب وعدم نزول البورة الشهرية على الفتاة من قبل حتى بعد بلوغ عمر الـ 16 سنة.
- حالة انقطاع الطمث الثانوى Secondary amenorrhoea : وهي تعنى غياب البورة الشهرية لمدة 6 شهور فأكثر عند المرأة التي اعتادت نزول دورتها الشهرية بشكل منتظم في السابق، شرط أن تكون هذه المرأة في فترة الخصوبة أو الإنجاب وليست في سن اليأس أو في فترة حمل أو رضاعة.

### اسبابه:

#### الأسباب المحتملة لحالة انقطاع الطمث الأولى

- (1) وجود أورام في الغدة النخامية أو في الغدد الكظرية أو في المبيض. (2) مرض تكيس المبايض. (3) خلل في نشاط الغدة الدرقية. (4) ممارسة رياضة أو تمارين رياضية عنيفة. (5) سوء التغذية أو الضعف والهزال الشديدين. (6) السمعة المفرطة. (7) التعرض لضغوط نفسية وعصبية. (8) غشاء بكارة غير مثقوب (عيب خلقي).

#### الأسباب المحتملة لحالة انقطاع الطمث الثانوى

- (1) أنظر اسباب انقطاع الطمث الأولى أعلاه ( من 1 الى 7). (2) عمل ريجيم قاسي وسريع. (3) الحمل أو الرضاعة الطبيعية أو في فترة أول شهر إلى شهرين بعد الولادة. (4) تناول أدوية معينة خاصة الأدوية التي تحتوي على الكورتيزون، والأدوية المضادة للإكتئاب، وأدوية علاج السرطان، وأقراص منع الحمل.

اعراض المرض:

**اعراض حالة انقطاع الطمث الأولى**

(1) قد لا توجد أى علامة أو عرض معين لهذه الحالة نظرا لأن الفتاة لم تتعود بعد على نزول الطمث حتى تلاحظ غيابه. (2) قد لا تظهر بعض علامات البلوغ على الفتاة، وعلى الوالدين ملاحظة ذلك على ابنتهم.

**اعراض حالة انقطاع الطمث الثانوى**

(1) الصداع. (2) فقدان الوزن. (3) جفاف المهبل. (4) زيادة في نمو شعر الجسم. (5) قد يحدث تغيرات في الصوت. (6) تغيرات في حجم الثدي. (7) قد ينزل لبن من الثدي نظرا لزيادة إفراز هرمون البرولاكتين.

التشخيص (التحاليل الطبية والفحوصات المطلوبة)

**في حالة انقطاع الطمث الأولى:**

- الفحص السريري.
- إذا كان التاريخ المرضى والفحص السريري يشير الى تأخر البلوغ لدى الفتاة، قم بعمل التحاليل التالية:
- تحليل هرمونات LH, FSH ] السبب الأكثر شيوعا لانقطاع الطمث الأولى هو انخفاض مستويات هذه الهرمونات والتي تنتج بسبب التأخر في البلوغ].

- في حالة ظهور أعراض البلوغ الثانوية على الفتاة مثل نمو الثديين وظهور شعر العانة والإبط، قم بسحب عينة سيرم وإجراء:
- تحليل الأندروجين Testosterone, Dehydroepiandrosterone sulfate (DHEAS), Androstenedione, 17-OH Progesterone [لتحديد العضو المسبب للحالة مثل الغدة الكظرية أو المبيض].

- إذا كان التاريخ المرضى والفحص السريري يشير الى وجود أمراض مزمنة، قم بعمل تحليل التالية:
- تحليل سرعة الترسب ESR

- تحليل وظائف كبد Liver function tests
- تحليل وظائف كلوى ((Creatinine, Blood urea nitrogen (BUN)) [لتحديد التصور الكلوى].

- تحليل بول كامل Urine analysis
- في حالة انقطاع الطمث الثانوى:
- الفحص السريري.

- إجراء تحليل هرمون الحمل في السيرم أو البول (Serum or urine HCG) كخطوة أولى في تقييم إنقطاع الطمث الثانوى.
- في حالة عدم وجود حمل، قم بسحب عينة سيرم وإجراء:

- تحاليل البرولاكتين في الدم (Serum prolactine (PRL)، المنبه للجريب Serum FSH، الاستراديول Serum estradiol، الغدة الدرقية خاصة TSH، Serum T<sub>4</sub>).

- تحديد مستويات الهرمون Anti-müllerian hormone [يفيد في تشخيص متلازمة تكيس المبايض].
- إذا كان التاريخ المرضى والفحص السريري يشير الى وجود أمراض جهازية، قم بعمل التحاليل التالية:

- تحليل وظائف كبد Liver function tests
- تحليل وظائف كلوى ((Creatinine, Blood urea nitrogen (BUN))
- تحليل بول كامل Urine analysis

• الفحوصات التصويرية:

• موجات فوق صوتية على الحوض **Pelvic ultrasonography** [تحدد التشوهات الخلقية في الرحم، عنق الرحم، والمهبل].

• التصوير الاشعاعي بالرنين المغناطيسي **MRI** [يمكن الكشف عن المشكلات بالغدة النخامية].

طرق العلاج:

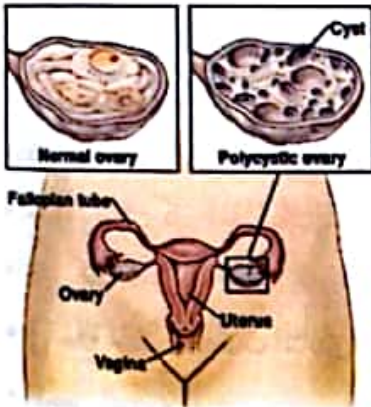
- (1) يجب أولاً التأكد من عدم وجود حمل، فهو سبب طبيعي لانقطاع الطمث.
- (2) طريقة العلاج تعتمد على حسب العامل المسبب للمرض ففي بعض الحالات قد لا نحتاج إلى علاج ، وإنما نحتاج إلى تغيير في نمط الحياة وممارسة التمارين الرياضية وتقليل الوزن في حالة السمنة أو التغذية الجيدة في حالة سوء التغذية وهكذا.
- (3) إذا كان السبب هو وجود عشاء بكارة غير مثقوب (عيب خلقي) مما يسبب انحباس الطمث، فيقوم الطبيب بجراحة بسيطة لعمل ثقب فيه ليسمح بنزول الطمث من خلاله.
- (4) العلاج الدوائي يشمل:

- أقراص إيثينيل استراديول **Ethinyl oestradiol tab. 50 ug** ( قرص قبل النوم يومياً لمدة 3 أسابيع ثم راحة لمدة أسبوع ، ويكرر العلاج لمدة 3 شهور متتالية).

- حقن لوتون **Luton ampule 25 mg** (حقنة بالعضل يوم بعد يوم في الأسبوع الثالث من تناول الأقراص السابقة).

- في حالة نزول لبن من الثدي: أقراص بارلوديل **Parlodol tablets 2.5 mg** (قرص واحد ثلاث مرات يومياً أثناء الوجبات).

**Poly cystic ovary syndrome** متلازمة المبيض المتعدد الكيسات



**التعريف بالمرض** هو عبارة عن مرض نسائي شائع جداً يصيب المبيض وتتميز بحدوث اضطراب في عملية التبويض الطبيعية بسبب وجود خلل هرموني في الجسم، وهذا الخلل يتجلى في عدم إفراز هرمون البروجسترون في النصف الثاني من الدورة الشهرية، وهو الهرمون المختص بإزالة بطانة الرحم ونزولها، وهو ما نسميه بالدورة الشهرية أو الحيض. عند معظم النساء المصابات بمتلازمة المبيض المتعدد الكيسات تنمو كيسات (Cysts) صغيرة عديدة على المبيضين، ومن هنا جاءت تسمية هذه الظاهرة بـ "متلازمة المبيض المتعدد الكيسات". هذه الكيسات ليست ضارة، لكنها تتسبب في تشويش وإخلال التوازن الهرموني في الجسم.

**أعراض المرض:**

تكون أعراض المرض متفاوتة جداً من مريضة لأخرى، ويمكن أن يتم اكتشاف المرض بالصدفة أثناء الفحص الدوري للمريضة، وغالباً ما يصاحب هذا المرض الأعراض التالية:

- (1) الشعور بألم خفيف أو حاد مفاجئ: وهو أكثر الأعراض شيوعاً حيث تحس المريضة بعدم ارتياح في أسفل البطن (في جانب واحد أو في كلا الجانبين)، وقد يشمل الألم منطقة الحوض والمهبل وأسفل الظهر، أو يشمل منطقة الفخذين، وغالباً ما يحدث الألم أثناء أو بعد وقت قصير من بداية أو نهاية فترة الدورة الشهرية (الحيض). (2) اضطراب في الدورة الشهرية: وهذا الاضطراب يأتي على شكل انقطاع كامل أو تباعد في وقت حدوث الدورة الشهرية. (3) ضعف واضطراب في عملية التبويض: وهذا يؤدي إلى تأخر الحمل، أو حتى تد يؤدي إلى حالات عقم. (4) زيادة في الوزن: وعادة ما تكون الزيادة في الوزن متمركزة في الجذع والأطراف، وهذا يحدث بسبب اضطراب في مستوى الدهون في الجسم. (5) ظهور شعر خشن في مناطق مختلفة من جسم

المرأة: ومنها الذقن ومنطقة الشارب وكذلك أسفل البطن والصدر، وهنا يحدث نتيجة زيادة في إفراز هرمون الذكورة المسمى بهرمون التيستوستيرون. (6) زيادة نسبة الإصابة بمرض حب الشباب حيث تصبح البشرة دهنية. (7) قد يصاحب المرض ارتفاع في ضغط الدم، وكذلك مرض السكري.

**التشخيص (التحاليل الطبية والفحوصات المطلوبة)**

• **الفحص السريري:**

معرفة السيرة المرضية واجراء فحص جسدي للكشف عن اعراض المتلازمة، مثل وجود شعر زائد في الجسم وفرط ضغط الدم (ضغط دم مرتفع Hypertension)، على الطبيب أيضا ان يفحص الطول والوزن، كي يتأكد من ان كتلة الجسم طبيعية.

• **الفحوصات التصويرية:**



• معرفة صورة المبيض بالموجات فوق الصوتية **Ovarian ultrasonography** [حيث تظهر أكياس صغيرة يتراوح عددها من (10 - 12 كيس أو أكثر)، وتكون هذه الأكياس منتشرة على شكل حلقة مثل حبات اللؤلؤ، كما يظهر في الأشعة تضخم في حجم المبيض حيث يزداد حجمه مرة ونصف إلى ثلاث مرات عن الحجم الطبيعي].

• التصوير الاشعاعي بالرنين المغناطيسي **MRI** ، التصوير بالأشعة المتقطعة (**CT-scanning**)

[ في حالة الإشتباه بوجود ورم على الغدة الكظرية أو المبايض ويكون التصوير الاشعاعي بالرنين المغناطيسي مفيد جدا في حالة وجود سمعة لدى المرأة].

• **التحاليل المعملية:**

الهدف الرئيسى من التحاليل المعملية هو استبعاد كل الأمراض الأخرى التي يمكن أن تؤدي إلى عدم انتظام البورة الشهرية وفرط الأندروجينية **Hyperandrogenism**، بما في ذلك أورام الغدة الكظرية أو المبايض، الخلل في الغدة الدرقية، تضخم الغدة الكظرية، فرط بروتولاكتين الدم، ضخامة النهايات **Acromegaly**، ومتلازمة كوشينغ **Cushing syndrome**.

• تشمل التحاليل المعملية الأساسية عندما يشتبه في وجود متلازمة تكيس المبايض ما يلي:

• تحاليل الغدة الدرقية **TSH, T<sub>3</sub>, T<sub>4</sub>** ] ننصح بعمل تحاليل لهرمونات الغدة الدرقية، لأن مرض قصور وظائف الغدة الدرقية قد يسبب ارتفاعا في هرمون البرولاكتين مما يسبب عدم انتظام البورة الشهرية، ولذلك لابد من عمل هذا التحليل تحسبا من أن يكون خلل وظائف الغدة الدرقية هو المسبب لظهور أعراض مشابهة لأعراض مرض تكيس المبايض].

• تحليل هرمون البرولاكتين بالسيرم **Serum prolactin**

• تحليل هرمونات الذكورة بالسيرم **Total and free testosterone, Dehydroepiandrosterone sulfate(DHEAS)**.

• تحليل حمل بالدم **Serum hCG**

• تحليل هرمون البروجسترون بالسيرم **Serum 17-hydroxyprogesterone** وذلك بعد اختبار التحفيز بمادة كوستروتروبين **Cosyntropin stimulation test** [ لاستبعاد تضخم الغدة الكظرية الخلفي].

• تحليل مستوى الكورتيزون الحر والكرياتينين ببول- 24 ساعة **Urinary free cortisol (UFC) and creatinine levels**

[الاستبعاد متلازمة كوشينغ عن طريق فحص عينة من البول على مدار 24 ساعة، تكون مستويات الكورتيزون الحر في البول هي 4

أضعاف الحد الأعلى للطبيعي في حالة متلازمة كوشينغ. تحليل Dexamethasone suppression test أيضا يكون مفيد لإستبعاد أعراض متلازمة كوشينغ.

- تحليل 1- IGF-1 (Serum insulin-like growth factor) [ لإستبعاد أعراض ضخامة النهايات Acromegaly ].
- تشمل التحاليل المعملية الإضافية لتقييم وجود متلازمة تكيس المبايض ما يلي:
- تحليل الاندروستيرون بالسيرم Serum androstenedione [وهو أحد هرمونات الذكورة وترتفع مستوياته في حالة متلازمة تكيس المبايض].
- تحاليل هرمونات Estradiol , LH ,FSH levels
- تحليل منحنى الجلوكوز Oral glucose-tolerance test (OGTT) [ لأن النساء اللاتي يعانين من هذه المتلازمة يتميزون بضعف تحمل الجلوكوز وترتفع نسبة اصابتهم بداء السكري من النوع الثاني Type 2 diabetes mellitus ].
- تحليل هرمون إنسولين الدم Serum insulin [ لأن بعض النساء اللاتي يعانين من هذه المتلازمة لديها مقاومة للإنسولين، يحدث ارتفاع في مستوى هرمون الأنسولين رغم أن مستوى السكر في الدم طبيعي ].
- تحليل دهون كاملة Total lipid profile [ لأن بعض النساء اللاتي يعانين من هذه المتلازمة لديها قيم مرتفعة في نسب الكوليسترول (Cholesterol >200 mg/dL; LDL >160 mg/dL)].

#### طرق العلاج:

يعتمد علاج مرض تكيس المبايض على الأعراض المصاحبة له حيث لا يوجد علاج شافي من هذا المرض، ويكون ذلك تحت إشراف طبيب متخصص في أمراض النساء.

### التهابات المهبل Vaginitis

**التعريف بالمرض** هو عدوى بكتيرية أو فطرية تصيب مجل المرأة مسببة إلتهاب و تقرحات في الجدار الداخلي للمهبل ، وتنادر ما تحدث هذه العدوى للبنات قبل سن البلوغ.

#### أسباب المرض:

- المسبب الرئيسي لهذا المرض هو عدوى ميكروبية قد تكون بميكروب :
  - (1) فطر الكانديدا *Candida*.
  - (2) طفيل التريكوموناس *Trichomonas vaginalis*.
  - (3) البكتيريا موجبة الجرام *Gardnerella vaginalis*.
- كما أن هناك عوامل كثيرة تساعد على حدوث مثل هذه العدوى المهبلية ، ومنها:
  - (1) سوء التغذية.
  - (2) قلة واضطرابات النوم.
  - (3) قلة النظافة العامة للجسم.
  - (4) تعاطى مضادات حيوية بكثرة.
  - (5) تعاطى أقراص منع الحمل.
  - (6) الإصابة بمرض السكري.
  - (7) وجود جروح أو خدوش في جدار المهبل الداخلي.
  - (8) استخدام ملابس داخلية من النيون أو السليكون ( ننصح بملابس داخلية من القطن).
  - (9) عدم تجفيف الأعضاء التناسلية جيدا بعد الاستحمام أو التشطيف.
  - (10) شطف وغسل فتحة الشرج باتجاه نحو الأمام (نحو فتحة المهبل) ، وهي عادة خاطئة حيث يجب فعل ذلك باتجاه الخلف (بعيدا عن فتحة المهبل).

اعراض المرض:

• في حالة الإصابة بالكانديدا *Candida*:

- (1) حكة شديدة ( رغبة في الهرش). (2) إحمرار و تسليخ أعلى الفخذين. (3) الشعور بحرقان عند التبول مع كثرة الرغبة في التبول.
- (4) يصاحب ذلك إفرازات بيضاء متخثرة ( شبيهة بالجبن).

• في حالة الإصابة بالترايكوموناس *Trichomonas vaginalis*:

- في نصف الحالات المصابة لا يصاحبها أى أعراض تذكر ، و النصف الباقي قد يعانى من:
- (1) حكة بسيطة ( رغبة في الهرش). (2) الشعور بحرقان عند التبول. (3) يصاحب ذلك إفرازات رغوية لونها أصفر أو رمادى غامق مائل للإخضرار ، ولها رائحة كريهة.

• في حالة الإصابة بالبكتيريا الموجبة الجرام *Gardnerella vaginalis*:

- (1) حكة بسيطة ( رغبة في الهرش). (2) يصاحبها إفرازات غزيرة لونها رمادى فاتح ولها رائحة السمك.

التشخيص (التحاليل الطبية والفحوصات المطلوبة)

• إختبار **Saline wet mount test** [ويتم عن طريق وضع قطرة من الإفرازات المهبلية على شريحة بها قطرتين من محلول ملحي ازوتونى للكشف عن الجاردنريلا المهبلية *Gardnerella vaginalis*، الأفضل عند الكشف عن هذه البكتيريا هو الفحص الميكروسكوبى، وعند الفحص الميكروسكوبى يبحث عن ما يسمى بالخلايا الدليلية Clue cells وهى عبارة عن خلايا طلائية محاطة بخلايا عصوية قصيرة سالبة الجرام وايضا خلايا عصوية كروية متغيرة الجرام والتي تمثل الجاردنريلا المهبلية. في المرضى الذين يعانون من داء المبيضات المهبلية Vaginal candidiasis، يكشف هذا الإختبار خيوط وبراعم الخميرة. في المرضى الذين يعانون من داء المشعرات Trichomoniasis، يكون هذا الإختبار حساس بنسبة (80-90%) للعدوى بالمشعرات المهبلية *Trichomonas vaginalis* وسيلحظ أعداد كبيرة من كريات الدم البيضاء ( $< 10 / HPF$ ) وخلايا طلائية].

• إختبار النفحة **Whiff test** [ يتم وضع الإفرازات المهبلية على شريحة مع هيدروكسيد البوتاسيوم (10% KOH)، تكون نتيجة الإختبار إيجابية عند تصاعد رائحة الأمين Amine (وهى رائحة سمكية). ترتبط البكتيريا المهبلية Bacterial vaginosis برائحة سمكية قوية في هذا الإختبار ومع ذلك لا يعتبر هذا الإختبار حساس أو محدد لتشخيص هذه البكتيريا. في المرضى الذين يعانون من داء المبيضات المهبلية Vaginal candidiasis، يعطى هذا الإختبار نتيجة سلبية بنسبة تتراوح من (65-85%). في المرضى الذين يعانون من داء المشعرات Trichomoniasis، قد يعطى هذا الإختبار نتائج إيجابية].

• إختبار درجة الحموضة **pH** [ يمكن تحديد درجة الحموضة المهبلية باستخدام ورقة عباد الشمس Litmus paper. كثيرا ما وجد ان الأس الهيدروجيني أكبر من 4.5 في المرضى الذين يعانون من العدوى بالمشعرات Trichomoniasis أو البكتيريا المهبلية Bacterial vaginosis، فى حين أن الأس الهيدروجيني أقل من 4.5 فى المرضى الذين يعانون من داء المبيضات المهبلية Vaginal candidiasis].

• إختبار مزرعة مسحة المهبل **Vaginal swab** [ يتم زراعة مسحة المهبل على: بيئة ثاير- مارتن Thayer martin agar وبيئة أجار الشوكليت Chocolate agar وذلك عندما يتوقع الإصابة بالبكتيريا المهبلية Bacterial vaginosis أو الجاردنريلا المهبلية *Gardnerella vaginalis*، بيئة سابورود Sabouraud medium عندما يتوقع نمو الفطريات خاصة الكانديدا الذين يعانون من داء المبيضات المهبلية Vaginal candidiasis].

• إختبار تفاعل البلمرة المتسلسل **PCR** [ وذلك بأخذ مسحة من عنق الرحم او المهبل أو من خلال عينة بول عادية].

• اختبار صبغة الجيمسا **Giemsa staining** ] وفيه يتم صبغ الإفرازات المهبلية او مسحة من المهبل بصبغة الجيمسا لرؤية المشعرات المهبلية *Trichomonas vaginalis* .]

• اختبار أجسام مضادة بالدم **Latex agglutination test** [يستخدم لتحديد بعض أنواع الكانديدا].

#### طرق العلاج:

- (1) التشطيف بغسل مجلى مطهر: سيتيال Cyteal solution (مرة إلى مرتين يوميا).
- (2) مضاد فطريات موضعي: أمريزول لبوس مجلى Amrizol vaginal supp (لبوس مجلى واحد كل مساء بعد التشطيف السابق).
- (3) مضاد للبدان والميكروبات : أقراص فلاجيل Flagyl 500mg tablets (قرص مرتين يوميا لمدة أسبوع)، مع مراعاة أن يأخذ الزوج نفس هذه الأقراص بالتزامن مع زوجته.

### الزهري *Syphilis (Cupid's disease)*

أنظر الأمراض الجنسية بصفحة (162)

### السيلان *Gonorrhea = Clap*

أنظر الأمراض الجنسية بصفحة (163)

### الكلاميديا أو المتدثرة *Chlamydia*

أنظر الأمراض الجنسية بصفحة (165)

### سن اليأس *Menopause*

**التعريف بالمرض** حالة سن اليأس عند المرأة ليست بمرض وإنما هي مرحلة عمرية تمر بها كل امرأة، وتعرف هذه الحالة بأنها الإتهاء النهائي للدورة الشهرية أو الطمث، وهي تنتج عن نفاذ البويضات من المبيض وانخفاض مستوى الهرمونات الأنثوية في الدم مثل الاستروجين والبروجيسترون، ويأتي سن اليأس غالبا في سن (43-55 عاما) على الرغم من ذلك فقد يحدث مبكراً في أواخر الثلاثينات من العمر أو متأخراً في الستينات من العمر، فهو أمر لا بد منه عند المرأة ولا يمكنها الوقاية منه أو حتى تأخير حدوثه.

#### أعراض المرض:

يعتبر انخفاض مستويات الهرمون الأنثوي (الإسترايول Estradiol) مسئولاً أساسياً عن العديد من الأعراض التي تظهر على المرأة خلال مرحلة حدوث سن اليأس وبالتحديد خلال السنة الأولى لانقطاع الطمث النهائي، ويكون أكثر هذه الأعراض شيوعاً وازعاجاً هي ما يلي:

- (1) الإحساس بنوبات من الحرارة (التهبات الساخنة Hot flashes ) لمدة بضع دقائق، وخلال هذه النوبات قد تشعر المرأة بحمارة وسخونة في وجهها وعنقها وأعلى الصدر والظهر، وهذه النوبة يمكن أن تحدث مرة واحدة أو عدة مرات في نفس اليوم، وغالباً ما تحدث أيضاً في الليل خلال النوم. (2) صعوبات في النوم والتعرق الليلي. (3) تقلبات في المزاج وزيادة في الحدة والعصبية. (4) الإحساس بالإرهاق والتعب العام. (5) يصاحب ذلك جفاف المهبل وحكته نظراً لثقله إفرازاته، وقلة الرغبة الجنسية. (6) قد يحدث ارتخاء في عضلات الحوض مما يسبب سلس البول (تسرب بعض نقاط من البول لا إرادياً خاصة عند الضحك أو السعال أو رفع شيء ثقيل). (7) ترقق الجلد وقلة مرونته وظهور تجاعيد به. (8) اكتساب الوزن. (9) تصبح المرأة أكثر عرضة لمرض هشاشة العظام نظراً لانخفاض مستوى هرمون الإستروجين بالدم.

**التشخيص (التحاليل الطبية والفحوصات المطلوبة)**  
**• التحاليل المعملية:**

- يكون عادة الأعراض المرافقة لسن اليأس كافية للتشخيص وفي بعض الأحيان يطلب الطبيب فحص لمستوى الهرمونات مثل الهرمون المنبه للجريب **FSH** ، أو الإستروجين **Estrogens** ويلاحظ الأتي:
- زيادة مستوى الهرمون المنبه للجريب (**FSH**) وانخفاض مستوى هرمون الإستراديول (**Estradiol**)، تعتبر هي التغييرات الرئيسية التي تحدث في الغدد الصماء خلال مرحلة الانتقال إلى سن اليأس.
- مستويات الهرمون المنبه للجريب (**FSH**) تكون أعلى من مستويات الهرمون اللوتيني (**LH**)، وكلاهما يرتفع إلى مستوى أعلى من تلك المرحلة التي كانوا عليها سابقا خلال نزول الدورة الشهرية.
- ارتفاع هرمون (**FSH**) يسبق ارتفاع هرمون (**LH**) وهو علامة تشخيصية لفشل المبيض **Ovarian failure**، وبالتالي ليس من الضروري الإعتماد على هرمون (**LH**) في إجراء التشخيص.
- تنخفض مستويات هرمونات الإسترون والإستراديول بالدم **Estradiol and estrone**.

**لاحظ أن:** عند الانسان توجد عدة انواع من هرمون الاستروجين، اهمها الإسترون **Estrone** (ينتج بالاساس لدى النساء بعد انقطاع الطمث) او الإستريول **Estriol** (اثناء الحمل عن طريق المشيمة) والإستراديول (**E2**) **Estradiol**. هرمون الاستروجين، هو الهرمون الأنثوي الرئيسي، يتم انتاجه وافرازه بواسطة الجريب Follicle في النصف الاول من الدورة الشهرية او عن طريق المشيمة خلال الحمل. يتم انتاج كميات صغيرة منه في الغدة الكظرية وفي الخصيتين. الاستروجينات هي المسؤولة عن نمو بطانة الرحم في النصف الاول من الدورة الشهرية، وعن نمو بطانة عنق الرحم والمهبل. بالاضافة الى ذلك، هذه الهرمونات مسؤولة عن العلامات الجنسية الثانوية وعلى ترسب الدهون لدى النساء، الذي يعطي المظهر الانثوي المميز. تتحول الاستروجينات لإسترون وايستريول ويتم افرازها في البول. بالاضافة الى ذلك، في الحمل يتم فحص مستوى الايستريول (**E3**) كجزء من الفحص الثلاثي لتحديد خطر حدوث متلازمة داون. في الرجال يتراوح من (80 - 20 بيكوجم/ مل) ، الإناث في النصف الأول من الدورة الشهرية Follicular phase يتراوح من (200 - 60 بيكوجم/ مل) أما في النصف الثاني من الدورة الشهرية Luteal phase فانه يتراوح من (400 - 160 بيكوجم/ مل) وفي الأناث بعد سن اليأس Postmenopausal (أقل من 130 بيكوجم/ مل).

**طرق العلاج:**

- (1) إن سن اليأس في حد ذاته ليس مرضا في حاجة إلى علاج، وإنما للعلاج أثناء مرحلة سن اليأس هدفين محددين:  
أولاً: أن نخفف الأعراض التي تسببها التغيرات الهرمونية الحادثة.  
ثانياً: أن نقلل من خطر المضاعفات الناتجة عنه كحدوث هشاشة العظام وأمراض القلب إذ أن الجسم يحرم من التأثير الواقي لهرمون الاستروجين الذي كان ينتجه من قبل.
- (2) أقراص بريمارين Premarin tablets 0.625 (قرص واحد يوميا من اليوم الأول حتى اليوم الـ 25 من كل شهر، مع الفحص الدوري للثدي وعينة من بطانة الرحم سنويا).
- (3) أقراص برينولوت نور Primolut nor tablets 5mg (قرص مرتين يوميا بداية من اليوم 16 وحتى اليوم الـ 25 من الشهر).
- (4) كبسولات بروزاك Prozac capsules (كبسولة واحدة يوميا قبل النوم).
- (5) أقراص أكتونيل Actonel tablets 35mg (قرص واحد أسبوعيا قبل الإفطار بساعة مع كوب ماء كبير مع الثبات في وضع قائم لمدة ساعة).

(6) كريم محبلي برمارين Premarin vaginal cream (دهان موضعي محبلي عند اللزوم).

**لاحظ أن:** يجب شرح الحالة والمرحلة التي تمر بها المرأة وطمأنتها، والتأكيد عليها بأنها ما زالت محبوبة من أبنائها وخاصة زوجها الذي يحبها ويرغب فيها بشدة، لذلك فللزواج دور مهم للغاية في احتواء زوجته في هذه المرحلة حتى تتعافىها بسلام إن شاء الله.

### تقرحات أو تشققات حلمة الثدي Nipple sores and cracking



**التعريف بالمرض** يعتبر تقرح أو تشقق حلمة الثدي مسألة شائعة جداً بين الأمهات المرضعات حديثاً، مما دفع الكثيرين إلى الاعتقاد بأن الإصابة به أمر لا بد منه أثناء الرضاعة الطبيعية وهذا ليس صحيحاً، فقد تشعرين ببعض الألم بمجرد اللمس في بداية الرضعة خلال الأيام القليلة الأولى وهذا شيء طبيعي، أم الغير طبيعي هو أن يستمر الألم المصاحب للرضاعة أو أن تزيد شدته، فحدث هنا بعد علامة على وجود شيء خاطيء في رضاعتك لطفلك، قد يكون أوضاع الرضاعة أو قد يكون طريقة امتصاص الطفل للحلمة أو ...إلخ.

#### أسباب المرض:

(1) إن الرضاعة الطبيعية المتكررة بشكل صحيح لا تؤدي إلى تقرح أو تشقق الحلمة، لكن يعتبر الطفل الذي لا يتمسك بالثدي بإحكام هو السبب في ذلك، فإذا كان الطفل يمتص أو يسحب الحلمة في فمه دون أن يطبق فمه على الهالة التي تحيط بالحلمة فقد يسبب ذلك ألماً وتقرحاً، وربما يؤدي أيضاً إلى عدم حصول الطفل على الرضعة الكافية. (2) إطالة مدة الرضاعة في اليومين الأولين بعد الولادة، وهذا خطأ حيث تكون الحلمة ما زالت قاسية وكية الحليب الموجودة بالثدي قليلة. (3) سحب الحلمة من فم الطفل بالقوة قد تؤدي لتقرحها أو تشققها. (4) امتلاء الثدي بالحليب ومن ثم لا يستطيع الطفل إدخال الحلمة جيداً داخل الفم.

#### طرق العلاج:

(1) يجب أولاً تفادي السبب المؤدى لتقرح أو تشقق الحلمة، مثل وجوب معرفة وضع الرضاعة الصحيح مع طفلك، ومعرفة كذلك كيف يضع الطفل شفثيه وكيفية فتح فمه لامتصاص الحلمة بشكل صحيح، ويمكنك الحصول على هذه المعلومات من خلال طبيب مختص بأمراض النساء والولادة. (2) نظافة حلمة الثدي شيء مهم جداً، فيجب عليك الاعتناء بغسل الحلمة عدة مرات في اليوم الواحد مستخدمة الماء الباقى، ثم التجفيف الجيد. (3) يقول بعض الخبراء إن أفضل علاج لألم وتقرح الحلمة هو شفط القليل من لبن الثدي وتديلح الحلمتين به بلطف أو استعمال زيت الزيتون لنفس الغرض. (4) وضع قطن أو شاش على الثدي لتقليل الاحتكاك بالحمالات أو بالملابس. (5) العلاج النواتي:

- استعمال كريم مرطب وملطف: كريم بيورلان Purelan cream (كريم موضعي يوضع على الحلمة بعد كل رضعة، ويجب تنظيفه بماء دافئ قبل الرضعة التالية مباشرة).

- مضاد حيوى عن طريق الفم للوقاية من العدوى الميكروبية: كبسولات إيدروكسيل Ibidoxil 500 mg capsules (كبسولة كل 8 ساعات يوميا لمدة 4-7 أيام).

- مسكن للألم وخافض للحرارة (إن وجدت): أقراص بارامول Paramol tablets (قرصين عند اللزوم).

### التهاب الثدي (Breast Infection (Mastitis



**التعريف بالمرض** هو حالة التهاب في نسيج الثدي ناتجا عن عدوى بكتيرية غالبا ما تكون بكتيريا (*Staphylococcus or Streptococcus*)، غالبا ما يصيب هذا المرض المرأة مباشرة بعد الولادة حيث يكون ثديها كبيرا ومنتفخا لامتلأته باللبن، وهو ما يجعله أكثر عرضة للهجوم بالبكتيريا المسببة للمرض. وتتميز هذه الحالة بحدوث احمرار وألم في منطقة محدودة من الثدي يصاحبها الشعور بالارهاق والتعب العام مع ارتفاع في درجة الحرارة .

#### أعراض المرض:

- (1) ظهور منطقة معينة بالثدي لونها أحمر وبها سخونة ومتورمة ومؤلمة خاصة عند لمسها . (2) في الحالات الشديدة قد يصاحب ذلك ارتفاع في درجة حرارة الجسم مع رعشة . (3) كما يمكن أن نلاحظ تكون بؤر صديدية تحت الجلد كما هو موضح بالشكل .

#### التشخيص (التحاليل الطبية والفحوصات المطلوبة)

##### • الفحص السريري والفحص التصويري:

تعتمد الطبية في تشخيص التهاب الثدي على العلامات والأعراض التي تشكو منها المريضة والفحص السريري وقد تُوصي الطبية بفحص الثدي باستخدام الموجات فوق الصوتية **Ultrasonography** .

##### • التحاليل المعملية:

- تحليل صورة دم كاملة **CBC** [ربما تكون مفيدة والتركيز يكون على كرات الدم البيضاء وأنواعها **Differential** ] .
- قد تُوصي الطبية بسحب عينة نسيجية **Biopsy** من الثدي [ للتأكد من عدم وجود أي كتل ورمية لتجنب الخلط بين أحد انماط سرطان الثدي مع التهاب الثدي ] .

• في حالات التهاب الثدي الشديدة، قد تكون هناك حاجة الى أخذ مسحة من الثدي وعمل مزرعة بكتيرية **Bacterial culture** لتحديد الكائن المسبب للإلتهاب [يمكن أن تؤخذ العينة سواءا من حليب الأم أو المواد المسحوبة من الخراج الموجود على سطح الثدي، ويتم زراعتها بشكل أساسي على البيئات الآتية: بيئة أجار الدم **Blood agar** وبيئة أجار الماككونكي **MacConkey agar** ] .

#### طرق العلاج:

- (1) إذا كنت امرأة مرضعة فتجنبي إرضاع طفلك حتى الشفاء التام من الإلتهاب وحتى انتهاء فترة العلاج بالكامل .
- (2) نظافة الثدي المصاب تعد من أساسيات خطوات العلاج، فاحرصي على الغسل المتكرر لهذا الثدي بالماء الدافئ ثم التجفيف الجيد.
- (3) مسكن للألم وخافض للحرارة (إن وجدت): أقراص **بروفين Brufen tablets** (قرص كل 8 ساعات يوميا).
- (4) مضاد حيوي عن طريق الفم: كبسولات فيلوسيف **Velosef 500 mg capsules** (كبسولة كل 6 ساعات يوميا).

### سرطان الثدي Breast cancer

**التعريف بالمرض** السرطان بشكل عام هو نوع من الأمراض يجعل الخلايا المصابة به تنمو وتتغير وتتضاعف بشكل غير طبيعي، والأورام إما أن تكون سرطانية (خبيثة) أو غير سرطانية (حميدة، كما هو موضح بالشكل). سرطان الثدي هو شكل من أشكال الأمراض السرطانية التي تصيب أنسجة الثدي، وعادة ما يظهر في غدد اللبن وقنوات اللبن (الأنابيب التي تحمل اللبن إلى الحلمة).



مشاكل متعددة تصيب الثدي وليس بالضرورة أن تكون سرطانية

أورام الثدي هي أكثر الأورام شيوعاً عند النساء ، وإنا كانت 85% منها أورام حميدة إلا أن 15 % منها هي أورام خبيثة، ويعتبر سرطان الثدي هو ثاني سبب رئيسي لوفيات السرطان في النساء (بعد سرطان الرئة) ، وهو السرطان الأكثر شيوعاً بين النساء باستثناء سرطان الجلد، ويصيب الرجال والنساء على حد سواء، ولكن الإصابة لدى الذكور نادرة الحدوث، فقابل كل إصابة للرجال يوجد 200 إصابة للنساء ، حيث يمكن أن يصيب النساء في الفئة العمرية من سن 14 - 54 عاماً، ولكن احتمالات الإصابة به تزيد في النساء اللاتي تعدى عمرهن سن الـ 50 عاماً.

#### مسببات المرض:

يُعد المسبب الأساسي للإصابة بسرطان الثدي مجهولاً إلا أن توافر بعض العوامل كالعامل الوراثي قد يزيد فرصة الإصابة بالمرض إضافة إلى عوامل أخرى منها:

(1) تاريخ شخصي أو عائلي بالإصابة. (2) أن يزيد عمر المرأة عن 50 عاماً. (3) عند النساء اللاتي لم يلدن مطلقاً (ليس لهن أطفال). (4) البلوغ المبكر (قبل سن الـ 12 من العمر) أو انقطاع الطمث المتأخر (بعد سن الـ 50 من العمر). (5) تناول بعض الأدوية التي تحتوي على الهرمونات مثل (أقراص منع الحمل). (6) التعود على تناول الأغذية عالية الدهون. (7) السمنة. (8) الإفراط في شرب الكحول. (9) التعرض للإشعاعات. (10) التدخين.



سرطان الثدي عند الرجل

#### أعراض المرض:

لا تظهر عادة أية أعراض للإصابة بسرطان الثدي في مراحله المبكرة. وقد تظهر علامات وأعراض الإصابة بسرطان الثدي على النحو التالي:

(1) تنوعات صلابة تحت الجلد في منطقة الثدي أو الإبط. (2) تغير ملمس الجلد وطبيعته ولونه في منطقة الثدي. (3) خروج إفرازات غير طبيعية من حلمة الثدي (سواء كانت مخلوطة بدم أو إفرازات صفراء غير مخلوطة بدم) وأحياناً يحدث انكماش للحلمة. (4) ألم وتيبس الثدي وشعور بثقل في الثدي كما هو موضح بالشكل.

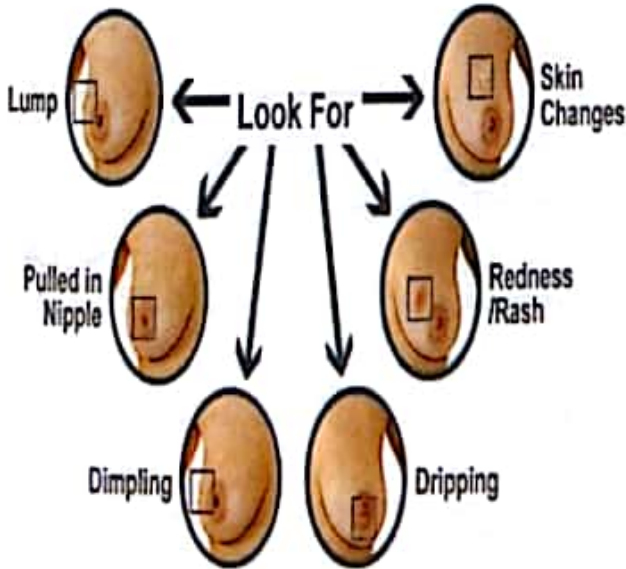
#### التشخيص (التحاليل الطبية والفحوصات المطلوبة)

#### • الفحص السريري والفحص التصويري:

تعتمد الطبية في تشخيص سرطان الثدي على العلامات

والأعراض التي تشكو منها المريضة والفحص السريري وقد تُوصي الطبيبة بفحص الثدي باستخدام:

• التصوير الإشعاعي (الذي يعرف بالماموجرام Mamogram) [بحيث يراقب أي تغيرات في شكل الثدي أو وجود كتل تحت الجلد أو وجود إفرازات حليبية مائله للصفرة].



• قد تُوصي الطبيب بسحب عينة نسيجية **Needle biopsy** من الثدي [ يتم تأكيد الإصابة غالباً بسحب عينة نسيجية Biopsy من الثدي ودراستها معملياً لتحديد الخلايا السرطانية وذلك لأورام الثدي المشخصة حديثاً ، يمكن لهذه الخزعة أو العينة أن تقلل الحاجة إلى التدخل الجراحي وتوفير التشخيص المرضي الدقيق ] .

• يمكن الكشف عنه أيضاً باستخدام التصوير بالرنين المغناطيسي **MRI** والتصوير بالأشعة فوق صوتية **Ultrasonography**.

#### • التحاليل المعملية:

قد تطلب التحاليل المعملية التالية للنساء المصابات بسرطان الثدي وذلك في مرحلة مبكرة من المرض وتشمل:

• تحليل صورة دم كاملة **CBC** [ تكون مفيدة والتركيز يكون على كرات الدم البيضاء وأنواعها Differential ] .

• تحليل وظائف الكبد **Liver function tests** [ ويكون التركيز على انزيم الفوسفاتيز القلوي Alkaline phosphatase لأنه

يعتبر أحد التحاليل التي تستخدم للتنبؤ بالإصابة بهذا المرض حيث ترتفع مستوياته بشكل ملحوظ ] .

• تحليل دلالات أورام **Tumor markers** [ وذلك للأنواع الأتية: CA15.3 and Carcinoembryonic antigen [CEA] and CA27.29

، وفيها يتم سحب عينة الدم على أنبوبة السيرم أو البلازما الفاصلة Serum or plasma separator tube ، من

المتبول سحبها أيضاً على الأنبوبة ذات الغطاء الأرجواني أو الوردى EDTA or K<sub>2</sub>EDTA ، أو الأنبوبة ذات الغطاء الأخضر

[ Sodium or lithium heparin ] .

دلالات الأورام (CA15.3 or CA27.29) تستخدم عادة للتنبؤ بتكرار الإصابة بسرطان الثدي وتقييم الاستجابة للعلاج،

ويمكن أيضاً أن تكون مرتفعة في سرطان الكبد، سرطان البنكرياس، سرطان المبيض، سرطان القولون والمستقيم. يمكن أيضاً أن

تحدث ارتفاعات مع أورام الثدي الحميدة وأمراض الكبد. ترتفع قيمتها في حوالي 80٪ من النساء المصابات بسرطان الثدي الثقيل أو

المنتشر Metastatic breast cancer .

• التحليل الجيني **BRCA-1 ، BRCA-2** [ يستخدم هذا الاختبار للكشف عن النساء حاملة الطفرات الجينية التي يكون

عندها ميل أو استعداد للإصابة بسرطان الثدي والمبيض. النساء الحاملات لطفرات جينية ينبغي أن تخضع للمراقبة مبكراً مع الإشراف

المكثف، ينبغي الاستشارة قبل إجراء الاختبارات الجينية. هناك عائلات لديها خلل في جين سرطان الثدي رقم 1 (BRCA 1) أو

جين سرطان الثدي رقم 2 (BRCA 2) ، وهذا يكون احتمال تعرض ابنتها وبناتها للإصابة بمرض سرطان الثدي أو بسرطان المبيض

مرتفعاً جداً. يتم سحب عينة دم من المريض وليس لها أي شروط ] .

#### • الفحص المنزلي الناتي:

• الفحص الناتي للثدي [ يمكن للمرأة إجراء الفحص الناتي مرة كل شهر في اليوم السادس أو السابع من بداية نزول الحيض (الدورة

الشهرية) ، وقد يكون ذلك على الأرجح خلال الاستحمام، أما إذا كانت قد وصلت إلى مرحلة انقطاع الطمث (بعد سن اليأس) ،

فيكون الفحص في ميعاد ثابت من كل شهر ويكون ذلك على النحو التالي كما هو موضح بالشكل:

طرق العلاج: قد يشمل علاج سرطان الثدي المعاملات التالية:

(1) العمليات الجراحية.

(2) الأدوية الكيميائية.

(3) العلاج بالأشعاع.

(4) الادوية الهرمونية.

## أمراض النساء والولادة



ح التلات الاصابع الوسطى

كته دائريه تشمل الثدي كاملا

\* طبيعة العلاج بمددها الطيب وقد يحتاج المريض لأكثر من معاملة لتحسن حالته.



نعميه لثدي اليمين



٢- قفي امام المرآه وضعي يديك على الجوانب

بمنطقه الحوض كما في الصوره

ولاحظي إذا كان هناك أي تغيرات

في الحجم أو الشكل



على

ك

كثلا



مفعلتي على حلمة الثدي

مستخدمه السبابه والابهام

لاحظتي إذا هناك تورم

الفرزات غير طبيعيه منها

٢٠٠٠ - ٢٠٠١ - ٢٠٠٢

## نزلات البرد (Common cold (coryza)

## الإنفلوانزا (Influenza (flu)

**التعريف بالمرض** تعتبر نزلات البرد و الإنفلوانزا من أشهر الأمراض الفيروسية المعدية شيوعا بين بني البشر على الإطلاق ، ويحدثان غالبا في فصلي الخريف والشتاء وبالرغم من أنها مرضان مختلفان إلا أننا نستعرضهم معا نظرا لتشابه أعراضها المرضية وطريقة علاجهما، ولأنها غالبا ما يصاحب كل منها الآخر تنتقل العدوى هنا من خلال الهواء عن طريق استنشاق رذاذ العطس من شخص مصاب لشخص سليم ليصيب الفيروس الجزء العلوى من الجهاز التنفسي.

**لاحظ أن:** يمكن أن يسبب نزلات البرد أكثر من 200 نوع من الفيروسات وكلها ضعيفة، ويسبب مرض الإنفلوانزا ثلاثة أنواع من فيروس الإنفلوانزا (A, B, C) وأضعفها هو الفيروس C.

## IS IT A COLD OR THE FLU ?



COLD	FLU
 LOSS OF APPETITE	 MUSCLE PAIN
 SORE THROAT	 HIGH FEVER
 SNEEZING	 HEADACHE
 COUGH	 FATIGUE
 VOMITING	 CHILLS

### أعراض المرض:

(1) احتقان وانسداد بالأنف. (2) ارتفاع في درجة حرارة الجسم مع شعور بالتعب. (3) عطس والتهاب بالحللق. (4) كحة غالبا جافة (غير مصحوبة بلغم). (5) تستمر الأعراض في الغالب لمدة تتراوح بين 3-7 أيام ثم تختفي تلقائيا.

### كيف نفرق بين نزلة البرد و الإنفلوانزا ؟

كما هو موضح بالشكل، بالرغم من التشابه الشديد بين المرضين إلا أن هناك بعض الفوارق التي يمكن للطبيب التفرقة بها بين الحالتين كما يلي:

(1) دائما ما يصاحب الإنفلوانزا صداع بعكس نزلة البرد. (2) الارتفاع الشديد في درجة حرارة الجسم يشير إلى الإنفلوانزا حيث أن حرارة الجسم تكون عادية أو ترتفع بشكل طفيف في نزلات البرد العادية. (3) العطس والتهاب بالحللق واحتقان

الأنف من سمات نزلات البرد وليس الإنفلوانزا. (4) الكحة تكون أشد في الإنفلوانزا عنها في نزلات البرد العادية. (5) الضعف العام والإجهاد ووجع الجسم من سمات الإنفلوانزا بعكس نزلات البرد التي يمكن للمريض خلالها أن يؤدي أنشطة حياته اليومية بشكل عادى وطبيعى.

### التشخيص (التحاليل الطبية والفحوصات المطلوبة)

#### • الفحص السريري:

يعتمد الطبيب في تشخيص الإنفلوانزا ونزلات البرد على العلامات والأعراض التي يشكو منها المريض والفحص السريري.

#### • التحاليل المعملية:

### في حالة الأنفلونزا

• تحليل صورة دم كاملة CBC [هو تحليل غير متخصص لهذا المرض لكنه قد يعطي تصور عام وذلك من خلال وجود نقص في كرات الدم البيضاء Leukopenia ، نقص نسبي في الخلايا الليمفاوية Relative lymphopenia وأيضاً نقص بالصفائح الدموية Thrombocytopenia].

- أخذ عينة من الأنف، البلعوم أو إفرازات الحلق وفحصها عن طريق:

- اختبار تفاعل البلمرة المتسلسل (النسخ العكسي) RT-PCR [يعتبره المعيار الأكيد لتأكيد الإصابة بفيروس الأنفلونزا].
- مزرعة فيروسية Viral culture | ويتم تمييزها في العديد من خطوط الخلايا Several lines of cells ، لكن المزرعة في الغالب تظهر نتائجها خلال 3-7 أيام وهو وقت كبير جداً وقد يتعافى المريض قبل ظهور النتيجة].
- الإختبارات التشخيصية السريعة Rapid influenza diagnostic tests | والتي تكشف مباشرة عن مستضدات أو انزيمات مرتبطة بفيروس الأنفلونزا A أو B وذلك في مسحات الحلق، مسحات الأنف أو غسول الأنف، هذه الاختبارات يمكن أن تسفر عن نتائج في غضون 30 دقيقة].

### في حالة نزلات البرد

لا توجد تحاليل معملية لتشخيص وتحديد فيروسات نزلات البرد وإنما يكون التشخيص عبر الفحص السريري للمريض حيث يقوم الطبيب بسؤال المصاب عن تاريخه الطبي وتعرضه للهواء البارد أو الخروج أثناء الجو الممطر أو تعامله مع شخص قد أصيب بنزلات البرد خلال الفترة السابقة لاصابته، من الممكن ان يطلب الطبيب مزرعة من الحلق Throat culture لإستبعاد أى أسباب محتملة أخرى.

### طرق العلاج:

(1) لا يوجد علاج للقضاء على الفيروس المسبب للمرض، وإنما نعالج الأعراض إلى أن يموت الفيروس تلقائياً بذاته خلال 3-7 أيام وبشفى المريض. (2) الراحة والتغذية الجيدة مع تناول الكثير من الماء والعصائر لها دور مهم في العلاج ومقاومة الجسم للمرض. (3) مضاد لإحتقان الأنف :

- للكبار: أقراص كونجستال Congestal tablets (قرص 3 مرات يوميا).

- للصغار: شراب كونجستال Congestal syrup (ملقعة صغيرة 3 مرات يوميا).

(4) فيتامين سي :

- للكبار: كبسولات سي ريتارد 500 CRetard capsules (كبسولة مرة واحدة يوميا).

- للصغار: كبسولات سي ريتارد 200 CRetard capsules (كبسولة مرة واحدة يوميا).

(5) مسكن للألم وخافض حرارة:

- للكبار: أقراص أبيمول إكسترا Abimol extra tablets (قرصين 3 مرات يوميا).

- للصغار: شراب بروفين Brufen syrup (ملقعة كبيرة 3 مرات يوميا).

(6) مهدىء للسعال والكحة (إذا وجدت):

- للكبار: شراب توبليكسيل Toplexil syrup (ملقعة كبيرة 3 مرات يوميا).

- للصغار: لبوس توبليكسيل Toplexil supp (لبوسة كل 12 ساعة).

## الأمراض الصدرية

(7) في حال اشتدت الأعراض قسوة مصاحبة بوجع في العضلات مع تعب عام وارتفاع شديد في الحرارة وخروج بلغم مع الكحة ،  
فمنصح بالعلاج السابق بالإضافة إلى تناول مضاد حيوي:

- للكبار : أقراص أوجمنتين Augmentin tab 625 mg (قرص كل 12 ساعة) .

- للصغار : شراب أوجمنتين Augmentin syrup 156 mg (ملعقة صغيرة 3 مرات يوميا).

(8) للأطفال الرضع نعطى:

- نقاط محلول ملح للأنف Nasal saline (عند اللزوم لفتح انسداد الأنف).

- نقاط بالغم مضادة للبرد : نقاط رينوستوب Rhinostop (ثلاث نقاط بالغم مرتين يوميا).

- مضاد حيوي : أمبيكلوكس شراب Ampiclox syrup 125 mg (ملعقة صغيرة مرتين يوميا).

### ملاحظات:

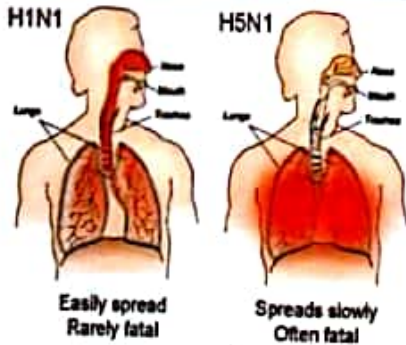
- الأدوية المضادة لاحتقان الأنف يحظر استخدامها مع مرضى ضغط الدم المرتفع ومرضى البروستاتا والمياه الزرقاء والحوامل والمرضعات.

- لا تستخدم الأسبرين أو أي من مشتقاته في علاج الأنفلونزا لأنه ضار وله مضاعفات خطيرة.

- يوجد تطعيم خاص بالأنفلونزا الموسمية يعطى بالحقن في العضل عند مطلع موسم الخريف من كل عام (يباع في الصيدليات) ، وهذا

التطعيم آمن تماما ويعطى نتائج فعالة جدا في الوقاية من الإصابة بالأنفلونزا طول العام، ويجدد تعاويه كل عام في نفس التوقيت.

## انفلونزا الطيور (H5N1) Bird flu or Avian influenza



**التعريف بالمرض** هو مرض فيروسي يصيب أغلب أنواع الطيور الباجنة والبرية وخاصة الدجاج والبط والديك الرومي، كما يمكن أن يصيب أنواعا أخرى من الحيوانات كالخنازير (H1N1)، وينتقل إلى الإنسان عن طريق الطيور المصابة به، ولكن لم يثبت بصورة قاطعة انتقاله من شخص إلى آخر حتى الآن، لذلك فهذا الوباء لا يشكل خطرا حقيقيا على الإنسان في الوقت الحالي حيث أن المرض لا يزال محصورا في البواجن، ولم ينتقل إلا بنسبة محدودة جدا إلى الأشخاص المتعاملين معها مباشرة، حيث يخرج الفيروس من جسم الطيور مع فضلاتها التي تجف و تتحول إلى مسحوق متطاير سهل نقله عن طريق الهواء. هناك العديد من أنواع أنفلونزا الطيور إلا أن النوع المعروف باسم (H5N1) هو الأكثر خطورة حيث تزيد احتمالات الوفاة بين البشر المصابين بهذا النوع من الفيروس ما لم يتلقوا العلاج سريعا.

### مسببات المرض:

(1) تتم العدوى بين الطيور المريضة والسليمة في الحظيرة الواحدة، وتلعب المياه دورا مهما في نقل العدوى ونشرها بين الطيور وبالأخص الطيور المائية، حيث تعتبر الطيور الباجنة والطيور المائية لا سيما البط أكثر عرضة للإصابة بهذا المرض، أما الدجاج فهو أقل قابلية للإصابة. (2) تنتقل العدوى بالأدوات المستخدمة في التربية والتغذية ووسائل النقل والأعلاف والأشخاص العاملين في المزارع ، كما تلعب القوارض والحشرات والحيوانات الأخرى دورا في نقل ونشر العدوى. (3) يمكن للفيروس أن يبقى حيا في فضلات الطيور المصابة لمدة 35 يوما على الأقل خاصة في درجات الحرارة المنخفضة (الطقس البارد)، كما يبقى الفيروس على لحم الدجاج المذبح أو المجمد لأن البرودة تعد بيئة خصبة لنمو وبقاء الفيروس حيا، لذلك ينصح بالطهي الجيد للطيور حتى يموت الفيروس إن وجد بها وحينئذ فلا خوف من لحمها. (4) كما أن ذبح الطيور في المنازل وتنظيفها (نزع الريش والأحشاء) يزيد من مخاطر الإصابة بالفيروس في حالة وجوده. (5) كذلك يعد البيض مصدر آخر للعدوى حيث قد يتواجد الفيروس داخل البيضة

## الأمراض الصدرية

وعلى الفشرة، بالرغم من أن الطير المصاب عادة لا يضع بيضا إلا أنه يجب الاحتياط بالطهي الجيد للبيض وعدم استعماله نيئا بأي شكل من أشكال إعداد الطعام أو الحلوى.

### اعراض المرض:

• تشمل الأعراض المصاحبة لهذا المرض في الطيور المصابة ما يلي:

- (1) نفوق مفاجئ في الطيور المصابة. (2) كآبة حادة مع فقدان الشهية. (3) إنخفاض حاد في إنتاج البيض وخروج بيض بدون قشرة. (4) إستسقاء في الوجه وانتفاخ في الرأس يمكن أن يمتد إلى الرقبة، ويتلون العرف والداليتان باللون الأزرق كما هو موضح بالشكل. (5) إفرازات مخاطية تخرج من الأنف، وسيلان اللعاب خارج المنقار. (6) تجعد ونكش الريش. (7) إسهال وفقدان للسوائل.

• تشمل الأعراض المصاحبة لهذا المرض في الإنسان المصاب ما يلي:

- (1) صداع وورعشة بالجسم. (2) آلام في العضلات، إرتفاع درجة حرارة الجسم واحتقان بالحلق. (3) سعال جاف (كحة) وإلتهاب في ملتحة العين (احمرار بياض العينين). (4) قد يحدث في. (5) في الحالات الحادة التي تهمل بدون علاج قد يحدث إلتهاب رئوي حاد ومشاكل في التنفس قد تؤدي إلى الوفاة.

### التشخيص (التحاليل الطبية والفحوصات المطلوبة)

#### • الفحص السريري والفحص التصويري:

- (1) نظرا لتشابه أعراض الإصابة بالإنفلونزا العادية بمرض إنفلونزا الطيور مما يصعب تشخيص المرض بشكل دقيق، إلا أنه أحيانا يكون هناك مؤشرات أو نقاط فاصلة لتشخيص المرض تتضمن ما يلي:
  - بسؤال المريض: هل شعر بالأعراض بعد تعامله بشكل مباشر مع طيور حية أم لا ؟
  - بالرغم من تناول أدوية علاج الإنفلونزا العادية لمدة يومين متتاليين، إلا أن الأعراض تتدهور ولا يوجد أي تحسن، فيكون ذلك دليلا قويا على الإصابة.
  - (2) تصوير الصدر بالأشعة السينية (X-ray).

#### • التحاليل المعملية:

- تحليل صورة دم كاملة **CBC** [هو تحليل مفيد في هذه الحالة لأنه يعطى تصور عام وذلك من خلال وجود نقص في كرات الدم البيضاء Leukopenia ( $WBC \text{ count } 450 - 4900/\mu L$ ) ، نقص في الخلايا الليمفاوية Lymphopenia وأيضاً نقص بالصفائح الدموية Thrombocytopenia].
- تحليل وظائف الكبد **Liver function tests** [ هذا التحليل قد يكون مفيدا في تفريق انفلونزا الطيور عن غيرها من الأمراض الاستوائية، ترتفع مستويات إنزيمات الكبد (ALT, AST) بشكل ملحوظ في أكثر من نصف المرضى الذين يعانون من عدوى فيروس H5N1].
- أخذ عينة من الاتف، البلعوم أو إفرازات الحلق وفحصها عن طريق:
- اختبار تفاعل البلمرة المتسلسل (النسخ العكسي) **RT-PCR** ] يعتبره المعيار الأكد لتأكيد الإصابة بفيروس انفلونزا الطيور وتحدد سلالاته].

الإختبارات التشخيصية السريعة **Rapid influenza diagnostic tests** [ والتي تكشف مباشرة عن مستضدات أو انزيمات مرتبطة بفيروس انفلونزا الطيور وذلك في مسحات الحلق، مسحات الأنف أو غسول الأنف، هذه الاختبارات يمكن أن تسفر عن نتائج في غضون دقائق ولكنها أقل دقة من اختبار (RT-PCR) ].

• مزرعة فيروسية **Viral culture** [ ويتم تمييزها في العديد من خطوط الخلايا **Several lines of cells** ، ولكن هناك تحذيرات بعدم الإعتماد في تشخيص الإصابة بالفيروس على المزرعة الفيروسية ].

طرق العلاج:

### طرق الوقاية من المرض

(1) تجنب التعامل المباشر مع الطيور الحية أو الميتة. (2) الاهتمام بالنظافة الشخصية خاصة الغسيل المتكرر لليدين بالماء والصابون أو المطهرات. (3) الطهي الجيد للحم الطيور. (4) غسيل البيض من الخارج بالماء والصابون قبل طهيها جيدا ( يستحسن تناول البيض مسلوقا بحيث يتاسك الصفار تماما). (5) تجنب الأماكن المزدحمة وإذا لزم الأمر يستحسن ارتداء كمامة طبية تغطي الأنف والفم. (6) توجد نضائح عديدة بأن تناول كوب ساخن من الينسون يوميا يقي من إنفلونزا الطيور، وهناك من ينصح بأن يكون الينسون الصيني (المعروف بالنجمة) وليس المصرى هو المقصود، ولكن ليس هناك سند علمي موثق عن هذا الأمر إلا أن تناول هذا الكوب يوميا بالتأكد لن يضر.

### طرق العلاج من المرض

(1) يتم علاج المريض بنفس علاج الإنفلونزا العادية لمدة يومين من تاريخ الإصابة (يشمل العلاج أدوية مسكنة للألم وخافضة للحرارة و مضاد حيوى ومهدىء للسعال ومضاد لاحتقان الأنف)، كما يشمل العلاج الراحة التامة في الفراش والإكثار من تناول الماء والسوائل. (2) قد تتحسن الحالة ويحدث الشفاء التام، وقد تتدهور الحالة وتزداد الأعراض سوءا مما يستدعى إعطاء دواء التاميفلو كالتالى:

- للكبار: كبسولات تاميفلو Tamiflu 75 mg capsules (كبسولة مرتين يوميا لمدة خمسة أيام).

- للصفار (وزنهم تحت 15 كجم): شراب تاميفلو Tamiflu 30 mg syrup (ملعقة كبيرة مرتين يوميا لمدة خمسة أيام).

- للصفار (من 15 إلى 23 كجم): شراب تاميفلو Tamiflu 45 mg syrup (ملعقة كبيرة مرتين يوميا لمدة خمسة أيام).

- للصفار (من 24 إلى 40 كجم): شراب تاميفلو Tamiflu 60 mg syrup (ملعقة كبيرة مرتين يوميا لمدة خمسة أيام).

- للصفار (وزنهم فوق 40 كجم): شراب تاميفلو Tamiflu 75 mg syrup (ملعقة كبيرة مرتين يوميا لمدة خمسة أيام).

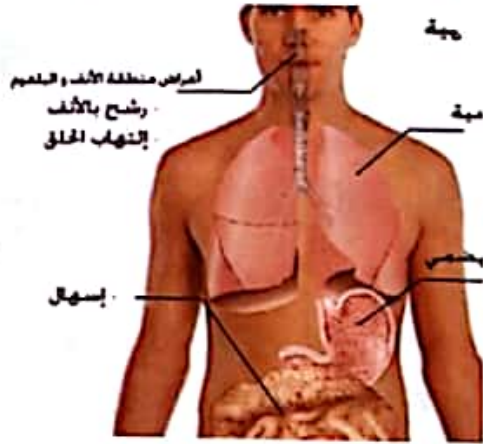
(3) إذا لم تتحسن الحالة حتى بعد تناول عقار التاميفلو لمدة خمسة أيام ننصح بالذهاب إلى مستشفى الأمراض الصدرية لعرض الحالة و اتخاذ ما يلزم.

### ملاحظات:

- عقار التاميفلو فعال ومؤثر إذا تم تناوله خلال 48 ساعة من بداية ظهور الأعراض، وتقل فاعليته بشكل كبير إذا تم تناوله بعد ذلك.  
- يوقف استخدام عقار التاميفلو في حالة حدوث حساسية عند استخدامه، كما يؤخذ بجذر وتحت إشراف طبي في حالة وجود خلل في الكليتين، هنا وتتلخص الأعراض الجانبية لعقار التاميفلو في حدوث ( غثيان وقي ودوار وأرق والتهاب شعبي). في حالة نسيان المريض أخذ جرعة التاميفلو المقررة لابد أن يأخذها بمجرد تذكره. في الحالات المؤكدة من الممكن إعطاء جرعات التاميفلو للسيدات الحوامل والأطفال أقل من عام طبقا لضرورة الحالة وحسب تعليمات الطبيب المعالج.

## إنفلوانزا الخنازير (H1N1) Swine influenza

**التعريف بالمرض** هو مرض فيروسي يصيب الجهاز التنفسي في الإنسان والمستول عنه هو فيروس منحور من الفيروس المستول عن مرض إنفلوانزا الطيور ويسمى (H1N1) وقد تحور وأصبح بتركيبه جديدة غريبة تحمل ثلاث صفات جينية وهي : جينات فيروس إنفلوانزا الطيور + جينات فيروس إنفلوانزا الخنازير + جينات فيروس إنفلوانزا الإنسان. هذه التركيبة الجديدة جعلت هذا الفيروس الهجين ذو شراسة وتأثير فتاك على الإنسان. حيث أن المصاب يشكو من أعراض إنفلوانزا شرسة تنسم بالتهابات رئوية حادة قد تسبب الوفاة كما أن هذا النوع من الفيروسات الهجينة ينتقل من إنسان إلى إنسان بسهولة وبسرعة فائقة، ويصيب الشباب الذين يمتنعون عادة بمناخات قوية ولا يشكون من أي مشاكل صحية، وهذا ما يعطي إشارة تحذير حمراء توحى بخطورة هذا المرض وإمكانية انتشاره في سائر أنحاء العالم.



### مسببات المرض:

(1) تم العدوى بين الخنازير المريضة والسليمة في الحظيرة الواحدة، وتلعب المياه دورا محما في نقل العدوى ونشرها بين الخنازير. (2) تنتقل العدوى بالأدوات المستخدمة في التربية والتغذية ووسائل النقل والأعلاف والأشخاص العاملين في مجال الخنازير. (3) يمكن للفيروس أن ينتقل من إنسان لآخر عن طريق التنفس أو الرذاذ الناتج من العطس، ولا ينتقل عن طريق تناول لحوم الخنازير إذا ما تم طهيها بشكل جيد.

### أعراض المرض:

كما هو موضح بالشكل، وأيضا أنظر الى الأعراض الخاصة بالإنسان بأنفلونزا الطيور (صفحة 103).

### التشخيص (التحاليل الطبية والفحوصات المطلوبة)

#### • الفحص السريري والفحص التصويري:

- عندما يشك الطبيب بوجود إنفلونزا الخنازير، يقوم بإجراء فحص جسدي شامل ويوجه استئلة عن الاعراض التي يشعر بها المريض وعن وضعه الصحي بشكل عام.
- تصوير الصدر بالأشعة السينية (X-ray).

#### • التحاليل المعملية:

- وقد يطلب الطبيب أيضا اخذ مسحة Swab من الاتف لفحصها عن طريق اختبار تفاعل البلمرة المتسلسل (النسخ العكسي RT-PCR) والتحقق من وجود الفيروس ام لا، ويتم اجراء هذا الفحص عند وجود حاجة الى اجرائه بعد 4 - 5 ايام منذ لحظة الاصابة بأنفلونزا الخنازير.

### طرق العلاج:

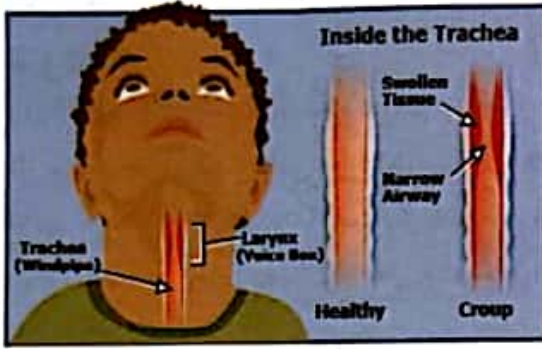
#### طرق الوقاية من المرض

- (1) تجنب التعامل المباشر مع الخنازير الحية أو الميتة. (2) أنظر الى بقية طرق الوقاية من المرض بأنفلونزا الطيور (صفحة 104)

#### طرق العلاج من المرض

- أنظر الى طرق العلاج بأنفلونزا الطيور (صفحة 104).

## داء الخانوق أو الخناق Croup



التعريف بالمرض هو مرض بسيط يسببه فيروس يصيب الجزء العلوي من الجهاز التنفسي والقصبة الهوائية تحت الأحبال الصوتية مباشرة وغالبا ما يصيب هذا المرض الأطفال من سن 6 شهور و حتى 4 سنوات ، ونادرا ما يصيب الأطفال في سن أكبر ( 7- 10 سنوات) من العمر.

**أعراض المرض:**

(1) في أول (2- 3 أيام) من الإصابة بهذا المرض تظهر أعراض نزلة البرد العادية (رشح واحتقان بالأنف والتهاب بالحلق مع إرتفاع بسيط في

درجة حرارة الجسم) (2) بعد ذلك تظهر كحة خاصة تتميز بصوتها الذي يشبه البحة مع تزييق وتصفير، وتأتي منها نوبات شديدة في الليل وفي الصباح الباكر جدا. (3) يكون للتنفس (الشهيق) صوت تصفير أو تزييق وكأن الطفل يختنق ولا يستطيع التنفس مما يثير قلق شديد عند والديه. (4) بعد ذلك بحوالى (3- 4 أيام) تختفي هذه الأعراض ويشفى المريض تلقائيا.

**التشخيص (التحاليل الطبية والفحوصات المطلوبة)**

• **الفحص السريري والفحص التصويري:**

- يتم تشخيص داء الخانوق عن طريق سيرة مرضية وفحص سريري مفصل .
- فحص اشعة لمنطقة الرقبة يظهر الانتفاخ كما هو موضح بالشكل.

• **التحاليل المعملية:**

- تحليل صورة دم كاملة **CBC** [ الفحوصات المعملية نادرا ما تستخدم لتشخيص داء الخانوق، ولكن عمل صورة دم كاملة CBC قد يظهر ارتفاع بكرات الدم البيضاء WBCs خاصة الخلايا الليمفاوية Lymphocytosis ] .

• تحديد المسببات الفيروسية **Specific viral etiology** سواءا كان:

- المسبب فيروس نظير الانفلونزا ويتم تحديده في المصل **Parainfluenza virus serotype** أو فيروس الجهاز التنفسي المخلوي **Respiratory syncytial virus (RSV)** ويتم تحديده عن طريق أخذ عينة من غسول الأنف **Nasal washings** . تحديد الفيروسات السابقة هو عادة ليس ضروريا ولكن قد يكون مفيد لتحديد احتياجات عزل المريض ووضع تحت الرعاية الصحية في المستشفى.

- أو فيروس الأنفلونزا من النوع **Influenza A** ، لاتخاذ قرار ما إذا كان ينبغي أن يبدأ العلاج المضاد للفيروسات.

فيروس الجهاز التنفسي المخلوي **Respiratory syncytial virus (RSV)** هو فيروس يصيب الأطفال اقل من سنتين في اوقات الشتاء من السنة ، بعض الأطفال عرضة للإصابة بهذا المرض أكثر من اطفال آخرين وخاصة الذين يولدون في هذه الأوقات من السنة، الفيروس ينتقل عن طريق الهواء واللعب واللمس وغيره ويصيب الجهاز التنفسي المخلوي.

• **قياس اشباع الاكسجين في الدم عن طريق قياس نبض التأكسج بالدم Pulse oximetry** [وذلك بمساعدة كاشف ملصق على الاصبع يقيس تشبع الدم بالأكسجين Saturation ] .

## الأمراض الصدرية

• تحليل غازات الدم (ABG) Blood gases [ في بعض الاحيان لخص غازات الدم (مقياس لمستوى الاكسجين و ثاني أكسيد الكربون) ].

### طرق العلاج:

(1) الراحة وقلة الكلام و تناول الكثير من المياه و العصائر . (2) محمىء للسعال : لبوس ريكتوتوبليكسيل Rectotoplexil (لبوسة كل 12 ساعة) . (3) مسكن وخافض حرارة : شراب سيتال Cetal syrup (ملعقة صغيرة 3 مرات يوميا) . (4) مضاد للرشح : أوتريفين نشط للأنف Otrivin nasal drops (نقطه بكل فتحة أنف مرتين يوميا) . (5) مضاد حيوى : شراب باكتيكلور Bactiolor syrup 250 mg (ملعنة صغيرة مرتين يوميا) ، وللأطفال تحت سنتين نستخدم نفس المضاد الحيوى و الجرعة و لكن بتركيز 125 مجم .

### ملاحظات:

عند حدوث نوبة عنيفة و مستمرة من الكحة ليلا مصحوبة بصعوبة في التنفس فيمكن للوالدين إتخاذ الخطوات التالية لتحسين حالة الطفل : خذ الطفل إلى دورة المياه و أغلق الباب ، إفتح المياه الساخنة في الحوض أو البانيو بشكل مستمر حتى يخرج منها بخار ساخن بملأ الحمام ( كأنك في حمام ساونا ) ، واجلس هادئا أنت و الطفل بجوار المياه الساخنة حتى يتسنى للطفل استنشاق بخار الماء الساخن حتى تبدأ النوبة و يختفى السعال . إذا ساءت الحالة و لم تتحسن خلال (7-10 أيام) و صاحب ذلك : ارتفاع شديد في درجة حرارة الجسم ، سيلان لعاب من الفم، صعوبة شديدة في البلع أو التنفس، فمن الضروري التوجه فورا إلى طبيب متخصص في أمراض الأنف والأذن والحنجرة خوفا من تطور الحالة لمرض أخطر وهو مرض إتهاب لسان المزمار Epiglottitis والذي قد يتورم فيه لسان المزمار مسببا انسداد في مجرى التنفس و يسبب اختناقا حقيقيا ، وهي تعد حالة حرجة تستدعى التدخل الطبى فورا .

## حساسية الصدر ( الربو ) Asthma



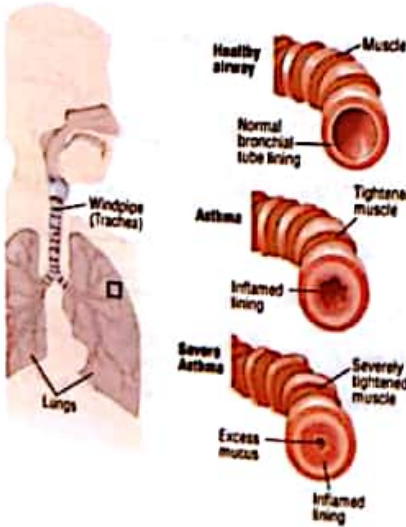
**التعريف بالمرض** هو مرض مزمن يتميز بحدوث نوبات من عدم القدرة على التنفس الناتج عن انقباض مناجى الشعب الهوائية ، وغالبا ما يصاب بها الشباب والأطفال خاصة تحت سن 10 سنوات .

### أعراض المرض:

(1) صعوبة في التنفس تحدث فجأة وبدون سابق إنذار . (2) الشعور بضيق في الصدر . (3) سرعة في نبضات القلب (خفقان) . (4) سعال (كحة) شديدة قد تكون جافة أو مصحوبة بلغم . (5) بسؤال المريض يتبين أنها ليست الأزمة التنفسية الأولى التي يمر بها ، وأنه قد تعرض لأزمات سابقة لها نفس الأعراض (أزمة تحدث بشكل متكرر) .

### مببات المرض:

(1) السبب الحقيقي لهذا المرض غير معروف، لكنه قد ينتج عن حساسية المريض تجاه أشياء معينة كوع الطعام أو استنشاق غبار أو حبوب لقاح في الجو . (2) هناك بعض العوامل التي تساعد على حدوث هذه الأزمة التنفسية، ومنها:  
- تغيرات الطقس المفاجئة من البارد للساخن والعكس .  
- حالات التوتر الشديدة ، والتعرض لضغوط نفسية وعصبية .  
- بذل مجهود عنيف وسريع .



**التشخيص (الفحوصات المطلوبة)**

يتم تشخيص مرض الربو عن طريق :

• **الفحص السريري:** عن طريق سيرة مرضية مفصلة وفحص سريري مفصل.

• **الفحوصات التالية:**

• **إختبار التنفس Spirometry** ] يتم إجراء اختبار التنفس الذي يسمى قياس التنفس لتقييم مدى نجاح عمل رئتيك عن طريق التنفس في جهاز يسمى مقياس التنفس Spirometer، يأخذ مقياس التنفس قياسين: حجم الهواء الذي يمكن أن تخرجه في ثانية واحدة (يسمى الحجم الزفيري القسري في ثانية واحدة) والمقدار الإجمالي من الهواء الذي تخرجه (تسمى السعة الحيوية القسرية). قد يطلب منك أن تقوم بزيادة لعدة مرات للحصول على قراءة متوافقة. تتم مقارنة القراءات مع متوسط قياسات لأشخاص في عمرك، والذي يمكن أن يظهر ما إذا كانت مسالكك الهوائية مسدودة. في بعض الأحيان يتم أخذ مجموعة أولية من القياسات، ثم تُعطى دواء لفتح مسالكك الهوائية (جهاز الاستنشاق المسكن) لمعرفة ما إذا كان يحسن التنفس ثم يتم أخذ قراءة أخرى، يمكنها إثبات التشخيص إذا كانت أعلى بكثير بعد تناول الدواء.]

• **اختبار معدل التدفق الأقصى Peak expiratory flow test** ] يمكن استخدام جهاز يُحمل باليد و يعرف باسم مقياس التدفق الأقصى لقياس مدى السرعة التي يمكن أن يخرج فيها الهواء من رئتيك في نفس واحد، ويكون هذا معدل التدفق الأقصى لزيكرك].  
للمساعدة في تشخيص الربو المهني، قد يطلب منك طبيبك أخذ قياسات التدفق الأقصى للزفير في العمل، وخارجه.

• **إختبارات أخرى**

قد يحتاج بعض الناس، ولكن ليس جميعهم، لمزيد من الفحوص. قد تؤكد الاختبارات تشخيص الربو أو تساعد في تشخيص حالة مختلفة وتشمل:

(1) **اختبارات استجابة المسالك الهوائية Challenge test** ] يُجرى هذا الاختبار لمعرفة ردة فعل مسالكك الهوائية عندما تتعرض لمثير، سيطلب منك إجراء اختبار التحدي الذي يتضمن استنشاق كمية زائدة من مسحوق جاف كمادة الميثاكوئين Methacholine، يثير هذا أعراض الربو بشكل متعمد ويؤدي إلى تضيق المسالك الهوائية. ستقوم بعدها بالنفخ في مقياس التنفس لقياس مدى تغير الحجم الزفيري القسري في ثانية واحدة والسعة الحيوية القسرية استجابة لاستنشاق المثير، إذا وُجد انخفاض ملحوظ في هذه القياسات، قد تكون تعاني من الربو.]

بالنسبة للأطفال، يتم استخدام التمارين أحياناً كثير.

(2) **اختبار التهاب المسالك الهوائية Testing airway inflammation** ] عن طريق أخذ عينة بلغم Sputum sample: قد يأخذ الطبيب عينة من البلغم لمعرفة ما إذا كان لديك التهاب في الرئتين أم لا، ومعرفة تركيز أكسيد النيتريك Exhaled nitric oxide test: بينما تقوم بالزفير، يتم قياس مستوى أكسيد النيتريك في نفسك، يمكن أن يكون ارتفاع مستوى أكسيد النيتريك علامة على التهاب المسالك الهوائية.]

(3) **إختبارات الحساسية Allergy tests** ] يمكن أن يكون اختبار الجلد أو اختبار الدم مفيداً لتأكيد ما إذا كان الربو مرتبطاً بحساسية معينة، على سبيل المثال عث الغبار وغبار الطلع، أو الأطعمة. (أنظر الى التحاليل المعملية لمرض حساسية الأنف بصفحة 210). ]

طرق العلاج:

**للقاية من حدوث نوبة الأزمة**

(1) التوقف التام عن التدخين. (2) البعد عن أماكن الزحام والتي يكثر بها الدخان والغبار. (3) تجنب التعرض لتغيرات الجو المفاجئة كالخروج من جو ساخن إلى بارد فجأة والعكس.

**عند حدوث نوبة الأزمة**

(1) تهدئة وطمأنة المريض حيث أن الأعراض تزيد سوءاً في حالة الشعور بالقلق أو التوتر. (2) نحافظ على المريض في وضع الجلوس قدر الإمكان، وعدم إجباره على النوم على ظهره أو بطنه. (3) يتم نقل المريض إلى المستشفى حيث يقومون بإعطائه الأكسجين والنتولين عن طريق التنفس، ويحقن وردياً بمحلول يحتوى على الهيدروكورتيزون + مضاد للهستامين + كالسيوم + موسع للشعب (مينوفيلين).

**بعد زوال الأزمة (لمن يعانون منها بشكل بسيط، تحدث مرة كل فترة)**

(1) موسع شعب:

- للكبار: أقراص زاديتين Zaditin tablets (قرص مرتين يومياً).

- للصغار: شراب زاديتين Zaditin syrup (ملعقة صغيرة مرتين يومياً).

(2) بخاخ موسع شعب عن طريق الفم: بخاخ فنتولين Ventolin oral inhaler (بخة مرتين يومياً).

**بعد زوال الأزمة (لمن يعانون منها بشكل مزمن، بمعدل أكثر من أزمة يومياً)**

(1) حقنة تحتوى على كورتيزون: حقنة ديبروفوس Diprofos ampule (حقنة طويلة المفعول مرة واحدة شهرياً).

(2) مضاد حيوى واسع المجال:

- للكبار: كبسولات فلوموكس Flumox 500 mg capsules (كبسولة كل 8 ساعات يومياً).

- للصغار: شراب فلوموكس Flumox 250 mg syrup (ملعقة صغيرة كل 8 ساعات يومياً).

**Inhalation injury or irritation تهيج الصدر أو مجرى التنفس**

التعريف بالمرض هي حالة إصابة تهيج في مجرى التنفس بسبب استنشاق دخان أو رائحة نفاذة، وهي حالة بسيطة تنتهى بمجرد خروجك من المكان المعبأ بهذه الرائحة.

**أعراض المرض:**

يصاحب هذه الحالة سعال أو كحة شديدة ومتواصلة حتى تبعد عن مصدر التهيج.

**طرق العلاج:**

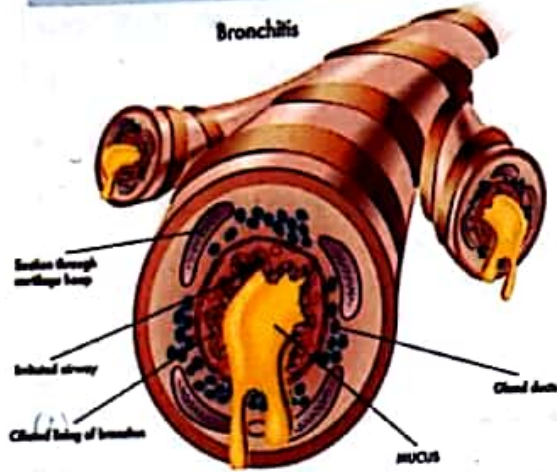
أولا يجب الابتعاد بسرعة عن مصدر التهيج، فإذا لم تتوقف الكحة بعد ذلك فعليك إتباع خطوات العلاج التالية:

(1) شراب كوديلار Codilar syrup (ملعقة كبيرة 3 مرات يومياً بعد الأكل). (2) أقراص فينتولين Ventolin tablets (قرص 3 مرات يومياً بعد الأكل). (3) شراب فينديكسين Vendexine syrup (ملعقة كبيرة مرتين يومياً بعد الأكل لمدة ثلاثة أيام).

**ملاحظات:**

إذا تطورت الحالة بظهور أعراض جديدة غير السعال أو الكحة، كأن تشعر بضيق في التنفس أو بالألم شديدة بالصدر أو صوت تزيق و صفير أثناء التنفس، فيجب عليك الذهاب فوراً إلى طبيب أو مستشفى متخصص في الأمراض الصدرية لمتابعة الحالة بشكل دقيق.

## التهاب الشعب الهوائية Bronchitis



التعريف بالمرض النزلة الشعبية أو التهاب الشعب الهوائية هو عبارة عن إتهاب في مجرى التنفس قد يشمل القصبة الهوائية و الشعب الهوائية المتفرعة منها كما هو موضح بالشكل، وهذا الإتهاب ينتج عن عدوى ميكروبية قد تكون فيروسية أو بكتيرية وهذا الإتهاب يؤدي لحدوث تورم في الأغشية المخاطية مما يسبب زيادة إفرازات الشعب الهوائية ويؤثر على حركة الأهداب الموجودة بها، وبالتالي يضعف من مقاومة الجهاز التنفسي للعدوى وتختلف النزلة الشعبية عن حالة الإتهاب الرئوي في كون الثاني يصيب أنسجة الرئة الداخلية بشكل أعمق وهناك نوعان من النزلة الشعبية:

- نزلة شعبية حادة: تأتي بصورة مفاجئة نتيجة لعدوى بكتيرية أو فيروسية وهو شائع الحدوث في فصل الشتاء.
- نزلة شعبية مزمنة: تأتي غالباً للمدخنين والمرضى ممن يعانون من انسداد رئوي مزمن ، فيعانون من السعال والبلغم بشكل مستمر وشبه دائم وكأنه مرض لا ينتهي أبداً.

### أعراض المرض:

- (1) سعال أو كحة مصحوبا ببلغم لونه رمادي به إصفرار أو أخضر. (2) ارتفاع بسيط في درجة حرارة الجسم. (3) قد يصاحب ذلك إتهاب بالحنك وصداع ورعشة بالجسم. (4) الإحساس بالآلام بسيطة في الصدر على هيئة حرقان. (5) في الحالات الأشد عنفا قد يصاحب ذلك صعوبة في التنفس.

### التشخيص (التحاليل الطبية والفحوصات المطلوبة)

قد يلجأ الطبيب لأحد التدابير التالية لتشخيص داء التهاب الشعب الهوائية:

### الفحص السريري والفحص التصويري:

- الفحص السريري والاستماع إلى أصوات الرئة عن طريق سماعة الطبيب.
- قياس اشباع الأكسجين في الدم عن طريق قياس نبض التأكسج بالدم **Pulse oximetry** [ وذلك باستخدام جهاز نابض التأكسج Pluse oximetr، وهو عبارة عن أداة توضع في آخر الأصبع وتستخدم لمعرفة نسبة الأوكسجين في الدم ].
- إختبار التنفس **Spirometry** [ يتم إجراء اختبار التنفس الذي يسمى بقياس التنفس لفحص وظائف الرئة لمعرفة مدى قدرتها على أداء العملية التنفسية بكفاءة عن طريق التنفس في جهاز يسمى بقياس التنفس Spirometer ].

### تصوير الصدر بالأشعة السينية (X-ray)

### التحاليل المعملية:

- تحليل صورة دم كاملة **CBC** [ والتركيز يكون على خلايا الدم البيضاء أو العد التفرقي Differential ].
- تحليل مزرعة بكتيرية للبرصاق **Sputum culture** [ ضرورة أيضاً لتأكيد التشخيص، ويتم عن طريق أخذ عينات من البرصاق وزراعتها للكشف عن البكتيريا المسببة ووصف المضاد الحيوي المناسب، يتم زراعة عينة البرصاق بشكل أساسي على البيئات الآتية: (1) بيئة أجار الدم **Blood agar** (2) بيئة أجار الشوكليت **Chocolate agar** ].

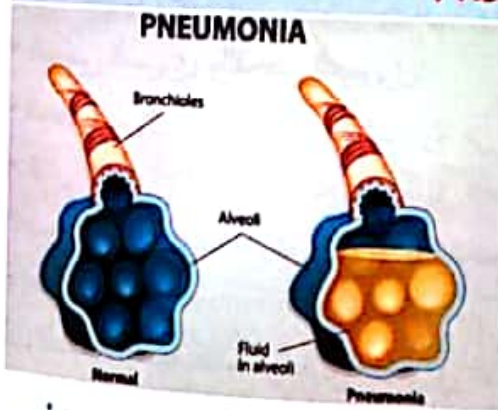
من الممكن أخذ مسحة من الحلق Throat swab وزراعتها على بيئة اجار دم السيفاليكسين والفحم Charcoal cephalixin blood agar، عند الكشف عن وجود بكتيريا بورديتيلة السعال الديكي *Bordetella pertussis* في افرازات الأنف والبلعوم .Nasopharyngeal secretions.

- من الممكن عمل مزرعة دم **Blood culture** [ اذا كان متوقع الإصابة بعدوى بكتيرية شديدة].
- تحديد مستوى باديء اليرمون **Procalcitonin** [ عن طريق سحب عينة سيرم ، هذا المركب هو باديء هورمون الكالسيتونين Calcitonin ويزداد مستواه بالدم في حالة الإصابة البكتيرية فقط وليس الفيروسية وبالتالي يمكن اللجوء اليه عند التفرقة بين العدوى البكتيرية وغير البكتيرية].

### طرق العلاج:

- (1) أولى خطوات العلاج هي [ الراحة التامة في الفراش حتى تتحسن الحالة العامة. الابتعاد عن التدخين و المدخنين و أى آثار للتلوث الهوائى. الإكثار من شرب السوائل لتعويض المفقود بسبب ارتفاع درجة الحرارة كما أنها تساعد على سيولة البلغم و طرده]. (2) مضاد حيوى عن طريق الفم [ للكبار: كبسولات باكيتكلور Bactiolor cap. 500 mg (كبسولة كل 12 ساعة حتى تنتهى العبوة). للصغار: شراب باكيتكلور Bactiolor syrup 250 mg (ملعقة صغيرة كل 12 ساعة حتى تنتهى الزجاجة)].
- (3) موسع للشعب الهوائية و طارد للبلغم [ للكبار: توبلكسيل شراب Toplexil syrup (ملعقة كبيرة 3 مرات يوميا). للصغار: توبلكسيل شراب Toplexil syrup (ملعقة صغيرة 3 مرات يوميا)].
- (4) مسكن وخافض للحرارة ومضاد للإلتهاب [ للكبار: أقراص بروفين Brufen tab. 400 (قرص 3 مرات يوميا). للصغار: شراب بروفين Brufen syrup (ملعقة صغيرة 3 مرات يوميا)].
- (5) شراب إبرونيل Aironyl syrup (ملعقة كبيرة 3 مرات يوميا).

### الإلتهاب الرئوى Pneumonia



**التعريف بالمرض** هو عبارة عن عدوى ميكروبية تصيب أنسجة الرئة و تسبب إلتهابا في حويصلات الشعب الهوائية الرئوية التي تمتلئ بسائل صديدي، وبذلك يجد الأكسجين صعوبة في الانتقال من الحويصلات إلى الأوعية الدموية ، وإذا قلت نسبة الأكسجين في الدم فإن الخلايا لا تستطيع أداء عملها على الوجه المطلوب.

**اسباب المرض:** إن الإصابة بالإلتهاب الرئوى لا ترجع لسبب واحد، وإنما هناك العديد من المسببات التي يمكن تصنيفها كالتالي:

- إلتهاب بكتيري *Bacterial pneumonia* ، إلتهاب فيروسي *Viral pneumonia* ، إلتهاب رئوي بسبب جراثيم معدية أخرى مثل الفطريات *Fungal pneumonia* ، إلتهاب رئوي بسبب التعرض للمواد الكيميائية المختلفة، مرض الدرن ( السل) والبكتيريا المسببة لهذا المرض قد تكون إما: (1) بكتيريا نيوموكوكاس *Pneumococcus* أو (2) بكتيريا مايكوبلازما *Mycoplasma*.
- والبكتيريا من النوع الأول أكثر عنفا و شدة في أعراضها من البكتيريا الثانية ، بينما العدوى الفيروسية أشد و أكثر قسوة في أعراضها من العدوى البكتيرية بنوعها. تعد الحالات التالى ذكرها هي الأكثر عرضة لمثل هذا المرض ( كبار السن، المدخنين، مرضى السرطان، مرضى الإيدز، الأشخاص الذين يعيشون بدون طحال، المرضى الذين يعانون من حالة انسداد رئوى مزمن).

**اعراض المرض:**  
(1) سعال أو كحة مصحوبا ببلغم لونه أصفر أو أخضر. (2) ارتفاع في درجة حرارة الجسم. (3) رعشة بالجسم مع تعرق. (4) الإحساس بالتعب الشديد مما يستلزم الإستمرار بالفرش. (5) في الحالات العنيفة قد يصاحب ذلك صعوبة في التنفس وآلام شديدة بالصدر تزداد سوءا مع الكحة.

**التشخيص (التحاليل الطبية والفحوصات المطلوبة)**  
**الفحص السريري والفحص التصويري والتحليل المعملية الأساسية:**



من اجل تشخيص التهاب الرئوي، يوجه الطبيب الى المريض اسئلة حول الاعراض ثم يجري فحصا جسديا، وفي بعض الحالات، قد يطلب الطبيب اجراء:  
• أشعة سينية عادية ( أشعة إكس ) على الصدر **Chest radiography** [ كما هو موضح بالشكل على الجانب الأيسر من الرئة].

• موجات فوق صوتية **Ultrasonography** [ تظهر الأبحاث الحديثة أن التشخيص باستخدام الموجات فوق الصوتية يعطى دقة عالية في معظم حالات التهاب الرئوي في الأطفال وصغار البالغين، وأن الموجات فوق الصوتية قد تحل محل الأشعة السينية في عملية التشخيص ].

• تحليل صورة دم كاملة **CBC** [ والتركيز يكون على خلايا الدم البيضاء التفرقية **Differential** لأنه سيساعد بشكل كبير على تحديد نوعية الإصابة هل هي بكتيرية أم فيروسية ].

• تحاليل الكشف عن الإلتهابات مثل سرعة الترسيب **ESR** وبروتين سي التفاعلي **CRP**

هذه الاجراءات تكفي، بشكل عام، لكي يقرر الطبيب التشخيص ما اذا كان المريض مصابا بمرض التهاب الرئوي ام لا، اذا كانت اعراض التهاب الرئوي حادة وصعبة لدى اشخاص مستين، او لدى اشخاص يعانون من مرض اخر اضافي، فقد يتطلب الامر اجراء مزيد من الفحوصات. وبشكل عام، يزداد عدد الفحوصات الضرورية تبعا لحالة الشخص المريض الصحية، فكلما كانت حالته اكثر سوءا يحتاج الى فحوصات أكثر. في بعض الحالات قد يطلب الطبيب:

• تحليل مزروعة بكتيرية للبصاق **Sputum culture** [ للتأكد ان كان المرض ناجم عن عدوى بكتيرية ].

• تحليل مزروعة فيروسية **Viral culture** [ للتأكد ان كان المرض ناجم عن عدوى فيروسية ] أو اجراء تحليل الإليزا **ELISA** للكشف عن الفيروسات المسببة للمرض مثل الفيروسات التنفسية الأتية: **RSV** (Respiratory syncytial virus), **HSV** (Herpes simplex virus), **PIV** (Parainfluenza virus), **CMV** (Cytomegalovirus) ].

• اختبار الأجسام المضادة **(IgG and IgM)** [ لمسببات أمراض الرئة الأكثر شيوعا مثل **Pneumoniae, Mycoplasma** ] أو اختبار تفاعل البلمرة المتسلسل لبعض مسببات المرض [ وهو بالطبع أكثر دقة ويشمل **Legionella pneumoniae PCR, Chlamydia pneumoniae PCR** ] وفيه يتم أخذ العينة من غسول مجرى التنفس الهوائي **Bronchoalveolar lavage (BAL)**، مسحة من الخيشوم **Nasopharyngeal swab** أو من البصاق **Sputum** ].

• قياس مستوى الاكسجين بالدم **Pulse oximetry**

**لاحظ أن:** يفضل الأطباء اجراء بعض الفحوصات اذا كان المريض فوق 65 عام مثل تنظير القصبات الهوائية وزراعة عينة من السائل المحيط بالرئة.

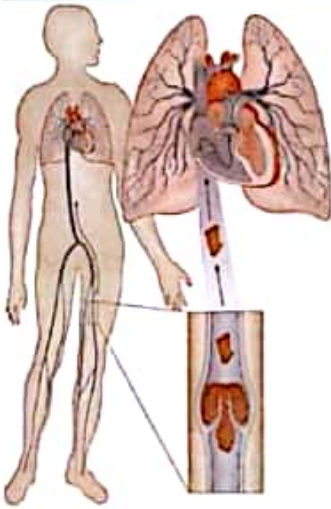
### طرق العلاج:

- (1) أولى خطوات العلاج هي [ الراحة التامة في الفراش حتى تتحسن الحالة العامة. الابتعاد عن التدخين والمدخنين وأنى آثار للتلوث الهوائى. الإكثار من شرب السوائل لتعويض المفقود بسبب ارتفاع درجة الحرارة كما أنها تساعد على سيولة البلغم وطرده].
- (2) مضاد حيوى قوى عن طريق الفم [ للكبار: أقراص أوجمنتين Augmentin tablets 625 mg (قرص مرتين يوميا). للمرضى من كبار السن أو مرضى السكر يستحسن تعاطى المضاد الحيوى بالحقن : حقن أموكسيل Amoxil vial 500 mg (حقنة مرتين يوميا) . للأطفال مضاد حيوى عن طريق الفم : شراب أوجمنتين Augmentin syrup 312 mg (ملعقة صغيرة مرتين يوميا) ].
- (3) مومع للشعب الهوائية وطارد للبلغم: توبلكسيل شراب Toplexil syrup (ثلاث مرات يوميا).
- (4) مسكن وخافض للحرارة ومضاد للإلتهاب [ للكبار: أقراص أوفلام Oflam tablets 50 mg (قرص ثلاث مرات يوميا). للأطفال مسكن وخافض للحرارة عن طريق الفم : شراب بروفين Brufen syrup (ملعقة صغيرة ثلاث مرات يوميا)].

### ملاحظات:

يوجد حاليا تطعيم للإلتهاب الرئوى الذى تسميه البكتيريا يدعى ( تطعيم نيوموفاكس Pneumovax ) وينصح بأخذه لمن هم أكثر عرضة للمرض من سبق وذكرناهم أعلاه (أنظر أسباب المرض) . إذا شعر المريض بصعوبة فى التنفس أو بالآلام مبرحة فى صدره فينصح بزيارة طبيب متخصص فى الأمراض الصدرية لمتابعة الحالة عن قرب.

## الجلطة الرئوية Pulmonary embolism



**التعريف بالمرض** الإلتصام الرئوى هو انسداد فى الشريان الرئوى، وهو الوعاء الدموى الذى ينقل الدم من القلب إلى الرئتين. عادة ما يكون هذا الانسداد قاتلاً حيث يمكنه منع وصول الدم إلى الرئتين.

### أعراض المرض:

- (1) آلام فى الصدر أو أعلى الظهر ( ألم واخز حاد يتفاقم عند استنشاقك الهواء). (2) ضيق فى التنفس (قد يأتي فجأة أو يتطور تدريجياً). (3) سعال ( عادة ما يكون جافاً، ولكن قد يشمل سعال دموي أو مخاط يحتوي الدم). (4) شعور بخنقة فى الرأس أو دوام. (5) إغماء.

### التشخيص (التحاليل الطبية والفحوصات المطلوبة)

#### • التحاليل المعملية:

• تحليل د- دايمر D-dimer | د- دايمر هو بروتين يتواجد فى الدم بعد أن تنفتت الجلطة

الدموية، إذا كشفت اختبارات الدم عن وجود مستويات عالية من د- دايمر، فإنها تشير إلى قطع منفصلة من الجلطة الدموية فى مجرى الدم وقد تستقر فى شرايينك الرئوى].

يتم سحب عينة الدم على أنبوبة تحتوي على سترات الصوديوم Na citrate، يجب أن يكون تركيز سترات الصوديوم فى الأنبوب 3.2 % ويفضل استخدام الأنابيب المفرغة من الهواء وأن يملأ الأنبوب بالحجم المناسب من الدم (عند الإشارة الموجودة على الأنبوب)، ويجب مزج الأنبوب بشكل جيد دون رجحه، ويفضل فصل البلازما عن الكريات الحمراء مباشرة بعد سحب الدم ثم حفظ البلازما مجمدة لحين البدء بالتحليل، مع العلم أنه يمكن حفظ العينة فى حرارة الغرفة لمدة 8 ساعات.

- تحليل مستوى دلالة القلب **Ischemia-modified albumin (IMA) level** ] هو أحد دلالات القلب ويعتبر البديل المحتمل لتحويل د-دايمر، حيث يعتبر حساس ومحدد لتشخيص مرض الإنبصام أو الجلطة الرئوية].
- تحليل صورة دم كاملة **CBC** ] مع التركيز على كرات الدم البيضاء WBC's التي ستبدو طبيعية أو مرتفعة في هؤلاء المرضى].
- تحليل غازات بالدم **Arterial blood gases (ABG)** ] مستوى الأوكسجين في الدم الشرياني  $PO_2$  ينخفض بشكل ملحوظ المرضى الذين يعانون من الجلطة الرئوية].
- تحليل تروبونين الدم **Serum troponin levels** ] مستويات التروبونين بالسيرم يمكن أن تكون مرتفعة في ما يصل إلى 50% من المرضى الذين يعانون من الجلطة الرئوية].
- تحليل هرمون **Brain natriuretic peptide (BNP)** ] بالرغم من أنه تحليل غير حساس وغير محدد لتشخيص هذا المرض، إلا أن مستوياته تميل للارتفاع في حالة الإنبصام أو الجلطة الرئوية].
- سرعة ترسيب الدم **ESR**
- وظائف الكلى والكبد **Kidney and liver function tests** ] يتم عملها كإجراء وقائي].

### • الفحص التصويري:

- التصوير الوعائي الرئوي المتطعي **Computerised tomography pulmonary angiography** ] خلال التصوير الوعائي الرئوي المتطعي، يتم حقنك بصبغة خاصة قبل إجراء التصوير المتطعي بالكمبيوتر. تجعل هذه الصبغة من السهل رؤية الأوعية الدموية في الرئتين أثناء الفحص، يتطلب التصوير المتطعي بالكمبيوتر سلسلة من الأشعة السينية لخلق صورة مفصلة جداً عن داخل الجسم، في حال وجود إنبصام رئوي في إحدى رئتيك، فإنه قد يظهر كمنحوة في إمدادات الدم لديك خلال هذا الفحص].
- فحص التهوية والتروية **Ventilation-perfusion scan** ] يتم إجراء فحص التهوية والتروية لفحص تدفق الهواء والدم في الرئتين. قبل الفحص، سيطلب منك استنشاق غاز عديم الطعم، عديم الرائحة ونشط إشعاعياً قليلاً من خلال قطعة فوية. يساعد هذا الغاز على إظهار تدفق الهواء في الرئتين خلال الفحص، كما سيتم إعطاؤك حقنة تحتوي كمية صغيرة من مادة إشعاعية لإظهار الأوعية الدموية في الرئتين أثناء الفحص. إذا أظهر الفحص وجود أجزاء من الرئتين فيها هواء لكن لا يوجد فيها إمداد دموي، فقد تكون نتيجة للإنبصام الرئوي].

### طرق العلاج:

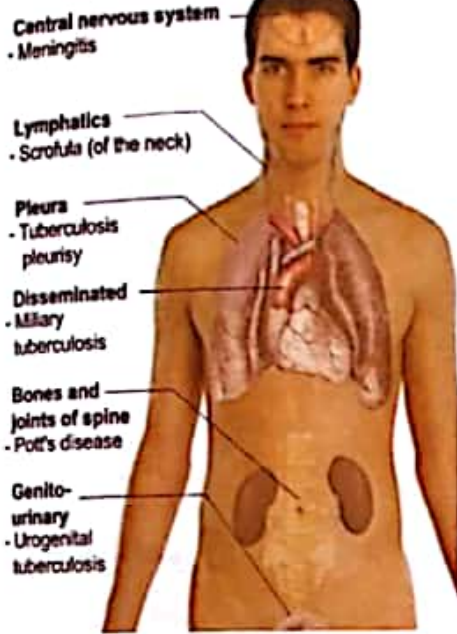
العلاج الرئيسي للإنبصام الرئوي هو نوع من الدواء يسمى مضاد التخثر، الذي يمنع تخثر الدم بسهولة. إن مضادات التخثر الرئيسية المستخدمة لعلاج الإنبصامات الرئوية الهيبارين قليل الوزن الجزيئي والوارفارين. يُعطى الهيبارين قليل الوزن الجزيئي كحقنة، تُستخدم عادة حقن منتظمة من هذا الدواء كعلاج أولي للإنبصام الرئوي لأنها تبدأ العمل فوراً، يأتي الوارفارين بشكل أقراص، تأخذها عادة بعد وقت قصير من العلاج الأولي بالهيبارين قليل الوزن الجزيئي. يأخذ الوارفارين وقتاً أطول ليبدأ مفعوله من حقن الهيبارين، لكن بما أن أخذه أكثر ملاءمة، فعادةً ما يُنصح به لفترة أطول بعد توقف أخذ هذه الحقن.

### الدرن أو السل الرئوي **Pulmonary tuberculosis (TB)**

التعريف بالمعرض هو مرض مزمن ينتج عن عدوى بكتيرية بكتيريا السل والتي تسمى عصية الدرن أو عصية كوخ *Mycobacterium tuberculosis*، ويصيب هذا المرض الرئتين بصورة رئيسية إلا أنه قد ينتشر إلى الكليتين والعظام والجلد والشوك والمخ وإلى أجزاء أخرى في الجسم كما هو موضح بالشكل، فهو مرض يقتل ما يقرب من 2 مليون إنسان كل عام.

أسباب المرض:

Main sites of  
Extrapulmonary tuberculosis



أسل مرض معدى مثل الزكام ، فهو ينتشر خلال الهواء ، عندما يستنشق الشخص السليم رذاذ عطاس أو سعال صادر من شخص مصاب بأسل، فعندما يقوم الأشخاص المصابون بالسعال أو العطس أو التكلم أو البصق يقومون بنشر الجراثيم في الهواء والتي تعرف بعصويات أسل ، ولكي تم العدوى يحتاج الشخص السليم أن يستنشق عدد صغير فقط من هذه الجراثيم.

التشخيص (التحاليل الطبية والفحوصات المطلوبة)

تستخدم العديد من الإختبارات لتشخيص مرض السل، اعتماداً على نوع السل المشتبه به.

الكشف عن السل الكامن Screening for latent TB

• إختبار مانتو الجلدي **Mantoux tuberculin skin test** | يعتمد على حقن مادة التوركولين في جلد الساعد، فإذا كنت مصاباً بالسل الكامن، ستكون بشرتك حساسة لمادة التوركولين وسيظهر انتفاخ قاسي أحمر في موقع الحقن، في غضون ( 48 - 72 ساعة) من القيام بالاختبار. إذا كانت هناك ردة فعل جلدية قوية جداً،

قد تحتاج إلى تصوير الصدر بالأشعة السينية للتأكد ما إذا كان لديك مرض السل النشط. لن تتفاعل بشرتك مع اختبار مانتو مالم تكن مصاباً بالعدوى الكامنة. ولكن، لأن السل يستغرق وقتاً طويلاً ليتطور، قد تحتاج لإجراء الفحص مرة أخرى في غضون عام.

• إختبار انترفيرون لإطلاق أشعة جاما **Interferon gamma release assay (IGRA)** | إختبار انترفيرون لإطلاق أشعة جاما هو نوع أحدث لفحص الدم من أجل مرض السل والذي أصبح متاحاً على نطاق أوسع، ويمكن إجراء إختبار انترفيرون لإطلاق أشعة للمساعدة في تشخيص السل الكامن في حال:

- كانت نتيجة اختبار مانتو إيجابية.
- كجزء من إختبارات الصحة عندما تقوم بالتسجيل مع الطبيب.
- إذا كنت على وشك أن تخضع لعلاج سوف يثبط جهازك المناعي.
- إذا كنت أحد العاملين في الرعاية الصحية.

الكشف عن السل الرئوي Pulmonary TB

يمكن أن يكون تشخيص مرض السل الرئوي (السل الذي يؤثر على الرئتين) صعباً، يلزم عادة إجراء عدة إختبارات، بما في ذلك: • تصوير الصدر بالأشعة السينية (أشعة إكس) | حيث يُستخدم الإشعاع لأخذ صورة لرنتيك، إذا كنت مصاباً بمرض السل، فإن التغييرات التي نظراً على مظهر رنتيك، مثل الندب، تكون مرئية على الأشعة السينية.

• تحليل مزرعة كثرية للبصاق **Sputum culture** | ضرورة أيضاً لتأكيد التشخيص، وتم عن طريق أخذ عينات من البصاق وزراعتها على البيئات الأتية: بيته فينشتاين- جنسن Löwenstein-Jensen medium أو بيئات ميدلبروك الصلبة Middle brooks media أو بيته تي كي TK medium للكشف عن وجود بكتيريا المتظرة السلية *Mycobacterium tuberculosis*.

## الأمراض الصدرية

• تحليل مسحة البصاق (Sputum smear (Acid-fast bacilli) [ويتم فردها على شريحة زجاجية وصبغها بصبغة زيل نلسن وغحصها أسفل الميكروسكوب للتأكد من وجود بكتيريا السل].

### • السل خارج الرئة Extrapulmonary TB

في حال الإشتباه بإصابتك بمرض السل خارج الرئة (السل الذي يحدث خارج الرئتين)، هناك العديد من الإختبارات التي يمكن إجراؤها لتأكيد التشخيص وتشمل هذه الفحوص:

• التصوير بالأشعة المقطعية (CT) [ يتعرض جسمك لسلسلة من الأشعة السينية من زوايا مختلفة قليلاً ويضع جهاز الكمبيوتر الصور معاً لخلق صورة مفصلة من داخل جسمك].

• التصوير الإشعاعي بالرنين المغناطيسي (MRI) [ يُستعمل حقل مغناطيسي قوي وموجات الراديو لإنتاج صور مفصلة من داخل الجسم].

• التصوير بالموجات فوق الصوتية [ تشكل الموجات الصوتية عالية التردد صورة لجزء من داخل الجسم].

• تحليل تفاعل البلمرة المتسلسل (Polymerase chain reaction (PCR) أو مزرعة الدم Blood culture [ وذلك للكشف عن وجود بكتيريا المتفطرة السلية *Mycobacterium tuberculosis*].

• تحليل البول ومزرعة البول Urinalysis and urine culture [ في حالة وجود شكوى في الجهاز البولي].

• عينة نسيجية Biopsy [تؤخذ عينة نسيج صغيرة من الموقع المتضرر و يتم اختبارها من أجل وجود المرض].

• قد تتعرض أيضاً للبلز القطني [ينطوي هذا على أخذ عينة صغيرة من السائل النخاعي من قاعدة العمود الفقري وسيتم فحص السائل النخاعي لمعرفة ما إذا كان السل قد أصاب الجهاز العصبي المركزي].

### أعراض المرض:

في أغلب حالات الإصابة لأول مرة يشفي المريض وتتحجر الجراثيم في مكانها برواسب كلسية وتبقى الجراثيم محبوسة لمدة طويلة، وفي حالة ضعف مناعة الشخص أو أن يصاب بمرض سبب له الهزال فتزول هذه الرواسب الكلسية وتنشط جراثيم السل من جديد مما يسبب للشخص ما يسمى بالسل الثانوي، فيصاب بالأعراض التالية:

(1) سعال شديد ومزمن (تعدى الثلاثة أسابيع متتالية) مع الإحساس بصعوبة في التنفس. (2) الإحساس بالضعف العام. (3) إرتفاع درجة حرارة الجسم. (4) تعرق ليلى. (5) نقص ملحوظ في الوزن. (6) الشعور بالآلام في الصدر. (7) أحيانا يعاني من وجود دم مع البصاق والبلغم.

### طرق العلاج:

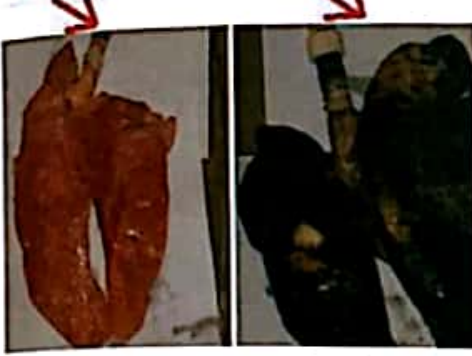
يعتمد علاج مرض السل على النوع المصاب به، بالرغم أنه يقوم غالباً على اتباع دورة علاجية طويلة من المضادات الحيوية.

### ملاحظات:

يوجد تطعيم فعال لمرض السل يعطى للأطفال ويطلق روتينيا في كثير من دول العالم ، وهو أول تطعيم يعطى للطفل بعد ولادته ويدعى تطعيم البرن BCG ، وهذا التطعيم فعال بنسبة 80% في الوقاية من المرض ومنع الإصابة به مستقبلا إلا أنه لا يفيد المريض بعد إصابته بالمرض.

## سرطان الرئة Lung cancer

Non smoker lungs VS Smoker lungs



**التعريف بالمرض** هو نوع من الأنواع الشائعة من الأورام الخبيثة والأكثرها سوءاً حيث يعرف بأنه انتشار الخلايا السرطانية في الرئتين الناشئ عن نمو غير طبيعي لخلايا الرئة والقصات الهوائية، ويعتبر سرطان الرئة بالدرجة الأولى المسؤول عن أكثر أنواع السرطانات المسبب للوفاة، وحيث أثبتت الدراسات ان المسبب الرئيسي له هو التدخين (كما هو موضح بالشكل التقرىبي على اليسار) اذ اثبتت الدراسات انه مسؤول عن 90% بالمتة من الحالات.  
**أنواع المرض:** سرطان الرئة نوعان :

- سرطان الخلايا الصغيرة Small cell lung cancer : ويمثل حوالي 20%

من حالات سرطان الرئة ، ويصيب المدخنين فقط ، وهو سريع الانتشار خارج الرئة.

- سرطان الخلايا غير الصغيرة (NSCLC) Non-small cell lung cancer : وهو أكثر شيوعاً من النوع الأول، وله أنواع متعددة حسب مكان الإصابة ، وقد يصيب المدخنين وغير المدخنين.

### أعراض المرض:

(1) فقدان الوزن. (2) فقدان الشهية. (3) الضعف والتعب العام. (4) شعوب الوجه. (5) تغير نبرة الصوت. (5) الشعور بألم في منطقة الصدر. (6) السعال المستمر. (7) السعال المصحوب بالدم أحياناً.

### أسباب المرض:

(1) التدخين : حيث يحتوي دخان السجائر و الشيشة (التارجيلة) على مواد ثبت فعلها المسرطن للخلايا ، و يتعلق خطر الإصابة بعدد السجائر التي يدخنها الشخص يومياً و بمحتواها ، كما يوجد خطر الإصابة عند الأشخاص الغير مدخنين و لكنهم يعايشون المدخنين (و هم ما يطلق عليهم المدخنين السلبيين). (2) التلوث البيئي : حيث تلاحظ أن نسبة حدوث الباء عند سكان المدن الملوثة أعلى منه عند سكان القرى أو المدن الأقل تلوثاً. (3) المهنة : التعرض للمواد المشعة قد يؤدي إلى العديد من السرطانات إحداها سرطان الرئة . (4) غاز الرادون : هو غاز موجود في العديد من الصناعات وينتقي المناطق المنخفضة لذلك يوجد في قبو المنازل بتركيز أعلى من باقي المناطق ، و بإمكان هذا الغاز إحداث العديد من السرطانات منها سرطان الرئة . (5) الإصابة السابقة بالدرن أو السل : الإصابة بالدرن أو السل الرئوى قد ترفع من احتمالات الإصابة بالسرطان وخاصة في مكان الإصابة نفسه.

### التشخيص (التحاليل الطبية والفحوصات المطلوبة)

#### • التحاليل المعملية:

• تحليل صورة دم كاملة CBC ] ليست مفيدة في التقييم الأولي للمرض ، لكنها تكون مفيدة عند انتشار المرض وقبل اللجوء الى العلاج الكيمايى .]

• تحاليل الدم الأتية Serum electrolytes, Blood urea nitrogen (BUN), Creatinine, Calcium, Magnesium

] لأن سرطان الرئة لديه الميل إلى أن يسبب متلازمات الأبعاد الورمية Paraneoplastic syndromes والتي تحتاج الى إجراء هذه التحاليل، الشنوذ الأيضي الأكثر شيوعاً المرتبط بسرطان الرئة هو فرط كالسيوم الدم Hypercalcemia ونقص صوديوم الدم Hyponatremia .]

## الأمراض الصدرية

• تحليل وظائف الكبد **Liver function tests** ، وزمن البروثرومين **PT** ] عادة ما تكون غير مفيدة في البداية، لكن تكون ذات فائدة في حالة تقدم المرض لأنه قد ينتقل الى الكبد أو الى العظام].

• تحليل غازات بالدم **Arterial blood gases (ABG)** ] للكشف عن فشل الجهاز التنفسي، على سبيل المثال الحمض **Acidosis** ، ونقص الأوكسجين **Hypoxia**].

• فحص الخلايا الخبيثة في البلغم المصاحب للسعال اسفل الميكروسكوب **Sputum cytology**

• أخذ عينة من خلايا الرئة إما عن طريق المنظار للقصبات الهوائية **Bronchoscope** أو بواسطة إبرة بالصدر لأخذ عينة من الورم أو من السوائل المتجمعة ثم فحصها مجهرياً ومعملياً.

### • الفحص التصويري:

• الأشعة السينية للصدر **Chest X-ray** ] يعتبر عادة أول اختبار يُستخدم لتشخيص



سرطان الرئة. بحيث تظهر معظم أورام الرئة بالأشعة السينية ككتلة بيضاء ورمادية كما هو موضح بالشكل. لكن، لا يمكن لتصوير الصدر بالأشعة السينية أن يعطي التشخيص النهائي لأنه لا يمكن التمييز في كثير من الأحيان بين السرطان وغيره من الحالات، مثل خراج الرئة (عبارة عن كمية من القيح يتشكل في الرئتين). إذا أشارت صور الصدر بالأشعة السينية الخاصة بك إلى احتمال وجود سرطان الرئة، يجب أن تُحال (إذ لم تكن ذهبت مسبقاً) إلى أخصائي مجالات الصدر مثل سرطان الرئة. يمكن للاختصاصي أن يُجري المزيد من الإختبارات للتحقق مما إذا كان لديك سرطان رئة، وفي حال كنت مصاباً، ما هو نوعه ومدى انتشاره].

• الأشعة المقطعية **CT scan** ] يتم إجراء التصوير المقطعي عادة بعد تصوير الصدر بالأشعة السينية. تستخدم الأشعة المقطعية الأشعة السينية وحجّاز كيبوتر لإنشاء صور مفصلة لبناخل جسمك. قبل إجراء الأشعة المقطعية، يتم إعطاؤك حقنة تحتوي على صبغة تجعل الرئتين تظهران أكثر وضوحاً بالمسح الضوئي. هذا الفحص غير مؤلم ويستغرق 10-30 دقيقة لإكماله].

• التصوير المقطعي الإشعاعي البوزيتروني **PET-CT scan** ] يمكن للتصوير المقطعي الإشعاعي البوزيتروني أن يظهر مكان تواجد خلايا سرطانية نشطة. ويمكن لذلك أن يساعد في التشخيص والعلاج. قبل إجراء تصوير مقطعي إشعاعي بوزيتروني، سيتم حقنك بمواد مشعة قليلاً، ثم التعرض إلى الماسح الضوئي، هذا المسح غير مؤلم ويستغرق حوالي 30-60 دقيقة لإكماله].

• التصوير بالرنين المغناطيسي **(MRI)**.

### طرق العلاج:

- يتم علاج سرطان الرئة بأحد التدابير التالية أو كلها مجتمعة:
- العلاج الجراحي وإزالة جزء منه الخلايا الرئوية.
- العلاج الكيميائي الدوائي.
- العلاج الإشعاعي.

### ارتفاع ضغط الدم Hypertension

أنظر أمراض الباطنة والجهاز الهضمي بصفحة (36)

### انخفاض ضغط الدم Hypotension

أنظر أمراض الباطنة والجهاز الهضمي بصفحة (38)

### البواسير Hemorrhoids (piles)

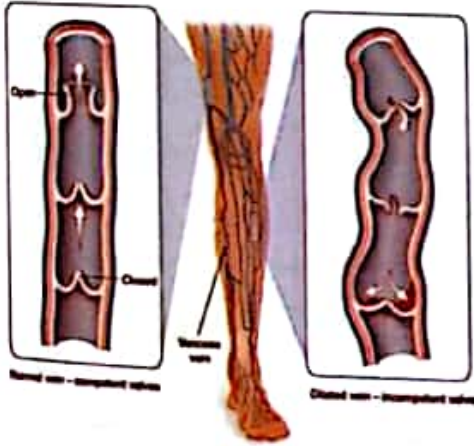
أنظر أمراض الباطنة والجهاز الهضمي بصفحة (52)

### دوالي الساقين Varicose veins



**التعريف بالمرض** هي حالة بسيطة وشائعة يحدث فيها تمدد وتضخم والتواء في الأوردة ، وتحدث غالبا في أوردة الساقين حيث تصاب أوردة الساقين في حوالي 15% من الرجال و25% من النساء ، وترداد نسبة حدوثها مع تقدم العمر. دوالي الأوردة قد تصيب أوردة أخرى بالجسم مثل حالات دوالي الخصية وحالات دوالي المريء وحالات البواسير ( التي هي دوالي في أوردة المستقيم ومنطقة الشرج). قد تظهر الدوالي أو تزيد في فترة الحمل وذلك لزيادة حجم الدم لتغذية الجنين بالإضافة إلى التغيرات الهرمونية المصاحبة للحمل، وكذلك ضغط الرحم الكبير على أوردة الحوض أثناء الحمل.

**لاحظ أن:** الدوالي التي تظهر في فترة الحمل تتحسن، بشكل عام، دون الحاجة الى علاج الدوالي الطبي، في غضون ثلاثة اشهر بعد الولادة.



كما هو موضح بالشكل ، تنشأ دوالي الأوردة بسبب فشل أو تلف مجموعة من صمامات صغيرة موحدة الاتجاه في الأوردة ، و هذه الصمامات تمنع الدم من الرجوع إلى القدمين (النزول لأسفل) بتأثير الجاذبية الأرضية، وكلما ضخ القلب الدم تفتح الصمامات لتسمح للدم بالمرور ثم تغلق لمنع تدفقه في الاتجاه العكسي، فإذا أصيب أحد هذه الصمامات بضعف ، فإن الدم يتسرب من خلاله ويتراكم فوق الصمام الذي أسفله، وهنا يجعل الجزء من الوريد الواقع فوق هذا الصمام ينتفخ، وفي نهاية الأمر يصبح الوريد متضخما وظاهرا للعيان وبارزا على سطح الجلد، كما تصبح الساق التي يوجد بها العديد من دوالي الأوردة متورمة بعض الشيء بسبب تسرب السوائل في الدم الراكد في الأوردة المتضخمة إلى الأنسجة المحيطة بالأوردة.

#### أسباب المرض:

- (1) وجود عيوب وراثية في صمامات الأوردة أو جدرانها. (2) تلف الصمامات بسبب تجلط الأوردة العميقة. (3) التقدم في السن الذي غالبا ما يصاحبه ضعف في الأوردة وصماماتها وجدرانها. (4) الحمل بسبب وزن وحجم الجنين الذي يضغط على أوردة الحوض ، مما يؤدي إلى زيادة الضغط على أوردة الساقين مما يضعف صماماتها. (5) ارتداء الكورسيه (المشد) والملابس الضيقة خاصة عند البطن والحوض ، مما يضغط على الأوعية الدموية بالحوض مؤديا إلى صعوبة صعود الدم من الساقين في إتجاه القلب مسببا الدوالي. (6) الوقوف أو الجلوس لفترات طويلة دون تغيير الوضع. (7) الوزن الزائد أو السمنة.



**اعراض العرض:**  
 (1) تلون أوردة الساقين باللون البنفسجي او الأزرق. (2) قد يكون هناك إحساس بالضيق أو السخونة أو الثقل بالساقين خصوصا مع الوقوف أو الجلوس لفترات طويلة. (3) قد يحدث تقلصات بعضلات السمانة خصوصا ليلا أثناء النوم. (4) قد يلاحظ المريض تورم بالكاحلين والساقين خصوصا في نهاية اليوم. (5) الحكمة والرغبة في الهرش بالقرب من الوريد المصاب.  
 (6) من المضاعفات التي يمكن حدوثها في حالة إهمال الحالة بدون علاج :  
 تغير لون الجلد ، تكون تقرحات ملتبته ونازقة في الجلد الذي يغطي الأوردة المصابة بالدوالي ، كما يمكن أن تتكون جلطات في الأوردة المنتفخة.

#### طرق العلاج:

##### العلاج الدوائي:

- (1) مسكن للألم ومضاد للإلتهاب: أقراص بروفين Brufen 400 tablets (قرص كل 8 ساعات يوميا).
- (2) مضاد للإلتهاب: أقراص ألفنتيرن Alphintern tablets (قرص كل 8 ساعات يوميا).
- (3) استعمال كمادات مياه دافئة على مكان الدوالي (4 مرات يوميا كل مرة تستمر حوالي ثلث ساعة).
- (4) يجب إرتداء جوارب طبية مرنة ضاغطة للساقين (هذه الجوارب تباع في الصيدليات)، وهي تمتد من الكاحلين حتى تصل إلى ما فوق الركبة مباشرة، وهذه الجوارب تضغط على الأوردة وتساعد على دفع الدم إلى أعلى (أي في إتجاه القلب) ، وحتى تكون الجوارب أكثر فاعلية يجب عليك ارتداؤها كل صباح بمجرد الاستيقاظ من النوم وخلعها عند النوم.
- (5) إذا كنت تعاني من تورم ملحوظ في الساقين فارفع ساقيك حتى يكون مستواها أعلى من مستوى القلب لمدة 30 دقيقة مرتين يوميا ، فهذا سوف يقلل بدرجة كبيرة من التورم (تفعل هذا بالإضافة إلى إرتداء الجوارب الطبية).
- (6) ممارسة التمارين الرياضية هي أمر مهم في السيطرة على أعراض دوالي الأوردة ، حيث أن تنشيط عضلات السمانتين والفخذين يساعد على ضخ الدم إلى أعلى في إتجاه القلب، كما أن رياضة السباحة هي من الأنشطة المثالية في حالة دوالي الساقين حيث أن ضغط الماء يمكن أن يضغط الأوردة كما تفعل الجوارب الطبية.
- (7) إذا كنت تعاني من زيادة في الوزن فيجب إنقاص وزنك ، فهذا يساعد أيضا على التخلص من الأعراض عن طريق تخفيف العبء الواقع على الساقين.
- (8) يجب عليك توجيه اهتمام خاص لصحة جلدك ، إذ إن جلدك يمكن بسهولة أن يصبح جافا و مثيرا للحكة في المناطق المشدودة بسبب التورم ، و شد الجلد يمكن أن يسبب حدوث القرح ، لذلك ننصح باستخدام كريم جيد مرطب للجلد يمكن أن يساعد على التخلص من هذه المشكلة ، فاستخدام كريم اللانولين أو كريم العناية باليد ، و تجنب الفازلين فهو أقل فاعلية.
- (9) تجنب الجلوس وقدميك متقاطعتين ( واضعا ساقا فوق الساق الأخرى).
- (10) تجنب الوقوف أو الجلوس لفترات طويلة ، وإن لزم الأمر فممكنك قطع فترة الجلوس أو الوقوف بفترة تمشي فيها قليلا ثم تواصل جلوسك أو وقوفك.

### العلاج الجراحي:

(1) العلاج التصليبي للأوردة Sclerotherapy: هي في الأساس عملية تجميلية يقوم فيها الطبيب بحقن مادة كيميائية خاصة داخل الأوردة الصغيرة المصابة. هذه المادة تسبب تلفاً مقصوداً للبطانة الداخلية للوريد، فينتج نسيج ندبي ينقبض بدوره مما يجعل الوريد يختفي نهائياً لجعلها تتصلب وتضيق.

(2) العلاج بالليزر: يمكن علاج الأوردة الصغيرة المصابة بالليزر، وتكون النتيجة التجميلية غير مرضية في بعض الأحيان.

(3) الجراحة (نزع الوريد): بالنسبة للأوردة الأكبر حجماً والتي تسبب أعراض خطيرة، فإن أفضل علاج لها على المدى الطويل هو إزالة الوريد جراحياً، وهذا ما يسمى نزع أو تجريد الوريد، ويكون بعد التأكد من عدم وجود جلطات في الأوردة العميقة، حيث تكون هذه الأوردة السطحية في هذه الحالة ضرورية لسريان الدورة الدموية حول مكان التجلط، وبهذا تكون إزالة أو تجريد تلك الأوردة سبباً في تدهور حالة التورم في الساقين.

### التشخيص (التحاليل الطبية والفحوصات المطلوبة)

#### • الفحص السريري:

يعتمد الطبيب في تشخيصه لدوالي الساقين على الفحص الفيزيائي للساقين أثناء الوقوف للكشف عن تورم الأوردة.

#### • الفحص التصويري:

قد يوصي الطبيب بالتصوير بالموجات فوق الصوتية المزدوجة Duplex ultrasonography (US) للساقين لملاحظة سلامة وظيفة الصمامات الوريدية والكشف عن أية علامات لتجلط الدم. هذا الفحص يستخدم موجات صوتية عالية التردد لإنتاج صورة لأوردة سائتيك، تُظهر الصورة تدفق الدم وتساعد أخصائي الأوعية الدموية في تحديد موقع أي صمامات تالفة قد تسبب لديك الدوالي.

#### • التحاليل المعملية:

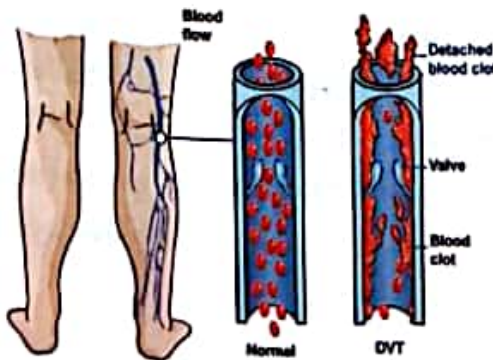
لا توجد حالياً تحاليل معملية تنفيذ في تشخيص أو علاج دوالي الساقين، ولكن المرضى قد يظهر لديهم نتيجة إيجابية كاذبة لتحليل د-دايمر D-dimer وذلك بسبب التجلط المزمن للدم الذي يحدث على مستوى منخفض داخل الدوالي.

### الجلطة الوريدية (DVT) Deep venous thrombosis

التعريف بالمرض: التخرثر الوريدي العميق هو تجلط أو تخرثر جزئيات دموية في أحد أوردة القدم وخصوصاً الأوردة الضخمة الموجودة في أسفل الفخذ والساق مما يؤدي لتكون كتلة دموية متصلبة قد تنتقل لأعضاء أخرى كالدماع أو الرئة وبالتالي حدوث مضاعفات خطيرة.

#### أسباب المرض:

(1) الأمراض المزمنة المتقدمة مثل فشل الجهاز التنفسي وهبوط القلب أو خلل في صماماته، ومرض ضغط الدم المرتفع ومرض الإيدز. (2) الراحة لفترة طويلة في السرير دون حركة نتيجة وجود كسر في العمود الفقري أو غير ذلك. (3) وجود أنبوب القسطرة (Catheter) في القدم. (4) وجود تاريخ عائلي لحدوث هذه الجلطات. (5) فرط السمنة. (6) عمل عمليات جراحية مسبقاً في القدم. (7) الأمراض الخبيثة مثل السرطان.



(8) التدخين. (9) خلال فترة الحمل. (10) تناول العلاجات الهرمونية لبعض الأمراض (كأقراص منع الحمل).

### أعراض المرض:

(1) ارتفاع درجة حرارة القدم. (2) تورم وانتفاخ القدم. (3) ألم شديد في القدم وعدم القدرة على السير بسهولة. (4) تغير لون القدم بحيث تصبح أكثر حمرة. (5) تظهر هذه الأعراض عادة على جهة واحدة (تكون في ساق واحدة دون الأخرى) كما هو موضح بالشكل.

### التشخيص (التحاليل الطبية والفحوصات المطلوبة)

#### • الفحوصات التصويرية:

من الصعب على طبيبك أن يشخص جلطات الأوردة ببساطة بمجرد فحص مكان الجلطة سريرياً، فإذا كان ثمة تورم أو ألم عند الضغط على الساق، فقد يجولك الطبيب لإجراء الاختبارات التشخيصية المختلفة عليك والتي تشمل:

• فحص الدوبلر الملون [ الذي يتيح التصوير المباشر للأوردة والجلطات ].

• عمل أشعة بالصبغة على الأوردة.

• التصوير بالرنين المغناطيسي MRI

#### • التحاليل المعملية:

• تحليل د- دايمر **D-dimer** [ د- دايمر هو بروتين يتواجد في الدم بعد أن تنفقت الجلطة الدموية، إذا كشفت اختبارات الدم عن وجود مستويات عالية من د- دايمر، فإنها تشير إلى قطع منفصلة من الجلطة الدموية في مجرى الدم وقد تستقر في شريانك الرئوي].  
يتم سحب عينة الدم على أنبوبة تحتوي على سترات الصوديوم Na citrate، يجب أن يكون تركيز سترات الصوديوم في الأنبوب % 3.2 ويفضل استخدام الأنابيب المفرغة من الهواء وأن يملأ الأنبوب بالحجم المناسب من الدم (عند الإشارة الموجودة على الأنبوب)، ويجب مزج الأنبوب بشكل جيد دون رجحه، ويفضل فصل البلازما عن الكريات الحمراء مباشرة بعد سحب الدم ثم حفظ البلازما مجمدة لحين البدء بالتحليل، مع العلم أنه يمكن حفظ العينة في حرارة الغرفة لمدة 8 ساعات.

♣ بعض تحاليل عوامل التجلط التي تساعد في التشخيص تشمل:

• تحليل العامل الخامس لايدن **Factor V Leiden** [ يستخدم لتحديد ما إذا كان لديك طفرة جينية وراثية والتي تزيد من خطر

تطور الجلطات الدموية الوريدية، يتم سحب عينة الدم على الأنبوبة ذات الغطاء الأرجواني أو الوردى EDTA or K<sub>2</sub>EDTA ].

• تحليل بروتين إس **Protein (S)** [ المرضى الذين يتناولون مضادات التخثر عن طريق الفم ربما تقل قيم هذا البروتين لديهم، ويجب

عليهم أن يمتنعوا عن تناول مضادات التخثر عن طريق الفم لمدة أسبوعين قبل إجراء الاختبار لضمان دقة النتائج، يتم سحب عينة الدم

على أنبوبة البلازما ذات الغطاء الأزرق الفاتح Na citrate ].

• تحليل بروتين سي **Protein (C)** [ يعتبر هو العامل الرابع عشر (Factor XIV) في عملية تجلط الدم، ونقصه يشير إلى حدوث

تجلط بالأوردة].

• تحليل مضاد الترومبين **Antithrombin III** [ يتم سحب عينة الدم على أنبوبة البلازما ذات الغطاء الأزرق الفاتح Na

citrate ].



## أمراض القلب والأوعية الدموية

• الأجسام المضادة للفوسفوليبيد **Antiphospholipid antibodies** [يطلق عليه أيضا الأجسام المضادة للكارديوليبيين وAnticardiolipin antibodies، وفيه يتم سحب عينة من السيرم للكشف عن الأجسام المضادة (IgM ، IgG) للفوسفوليبيد والكارديوليبيين].

• تحليل مستوى الهوموسيستين **Homocysteine level** [ يتم سحب عينة الدم على أنبوبة سيرم أو البلازما المحتوية على ليثيوم هيبارين، في هذا التحليل يتم قياس مستوى الهوموسيستين بالدم، قد ترتبط المستويات العالية للهوموسيستينين (أكبر من 10 ميكرومول/ لتر) في الدم مع التصلب العصيدي Atherosclerosis (قساوة وتضيق الشرايين) كما تزيد من خطورة حدوث الإحتشاءات القلبية Heart attacks و الدماغية Strokes وتجلط الدم].

### طرق العلاج:

- (1) الراحة البدنية لمدة خمسة أيام وعدم تحريك الطرف المصاب.
- (2) رفع الطرف المصاب أثناء النوم عن مستوى الجسم ، كأن يتم إسناده على وسادة عالية.
- (3) وضع كمادات دافئة على مكان الإصابة بالجلطة .
- (4) أدوية مسكنة للألم: أقراص أليكسوبرين Alexoprine tablets (قرصين كل 8 ساعات يوميا حتى اختفاء الألم).
- (5) أدوية تعمل على تمييع الدم:

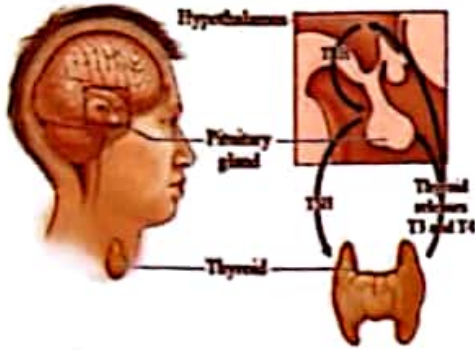
- حقنة هيبارين Heparin 10000 U ampoule (حقنة بالوريد كل 6 ساعات يوميا لمدة أسبوع).

- أقراص ماريفان Marevan 5 mg tablets (قرص واحد يوميا لمدة 3 إلى 6 شهور).

(6) قد يتطلب الأمر التدخل الجراحي أحيانا لاستئصال الجلطة الوريدية.

**لاحظ أن:** عند بدء الحركة نصح بارتداء الجوارب الطبي الضاغط الخاص بالجلطات الوريدية (متوفر بالصيدليات) ، ويتم ارتداؤه طوال اليوم ويخلع فقط أثناء النوم مع الاحتفاظ بمستوى الساق أعلى من مستوى الجسم.

## قصور الغدة الدرقية Hypothyroidism



**التعريف بالمرض** قصور الغدة الدرقية أو انخفاض نشاط الغدة الدرقية . يعني أن جسمك لا يحصل على ما يكفي من هورمون الغدة الدرقية. الغدة الدرقية هي غدة تقع في الجهة الأمامية من الرقبة اسفل تفاحة آدم، وهي التي تفرز هرمونات (T<sub>3</sub>، T<sub>4</sub>) تتحكم في سرعة عمليات التفاعل داخل جسمك مثل معدل سرعة نبض قلبك وقدرتك على العمل بنشاط وقوة، والنساء أكثر عرضة للإصابة بقصور الغدة الدرقية من الرجال لا سيما من تعدى منهن الخمسين سنة.

### أسباب المرض:

ينتج قصور الدرقية بسبب اضطرابات عديدة منها:

- (1) التهاب البرق المنسوب لهاشيموتو (Hashimoto's thyroiditis) وهو التهاب مزمن في الغدة الدرقية يكون مصحوبا، في بعض الاحيان، بتضخم الغدة الدرقية وفيه يقوم فيه جهاز المناعة بإنتاج أجسام مضادة تهاجم خلايا الغدة الدرقية كما لو كانت تراها أجساما غريبة فتدمرها. (2) وجود التهاب مؤقت بالغدة الدرقية لدى النساء تاليا لعملية ولادة. (3) خلل في الغدة الدرقية. (4) مشاكل في الغدة النخامية. (5) نقص شديد في اليود. (6) قصور الدرقية قد يحدث نتيجة عرض جانبي لبعض الادوية.

### أعراض المرض:

- (1) الشعور بالبرودة بشكل دائم. (2) انخفاض في درجة حرارة الجسم. (3) جفاف الجلد أو تقشره أو انتفاخه وتغير لونه للون الباهت أو الاصفرار ويمكن تغير لون الجلد إلى اللون البني الشمعي المحمر. (4) جفاف الشعر وتصففه وتساقطه بصورة ملحوظة لدرجة أنه يمكن أن يشمل الأطراف الخارجية لحواجب العينين. (5) الشعور الدائم بالتعب والضعف وقلة النشاط. (6) الشعور بإرهاق في العضلات. (7) زيادة وزن الجسم دون سبب واضح (انتفاخ الساق). (8) ارتفاع في مستوى الكوليستيرول. (9) عدم انتظام الدورة الشهرية عند النساء (زيادة كمية الدم).

### التشخيص (التحاليل الطبية والفحوصات المطلوبة)

#### • النقص السريري:

عن طريق ملاحظة العلامات والاعراض و أخذ تاريخ المرض.

#### • التحاليل المعملية:

• تحليل الهرمون المنبه للدرقية (TSH) و هرمون الثيروكسين الحر Free T<sub>4</sub> [إنما كانت مستويات الهرمون المنبه للدرقية (TSH) هي أعلى من المعدل الطبيعي، فإن الخطوة التالية مباشرة هي قياس هرمون الثيروكسين الحر Free T<sub>4</sub> أو مؤشر الثيروكسين الحر (FTI) (أنظر كتاب القمة 1 صفحة 125) ، لا ينصح بالقياس الروتيني لهرمون T<sub>3</sub> لأن مستوياته يمكن أن تبقى طبيعية حتى إذا كان لديك قصور في الغدة الدرقية بشكل ملحوظ].

قصور الغدة الدرقية الأولي هو تقريبا المرض الوحيد الذي تتميز بارتفاع مستمر في مستويات الهرمون المنبه للدرقية (TSH) ، وينخفض مستوياته في حالات قصور الدرقية الثانوي والثالثي. النتائج في المرضى الذين يعانون من قصور الغدة الدرقية الأولي هي كما يلي:

- ارتفاع مستوى هرمون TSH مع انخفاض مستوى هرمون الثيروكسين الحر Free T<sub>4</sub> .

## أمراض الغدد

- ارتفاع مستوى هرمون TSH مع وجود مستوى طبيعي لهرمون الثيروكسين الحر  $T_4$  Free  $T_4$  ، وهذا يعني أنك قد تكون عرضة للإصابة بقصور الغدة الدرقية في المستقبل وتسمى هذه الحالة Mild or subclinical hypothyroidism. قد ينصح طبيبك بإجراء اختبار للدم بشكل متكرر للكشف المبكر عن إصابة محتملة بقصور في الغدة الدرقية.

• تحليل الأجسام المضادة **(Anti-thyroid peroxidase (Anti-TPO) and Antithyroglobulin (Anti-Tg)** | قد تكون مفيدة في تحديد مسببات قصور الغدة الدرقية أو التنبؤ به في المستقبل.

• صورة دم كاملة **CBC** | لأن المرضى قد يكونوا مصابين بالأنيميا.

• تحليل كهارل الدم **(Serum Na, K)** | خاصة الصوديوم، حيث يعد وجود مستويات منخفضة بشكل بسيط من الصوديوم Dilutional hyponatremia. أحد مميزات مرض قصور الغدة الدرقية.

• تحليل دهون كاملة **Total lipid profile** | لأن المرضى تزداد عندهم الدهون الكلية **Hyperlipidemia**.

• تحليل كرياتينين بالدم **Serum creatinine** | لأنه قد يكون هناك ارتفاع بمستوى الكرياتينين بالدم.

• تحليل انزيمات كبد **AST, ALT** | قد يكون هناك ارتفاع بمستوى الإنزيمات أيضا بالدم.

• تحليل انزيمات قلب **Creatinine kinase** | قد يكون هناك ارتفاع بمستوى هذا الانزيم بالدم.

### الفحوصات التصويرية:

• الموجات فوق الصوتية على الرقبة والغدة الدرقية.

### طرق العلاج:

نظرا لأهمية مثل هذه الحالات يجب زيارة الطبيب المتخصص (باطنة أو غدد) أو المستشفى للتشخيص و العلاج وعموما يكون العلاج بتناول أقراص تحتوي على بديل صناعي لهرمونات الغدة الدرقية لتعويض النقص الهرموني في الجسم:

- أقراص إلتروكسين **Eltroxin 50 mcg tablets** (قرص إلى قرصين يوميا قبل الإفطار تزداد تدريجيا كل أربعة أسابيع).

- أقراص ثيراجران **Theragran tablets** (قرص واحد يوميا).

- مع العلاج الدوائي يجب متابعة قياس نسبة هرمونات  $T_4$  و TSH في الدم عن طريق التحاليل الطبية للإطمئنان على نتيجة العلاج.

**هام:** إذا تم وصف ليفوثيروكسين **Levothyroxine** لك، يجب أن تأخذ حبة واحدة في نفس الوقت كل يوم. يمكن لفعالية الأقراص أن تتأثر بأدوية أخرى، مكملات أو أطعمة، ولذلك يجب أن تتلها مع الماء على معدة فارغة ويجب تجنب الأكل لمدة 30 دقيقة بعد ذلك. عادة ما ينصح بتناول الأقراص في الصباح، على الرغم من أن بعض الأشخاص يفضلون تناولها في الليل. إذا نسيت أن تأخذ جرعة، تناولها فور تذكرها إذا كان هذا في غضون بضع ساعات من وقت المعتاد. إذا لم تذكر حتى وقت لاحق من هذا، تخطى الجرعة وتناول الجرعة التالية في الوقت المعتاد إلا إذا نُصحت بخلاف ذلك من قبل طبيبك. لا تأخذ جرعتين معاً لتعويض الجرعة الفائتة. قصور الغدة الدرقية هو حالة تدوم مدى الحياة، لذلك غالباً ما ستحتاج إلى تناول البفوثيروكسين لبقية حياتك.

### فرط نشاط الغدة الدرقية **Hyperthyroidism**

[داء الجويتر **Goiter** ، داء جريفز **Grave's disease**]

**التعريف بالمرض** فرط الغدة الدرقية يحدث عندما تفرز الغدة الدرقية هرموناتها بكمية زائدة عن حاجة الجسم.

**أسباب المرض:**

(1) تناول عنصر اليود بكثرة ، والذي يتوفر في ملح الطعام والأطعمة البحرية. (2) بعض أمراض المناعة الذاتية مثل مرض جريفز ' Graves' disease والذي ينتشر بين النساء خاصة عند سن الـ 30 إلى 50 عاما، وفيه تتكون بروتينات غير طبيعية في الجسم تسمى الأجسام المضادة ، هذه الأجسام المضادة يفرزها الجهاز المناعي بالجسم لتهاجم الميكروبات الغازية للجسم ، ولكنها بدلا من ذلك تهاجم خلايا الغدة الدرقية بشكل خاطئ غير معروف السبب، فتقوم بتحفيز الغدة الدرقية على إنتاج الهرمونات بغزارة. (3) وجود التهاب مؤقت بالغدة الدرقية. (4) وجود ورم حميد بالغدة النخامية أو بالغدة الدرقية (الجويتر) ، وفي هذا المرض يتكون العديده من العقد المتصلة أو المليئة بالسوائل Nodules تنمو على جانبي الغدة الدرقية مما يؤدي إلى كبر حجمها. (5) وجود ورم في المبيضين (لدى النساء) أو في الخصيتين (لدى الرجال).



**أعراض المرض:**

(1) خفقان بالقلب (زيادة وعدم انتظام معدل نبضات القلب). (2) الشعور بالقلق و التوتر. (3) فقدان الوزن دون سبب واضح للمريض. (4) جحوظ العينين. (5) ارتفاع ضغط الدم عن الطبيعي. (6) يمكن حدوث ارتفاع بسيط في درجة حرارة الجسم. (7) يمكن أن تظهر الرقبة متورمة ومتضخمة خاصة في حالات مرض جريفز. (8) يصبح شعر الرأس خفيفا بينما تقوى الأطراف ، مع ملاحظة وجود لمعان في الجلد.

**التشخيص (التحاليل الطبية والفحوصات المطلوبة)**

**• الفحص السريري:**

عن طريق ملاحظة العلامات والاعراض و أخذ تاريخ المريض.

**• التحاليل المعملية:**

• تحليل الهرمون المنبه للدرقية (TSH)، هرمون الثيروكسين الحر  $T_4$  Free أو مؤشر الثيروكسين الحر (FTI)، هرمون  $T_3$  Total triiodothyronine .

النتائج في المرضى الذين يعانون من فرط نشاط الغدة الدرقية هي كما يلي:

(1) حالة التسمم الدرقي Thyrotoxicosis: تتميز بانخفاض مستوى هرمون TSH مع ارتفاع مستوى هرموني  $T_3$  و  $T_4$  .

(2) حالة التسمم الدرقي البسيط Mild thyrotoxicosis: تتميز بارتفاع مستويات هرمون  $T_3$  فقط.

(3) حالة فرط الدرقية البسيط أو تحت الإكلينيكي Subclinical hyperthyroidism: تتميز بانخفاض مستوى هرمون TSH مع وجود مستوى طبيعي لهرموني  $T_3$  و  $T_4$  ، وهذا يعني أنك قد تكون عرضة للإصابة بفرط الغدة الدرقية في المستقبل.

تحليل الأجسام المضادة للغدة الدرقية Anti-thyroid peroxidase (Anti-TPO) and Thyroid-stimulating immunoglobulin (TSI) .

تكون نتائج التتر للأجسام المضادة في فرط نشاط الغدة الدرقية هي كما يلي:

(1) حالة داء جريفز Graves disease: تتميز بارتفاع مستوى Anti-TPO بشكل ملحوظ، مع ارتفاع مستوى TSI .

(2) حالة جويتر متعدد العقد السام Toxic multinodular goiter: تتميز بانخفاض مستوى الأجسام المضادة Anti-TPO أو غيابها.

## أمراض الغدة

- (3) حالة الورم الغدي السام Toxic adenoma: تتميز بانخفاض مستوى الأجسام المضادة Anti-TPO أو غيابها.
- (4) حالة بعض المرضى الذين ليس لديهم أمراض نشطة بالغدة الدرقية: قد تكون الأجسام المضادة Anti-TPO إيجابية لديهم بشكل بسيط.

### • الفحوصات التصويرية:

### • المسح الضوئي بالنظائر المشعة (Radioactive scan)

إذا كان نتائج التحاليل تظهر فرط الغدة الدرقية فيمكن لطبيبك القيام بمسح ضوئي (نوع من أنواع الأشعة)، ليرى: إن كانت كل الغدة متأثرة كما في داء جريفز Graves disease، أو كان لديك كتل زائدة النشاط، أو لمعرفة وجود التهاب في الغدة الدرقية.

### • اختبار امتصاص اليود المشع

كما أن طبيبك يمكنه أيضا القيام باختبار مستوى امتصاص اليود المشع وذلك لقياس قدرة الغدة الدرقية على امتصاص اليود. إن ارتفاع مستوى امتصاص اليود من الغدة الدرقية يشير إلى أن السبب هو داء جريفز Graves disease أو بسبب وجود كتل زائدة النشاط في الغدة، أما في حالة انخفاض امتصاص اليود فإن ذلك يشير إلى أن السبب هو التهاب الغدة الدرقية Subacute thyroiditis.

### طرق العلاج:

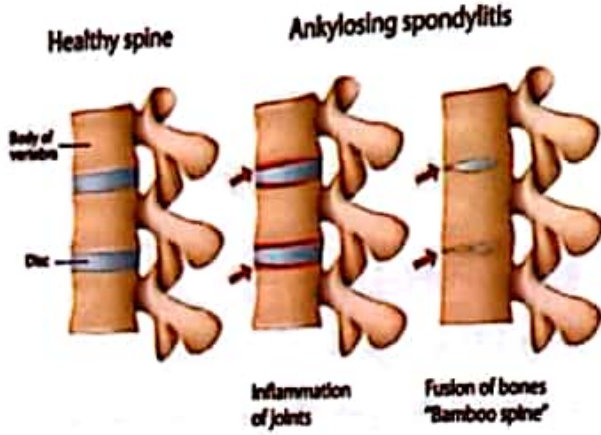
نظرا لأهمية مثل هذه الحالات يجب زيارة الطبيب المتخصص (باطنة أو غدد) أو المستشفى للتشخيص والعلاج وعموما يكون العلاج عن طريق:

- (1) إلترام الراحة التامة (راحة ذهنية وجسدية). (2) تناول الأطعمة التي تقلل من إفراز هرمونات الغدة الدرقية والتي تشمل: الكربون أو المنفوف - فول الصويا ومنتجاته - الفول السوداني - الخوخ - الفجل - الأطعمة البحرية خاصة الجمبري. (3) أقراص كاربيمازول Carbimazol 5 mg tablets (ثلاثة أقراص بعد الأكل 3 مرات يوميا حتى تختفي الأعراض غالبا في خلال 3 إلى 4 أسابيع ثم بعد ذلك قرص واحد بعد الأكل 3 مرات يوميا لمدة عامين). (4) أقراص إنديرال Inderal 40 mg tablets (قرص قبل الأكل 3 مرات يوميا). (5) أقراص مهدئة: أقراص كالميام Calmepam 3 mg tablets (قرص واحد عند اللزوم). (6) فيتامينات: كبسولات فيتيرا Viterra capsules (كبسولة واحدة مرتين يوميا). (7) إذا كان سن المريض فوق الـ 40 عاما، أو كان هناك أعراض خطيرة تضر بقلبه، فيتم العلاج بجبرعات من اليود المشع الذي يؤخذ عن طريق الفم ويصل إلى الغدة الدرقية من خلال مجرى الدم، فيسبب دمار خلايا الغدة الدرقية وبالتالي يوقف إفراز الهرمونات منها. (8) إذا فشل العلاج الدوائي أو عانى المريض من صعوبات في التنفس أو في البلع فلنجا للعلاج الجراحي لاستئصال جزء من الغدة الدرقية أو كلها، ثم يتبع الجراحة وجوب تناول المريض لأدوية هرمونات بديلة لهرمونات الغدة الدرقية طيلة حياته. (9) لعلاج جحوظ العينين [أقراص إلتروكسين Eltroxin 50 mg tablets (قرص واحد 3 مرات يوميا)، أقراص دلتا كورتريل Deltacortril tablets (قرصان بعد الأكل 4 مرات يوميا لمدة أسبوع ثم تخفض الجرعة تدريجيا بمعدل 1 إلى 2 قرص كل أسبوع) ]، (10) لعلاج حالات الجويتير Goiter [بالإضافة إلى النقاط السابقة رقم (1)، (2)، (7)، (8) أضف اليهم: أقراص إلتروكسين Eltroxin 50 mg tablets (قرص إلى قرصين قبل الإفطار يوميا، ويمكن زيادتها إلى 3 إلى 6 أقراص حسب الحالة وحسب إرشادات الطبيب المعالج، ويستمر العلاج لمدة 6 شهور)، محلول لوجولز أيودين Lugol's iodine solution (خمس نقاط على نصف كوب ماء يوميا، حتى تعود الغدة إلى حجمها الطبيعي، ثم ينصح باستخدام ملح غني باليود عند إعداد الطعام)].

## داء السكري Diabetes mellitus

أنظر أمراض الباطنة والجهاز الهضمي بصفحة (39)

## التهاب الفقرات Ankylosing spondylitis



**التعريف بالمرض** يطلق عليه أيضا التهاب الفقرات التصليبي وهو مرض وراثي يصيب فقرات العنق والظهر ويسبب تصلب وتيبس العمود الفقري مسببا إلتهاب وتآكل الأقراص الغضروفية بين الفقرات كما هو موضح بالشكل، تشيع هذه الحالة وسط كبار السن من الرجال.

### أعراض المرض:

(1) إحساس شبه دائم بألم في الظهر. (2) حركة الظهر تصبح محدودة عن الطبيعي. (3) تمدد الصدر عند التنفس بصعوبة. (4) في حوالي (20-25%) من الحالات يحدث إلتهاب حاد في قزحية العين.

### التشخيص (التحاليل الطبية والفحوصات المطلوبة)

يتم الإشتباه في تشخيص المرض بناء على أعراض المريض وعلى الفحص الاكلينيكي (السريري)، ثم يتم تصوير (باستخدام الأشعة السينية) أشعات للعمود الفقري والمفاصل حيث يظهر بها أولا آثار الإلتهابات ثم في الحالات المتأخرة يظهر تيبس والتحام المفاصل. ليست هنالك تحاليل معملية لتشخيص التهاب الفقرات التصليبي ولكن تظهر قيم مرتفعة لبعض المؤشرات الإلتهاابية مثل:

- سرعة ترسيب الدم ESR.

- مستوى مرتفع من البروتين المتفاعل CRP

- إرتفاع في عدد كرات الدم البيضاء WBCs

### طرق العلاج:

للأسف لا يوجد علاج نهائي شافي لالتهاب الفقرات التصليبي ومعظم العلاجات التي تعطى للمرضى تكون إما لتخفيف سرعة تقدم المرض أو لعلاج المضاعفات أو لتسكين العوارض المرضية.

(1) أقراص ديكلوفين: Declophen 25 mg tablets (قرص إلى قرصين بعد الأكل 3 مرات يوميا).

(2) لبوس فولتارين Voltaren 100 mg supp (لبوس شرجي مرة واحدة مساء).

(3) ننصح بزيارة عيادة أو مركز للعلاج الطبيعي لعمل تمارين معينة لاستعادة الحركة الطبيعية للجسم و العمود الفقري.

(4) يمكن علاج بعض الحالات المرضية بالتدخل الجراحي و تعطى نتائج جيدة جدا.

## التهاب المفاصل Arthritis

**التعريف بالمرض:** هو مرض يصيب مفاصل الجسم المختلفة ، وتتميز بوجود إلتهاب مسببا إحمرا و تورم وآلام وخشونة في المفصل المصاب.

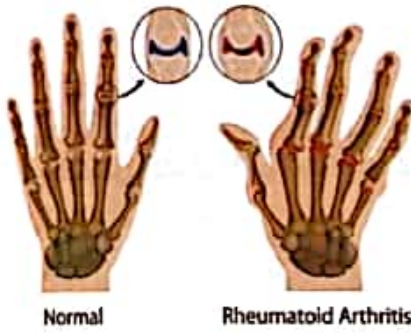
### أنواع مرض إلتهاب المفاصل:

هناك ثلاثة أنواع من مرض إلتهاب المفاصل و هي:

(1) إلتهاب المفاصل العظمي Osteoarthritis

## أمراض العظام والروماتويد

### OSTEOARTHRITIS



في هذا المرض يحدث الالتهاب في غضروف المفصل الذي يعمل على عدم احتكاك عظام المفصل ببعضها ، مما يؤدي إلى تقليل هذه الحماية ضد الاحتكاك ، فتصبح حركة المفصل بها خشونة و مصحوبة بالألم عند استخدام هذا المفصل (كما هو موضح بالشكل). غالباً ما يصيب هذا المرض مفصل الركبة ، لذلك اشتهر باسم مرض خشونة الركبة ، إلا أنه قد يصيب أي مفصل آخر في الجسم خاصة تلك التي تتحمل الأوزان والانتقال كفواصل الحوض و الكوع و العمود الفقري.

### (2) إلتهاب المفاصل الروماتيزمي Rheumatoid arthritis

في هذا المرض يحدث الالتهاب ناتجاً عن مناعة ذاتية في الجسم ، فيهاجم جهاز مناعة الجسم المفصل ويقوم بتدميره وكأنه جسم غريب دون سبب طبي واضح حتى الآن. غالباً ما يصيب هذا المرض المفاصل الصغيرة مثل مفاصل اليدين و القدمين.

### (3) إلتهاب المفاصل النقرسي Gouty arthritis ، وهو ما يعرف بمرض النقرس .

### أعراض المرض:

#### إلتهاب المفاصل العظمي OSTEOARTHRITIS

(1) إحساس بألم حاد و مزمن في المفصل المصاب مع عدم أو قلة إمكانية حركته. (2)

عند تحريك المفصل قد تلاحظ صوت احتكاك عظام المفصل ببعضها. (3) قد تحدث

بعض حالات شد عضلي حول المفصل المصاب. (4) كلما استخدمنا المفصل المصاب على مدار اليوم كلما ساءت حالته و ازدادت أعراضه حدة.

#### إلتهاب المفاصل الروماتيزمي RHEUMATOID ARTHRITIS

(1) كلما استخدمنا المفصل المصاب على مدار اليوم كلما تحسنت حالته و قلت أعراضه حدة. (2) غالباً ما يصاحب هذا المرض ظهور بروز على قمة المفصل المصاب

#### إلتهاب المفاصل النقرسي GOUTY ARTHRITIS

أنظر لداء الملوك او النقرس بأمراض الباطنة والجهاز الهضمي بصفحة (8).

### طرق العلاج:

#### إلتهاب المفاصل العظمي OSTEOARTHRITIS

(1) في حالة زيادة وزن المريض عن اللازم فيجب تقليل وزن الجسم بعمل ريجيم مناسب ، حتى نخفف الثقل المحمل على المفصل المصاب.  
(2) لبوس إندوميثاسين 129 Indomethacin (لبوسة عند الشعور بالألم). (3) مرهم فولتارين Voltaren ointment (دهان على المفصل المصاب 3 مرات يومياً). (4) كبسولات بياسكلدين Piascledine 300 mg cap (كبسولة يومياً لمدة 3 شهور).

#### إلتهاب المفاصل الروماتيزمي RHEUMATOID ARTHRITIS

(1) راحة تامة بالفرش. (2) حقنة فولتارين Voltaren ampule (حقنة بالعضل يومياً حتى تحسن الحالة). (3) كبسولات إندوسيد Indocid cap (كبسولة بعد الأكل 3 مرات يومياً). (4) كبسولات أرتامين Artamine 250 mg cap (كبسولة يومياً لمدة شهر ، ثم كبسولتين يومياً لمدة شهر ، ثم 3 كبسولات يومياً لمدة شهر ، ثم كبسولة واحدة يومياً باستمرار). (5) مشتق كورتيزون : أقراص هوستاكورتين Hostacortin tab (قرص مرتين يومياً حتى تحسن الحالة).

التشخيص (التحاليل الطبية والفحوصات المطلوبة)

في حالة إلتهاب المفاصل الروماتيزي Rheumatoid arthritis

يبدأ تشخيص التهاب المفاصل الروماتويدي، عادة، بالفحص الجسدي حيث يوجه الطبيب اسئلة حول العلامات والاعراض وينصح المفاصل المتضررة وبالإضافة الى ذلك قد ينصح الطبيب بـ

تحاليل الدم

• تحليل سرعة ترسيب الدم ESR.

• تحليل صورة دم كاملة CBC.

• البروتين المتفاعل CRP

• عامل الروماتويد Rheumatoid factor (RF) [يتواجد عامل الروماتويد أيضاً عند واحد من أصل 20 شخصاً غير مصاب بالتهاب المفاصل الروماتويدي، لذا لا يمكن لهذا الاختبار أن يؤكد الإصابة بالتهاب المفاصل الروماتويدي. إذا كانت نتيجة التحليل سلبية، قد يتعين القيام باختبارات للأجسام المضادة الأخرى، والتي هي أكثر تحديداً للمرض مثل:]

• اَضداد لبيبتيدات السيترولين الدوروية Anti-cyclic citrullinated peptide (Anti-ccp).

• Anti-mutated citrullinated vimentin (Anti-MCV).

• Antinuclear antibody (ANA).

فحص السائل الزلالي في المفصل

• عن طريق أخذ عينة من السائل الزلالي بالمفصل أو بذل المفصل Arthrocentesis fluid والقيام بالفحوصات الآتية:

- عمل صبغة الجرام Gram stain.

- عد خلايا الدم البيضاء Cell count [ التي تقع عادة في حالة الإلتهاب بين 5000 الى 50000 خلية / ميكروليتر].

- عمل مزرعة للسائل الزلالي Synovial fluid culture [ يتم زراعتها بشكل أساسي علي البيئات الآتية (1) بيئة أجار الدم Blood agar (2) بيئة أجار الشوكليت Chocolate agar (3) بيئة أجار ماكونكي MacConkey agar للكشف عن وجود البكتيريا المسببة للإلتهاب].

- تقييم المظهر العام للسائل Overall appearance [ من ناحية فحص اللون، اللزوجة، الجلوكوز، البروتين، الفحص المجهرى للبلورات (للمزيد انظر كتاب القمة 1 بصفحة 18) ].

الفحوصات التصويرية للمفصل

يمكن أن يساعد تصوير المفاصل بالأشعة السينية Radiography في التمييز بين أنواع مختلفة من التهاب المفاصل. كما يمكن أن يساعد تكرار العرض للأشعة السينية أيضاً في إظهار كيفية تقدم حالتكم الصحية. كما يمكن تصوير العضلات والعظام بالموجات فوق الصوتية Ultrasonography في العيادة لإثبات وجود، انتشار وشدة التهاب وضرر المفاصل، ويمكن أن يساعد التصوير بالرنين المغناطيسي MRI على إظهار الضرر الحاصل للمفصل.

في حالة التهاب المفاصل العظمي Osteoarthritis

• إن نشوء وتطور المرض يحدث بشكل بطيء وتدرجي. في البداية يؤدي إلى نقص المرونة في غضروف المفاصل مع تغير في تركيب النسيج الوظيفي والألياف الكولاجينية. في صور الأشعة السينية يظهر واضحاً نقصاً في المادة الغضروفية، وهذا يؤدي إلى زيادة

الاحتكاك بين حواف وأسطح المفصل مما يتسبب في بداية تآكل العظام وتكون نوبات عظمية على أطراف العظام وتكون مصحوبة بالألم تشتد أحياناً.

• لا يوجد هناك تحليل معمل معين لإلتهاب المفاصل العظمى وتكون المعالجة عادة قائمة على نتائج التصوير التشخيصي، فعند المرضى المصابين بالتهاب المفاصل العظمى، قد تشير صور الأشعة السينية X ray إلى تقلص مساحة المفصل وتكون أكياس تحت غضروفية أو تكون نوبات عظمية، ومع ذلك تكون أعراض المريض غير مرتبطة دائماً بنتائج الأشعة السينية كون معظم المرضى لا يشعرون بأي آلام بالمفاصل. فيما يمكن استخدام تصوير الرنين المغناطيسي MRI والأشعة المقطعية بالكمبيوتر CT-scan للتحديد الأكثر دقة لموقع ومدى ضرر الغضروف.

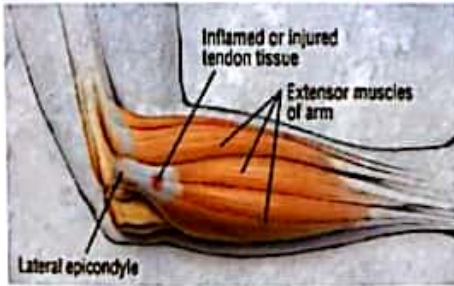
### النقرس (Gout (hyperuricemia)

[داء الملوك]

انظر أمراض الباطنة والجهاز الهضمي بصفحة (8).

### التهاب أربطة أو أوتار العضلات (Tendinitis (tendonitis)

#### التهاب أوتار العضلة القطنية Iliopsoas tendinitis



**التعريف بالمرض** التهاب الأربطة أو الأوتار هو التهاب الرابط الرئيسي بين العظام والعضلات وغالباً ما يكون في الاطراف وينتج عنه ألم حاد.

**أسباب المرض:**

نتج الإصابة بالتهاب الأوتار عن:

(1) الحركة الإمتدادية الفجائية للعضلات والاطراف. (2) الإفراط المتكرر في اداء حركة معينة واحماد الوتر والمفصل. (3) السمنة والوزن الزائد. (4) عدم ممارسة التمارين الرياضية. (5) إصابة في منطقة ارتباط الوتر بالعظام أو العضلات.

**أعراض المرض:**

(1) التورم والتبجح. (2) احمرار المنطقة المصابة. (3) ألم عند الحركة. (4) ارتفاع درجة الحرارة.

**التشخيص (التحاليل الطبية والفحوصات المطلوبة)** يعتمد الطبيب في تشخيصه

لإلتهاب الأوتار على:

• **الفحص السريري:**

عن طريق ملاحظة العلامات والاعراض.

• **التحاليل المعملية:**

نادراً ما تشير التحاليل المعملية لتشخيص التهاب الأربطة أو الأوتار ولكن، اذا كان التشخيص غير واضح من الممكن الإعتماد على التحاليل التالية والتي تطلب في حالات الإلتهاب مثل:

• تحليل صورة دم كاملة CBC

### Iliopsoas Muscle



• تحليل سرعة ترسيب الدم ESR

• تحليل البروتين المتفاعل CRP

• تحليل عامل الروماتويد Rheumatoid factor (RF)

• تحليل اضرار لبيتيدات السيترولين البوروية Anti-cyclic citrullinated peptide (Anti-ccp)

• تحليل Antinuclear antibody (ANA)

• تحليل بول كامل Complete urine analysis

• الفحوصات التصويرية:

• التصوير بالأشعة السينية X-ray ] يتم تشخيص الحالة بواسطة أشعة سينية عادية على المفصل المصاب، وينصح بالراحة التامة لهذا المفصل و تفادي أى نشاط يسبب الألم أو يزيده سوما].

• التصوير بالرنين المغناطيس MRI

• التصوير بالموجات فوق صوتية Ultrasonography

طرق العلاج:

- (1) اخذ قسط كافي من الراحة. (2) وضع كمادات باردة على المنطقة المصابة. (3) العلاج الفيزيائي. (4) وصف الادوية المسكنة للألم.
  - (5) وصف ادوية مضادة للالتهاب. (6) اللجوء الى الجراحة في بعض الاحيان.
- تتوفر في الصيدليات اربطة ضاغطة خاصة للمفاصل المصابة يمكنك شراؤها و ارتداها طوال اليوم و خلعها فقط أثناء النوم.

### هشاشة وترقق العظام Osteoporosis (thin bones)

#### Osteoporosis



Healthy bone

Osteoporosis

**التعريف بالمرض** هشاشة العظام هي أن يكون العظم من الداخل أضعف منه من الخارج كما يغلب عليه الطابع الإسفنجي لفقدانه الكالسيوم بنسبة عالية " فقنان العظم لكتلته"، وهذه العملية تصعب العظم مع الزمن وتجعله عرضة للكسر. هشاشة العظام أكثر نسبة عند النساء من الرجال، فالمرأة أصلاً لديها أقل نسبة كثافة عظام من الرجل، وهي تحتاج هرمون الإستروجين ليحافظ على عظامها قوية، وإذا عاش الرجل لفترة طويلة، فإنه يكون عرضة لحدوث هذا المرض في أواخر عمره. من المعلوم أن العظم يصل إلى قمة قوته وكتلته في سن يراوح بين 35-40 عام، ولكنه في هذه السن يبدأ تدريجياً في الضعف والفقنان، وهذا الفقنان يكون أسرع في النساء خاصة بعد سن اليأس، أو بعد إزالة المبايض ولأن المبايض تلعب دوراً كبيراً في إفراز الإستروجين، فإن إزالتها من الجسم بعملية جراحية يؤدي إلى تسريع فقد كثافة العظام وبالتالي ضعفها.

**أسباب المرض:**

لمرض هشاشة العظام عوامل خطورة نلخصها فيما يلي:

- (1) النساء ضعيفات البنية والصغيرات في الحجم عموماً خاصة الآسيويات أو يضاوات البشرة منهن. (2) وصول المرأة لمرحلة سن اليأس مبكراً، حيث تقل تدريجياً نسبة هرمون الاستروجين في أجسامهن. (3) عند النساء اللاقي لم يعملن أو لم ينجبن أو لم يرضعن مطلقاً. (4) وجود تاريخ عائلي لمرض ترقق العظام أو حدوث كسور (خاصة في عظام الحوض). (5) عدم تناول كميات كافية من عنصر

الكالسيوم (تناول أقل من جرام واحد يوميا). (6) تناول الأغذية الغنية بالبروتين، حيث تسبب فقدان نسبة كبيرة من الكالسيوم في البول. (7) انعدام أو قلة التعرض لأشعة الشمس، حيث تساعدنا على تصنيع فيتامين (د) في أجسامنا، وهو فيتامين ضروري لزيادة قدرة امتصاص الكالسيوم في الأمعاء. (8) حياة الخمول والكسل وعدم ممارسة الرياضة. (9) الإفراط في التدخين أو في تناول المشروبات الكحولية. (10) الإفراط في تناول المياه الغازية غامقة اللون كالبيسى والكوكاكولا. (11) تعاطى الأدوية التي تحتوي على الكورتيزون لفترات طويلة كذلك التي تستعمل في حالات الربو الشعبي وحالات إتهاب المفاصل الروماتيزمى. (12) التعرض لبعض الأمراض مثل: زيادة نشاط الغدة الدرقية، بعض أمراض الكبد، مرض فقدان الشهية العصبي، أمراض نخاع أوتقى العظام.

#### أعراض المرض :

تظهر علامات وأعراض الإصابة بهشاشة العظام في مراحلها المتقدمة على النحو التالي:

(1) ألم الظهر الناجم عن الكسور أو انبهار الفقرات. (2) اتخاذ وضعية الانحناء للجسم. (3) تناقص الطول بمرور الوقت. (4) سهولة كسور العظم.

#### التشخيص (التحاليل الطبية والمحوصات المطلوبة)

##### • الفحوصات التصويرية:

قلة العظم Osteopenia، والكتلة العظمية المتدنية، هي الفقدان المعتدل لكتلة العظم الذي لا يعتبر خطيرا بما يكفي لتصنيفها بأنها هشاشة العظام Osteoporosis. ومع ذلك، فهي تزيد من احتمال الإصابة بمرض هشاشة العظام. يستطيع الطبيب المعالج تشخيص حالات قلة العظم، أو حتى المراحل المبكرة من الإصابة بمرض هشاشة العظام، بواسطة استخدام تشكيلة من الادوات والوسائل لقياس كثافة العظام.

##### • قياس كثافة العظام Dual energy X-ray absorptiometry (DEXA)

تعد طريقة تصوير كثافة العظام بتقنية DEXA (قياس امتصاص العظم بواسطة الاشعة السينية المزدوجة) طريقة التصوير الأفضل، هذا الاجراء سهل وسريع ويعطي نتائج عالية الدقة. يتم في هذا الفحص قياس كثافة العظام في العمود الفقري، في عظمة الحوض وفي مفصل كف اليد، والتي هي المناطق الأكثر عرضة في الجسم للإصابة بمرض هشاشة العظام. كما يستخدم هذا الفحص لرصد ومتابعة التغيرات التي تحصل في هذه العظام مع مرور الوقت. بالإضافة الى ذلك، ثمة فحوص اخرى يمكن بواسطتها قياس كثافة العظام، بدقة متناهية ومنها:

##### • التصوير فائق الصوت / اولتراساوند Ultrasound

##### • عمل أشعة مقطعية CT Scan

##### • التحاليل المعملية:

• تحليل صورة دم كاملة CBC [والتركيز على الهيموجلوبين Hb لمعرفة إن كان هناك انجيا أم لا].

• تحليل لكيمياء الدم Serum calcium, phosphate, alkaline phosphatase [بالرغم من انها عادة ما تكون طبيعية في الأشخاص المصابين بمرض هشاشة العظام الابتدائي Primary osteoporosis إلا ان مستويات الكالسيوم، الفوسفات، إنزيم الفوسفاتيز القلوي في الدم يمكن أن تساهم في تقييم لين العظام Osteomalacia].

• تحليل الماغنسيوم بالدم Serum magnesium [المغنيسيوم مهم جدا في حالة الإتران الحيوى للكالسيوم، فاذا انخفضت مستويات المغنيسيوم قد تؤثر على امتصاص الكالسيوم والنشيل الغذائي].

## أمراض العظام والروماتويد

• تحليل فيتامين (د) 25-Hydroxyvitamin D [نقص هذا الفيتامين قد يشير إلى مرض هشاشة العظام].

• تحليل وظائف كبد Liver function tests

• تحليل هرمون TSH [ارتبط الخلل في الغدة الدرقية مع وجود هشاشة العظام].

• تحليل الفصل الكهربائي لبروتين المصل Serum protein electrophoresis [وذلك للكشف عن بعض البروتينات الغير طبيعية التي يتم إنتاجها بواسطة الخلايا السرطانية في حالة الماييلوما المتعددة Multiple myeloma وهو أحد الأمراض السرطانية التي تصيب نخاع العظام والذي قد يرتبط وجوده بمرض هشاشة العظام].

• تحليل كرياتينين بالدم Serum creatinine [لأن مستوياته قد ترتفع في حالة الماييلوما المتعددة Multiple myeloma والتي تكون مرتبطة بمرض هشاشة العظام].

• تحليل كالسيوم بالبول (24 ساعة) 24-hour urine calcium [زيادة الكالسيوم بالبول قد يرتبط مع مرض هشاشة العظام، وفيه يتم أخذ عينة بول بعد 24 ساعة أو عينة عشوائية ولا بد ان تكون من منتصف جريان البول داخل عبوة معقمة ونظيفة].

• تحليل هرمونات Testosterone (total and/or free), LH, FSH [يرتبط قصور الغدد التناسلية بالذكر مع مرض هشاشة العظام].

### طرق العلاج :

• نضائح وتعليمات يجب التقيد بها نذكر منها:

- التوقف عن التدخين وعن تناول المشروبات الكحولية.
- التوقف عن تعاطي أى أدوية تحتوي على الكورتيزون ، ويكون هذا التوقف تدريجيا وتحت إشراف طبي.
- مفارقة حياة الخمول والكسل والبدء في ممارسة تمارين رياضية بشكل منتظم ، ونحن ننصح بممارسة رياضة المشي لمدة نصف ساعة يوميا كأفضل رياضة ممكنة ومتاحة للجميع.
- التعرض المنتظم لأشعة الشمس حتى يستطيع جسمك تصنيع فيتامين ( د ) الهام لامتصاص الكالسيوم ، ويمكن أن يكون ذلك أثناء ممارسة رياضة المشي في الصباح.
- تناول وجبات غائية متوازنة، مع ملاحظة أن تكون غنية بالكالسيوم وفيتامين (د) مثل الألبان ومنتجاتها من أجبان وغيرها ، البروكلي ، أسماك السردين والسلمون وسمك موسى والتونة ، فول الصويا ومنتجاته ( غنى بهرمون الاستروجين النباتي الطبيعي).
- الحد من تناول المياه الغازية خاصة ذوات اللون الغامق منها.

### • العلاج الدوائي:

- (1) أقراص بون دينسيتي Bone density tablets (قرص واحد قبل الأكل يوميا).
- (2) أمبول ميالكالسيك Miacalcic 100 mg ampule (حقنة تعطى تحت الجلد أو في العضل مرة واحدة يوميا أو يوما بعد يوم).
- (3) أمبول ديكا ديورابولين Decadurabolin 50 mg ampule (حقنة في العضل مرة واحدة كل 15 يوم).
- (4) أقراص فوساماكس Fosamax 10 mg tablets (قرص واحد يوميا، ويمكن استعمال نفس الأقراص ولكن بتركيز 70 مجم على أن يؤخذ منها قرص واحد فقط كل أسبوع).
- (5) للرجال: كبسولات أندريول Andriol capsules (كبسولة واحدة يوميا).
- (6) للنساء: أمبول جينوديان ديوت Gynodian depot ampule (حقنة في العضل مرة واحدة شهريا).
- (7) للنساء: أقراص إيثيناييل إستراديول Ethinyl estradiol 50 mg tablets (قرص واحد يوميا).

### الحساسية المفرطة *Anaphylaxis*



**التعريف بالمرض** هي عبارة حساسية عامة وشديدة تحدث في خلال دقائق من التعرض لمادة ما سببت تبيجا وحساسية للشخص المصاب ، وهي حالة خطيرة فقد تكون محددة للحياة أحيانا إذا لم يتم التعامل معها بشكل سليم والمواد التي تسبب الحساسية المفرطة عديدة ومتنوعة كما أنها تختلف من شخص لآخر حسب حساسية كل شخص لهذه المواد فمثلا حبوب اللقاح المتناثرة في الجو قد تكون عاملا مبيجا ، كذلك لسعات النمل والنحل ، أو بعض أنواع الطعام أو الأدوية أو مستحضرات التجميل والنظافة ... وغيرها الكثير.

#### اعراض المرض:

تختلف الأعراض لمثل هذه الحالات في شدتها بداية من الطفح الجلدي المثير للحكة أو الهرش إلى حدوث صدمة وفقدان للوعي (نظرا لانخفاض ضغط الدم) مما قد يؤدي إلى الوفاة ، وتشمل الأعراض المصاحبة لهذا المرض ما يلي:

(1) حساسية تظهر على هيئة طفح جلدي عام مثير للحكة أو الهرش. (2) تورم في الوجه والشفتين وجفون العينين. (3) تورم في اللسان والأحبال الصوتية. (4) صعوبة في التنفس، ويكون التنفس مصحوبا بصوت تزييق أو صرير. (5) انخفاض مستوى ضغط الدم بشكل سريع مما قد يسبب فقدان للوعي في حالة عدم التعامل السريع مع الحالة.

#### التشخيص (التحاليل الطبية والفحوصات المطلوبة)

قد يلجأ الطبيب إلى التدابير التالية لتشخيص الحساسية المفرطة:

- **الفحص السريري:** عن طريق فحص الاعراض والعلامات التي يعاني منها المريض.
- **التحاليل المعملية:** تشخيص الحساسية المفرطة في المقام الأول يكون تشخيصا سريريا، ونادرا ما تكون التحاليل المعملية مفيدة إلا اذا طلبت في حالة تشخيص غير واضح أو لإستبعاد أمراض أخرى أو عندما يكون هناك متلازمة تتكرر وفي هذه الحالة تطلب تحاليل معينة مثل:
- تحليل تريبتاز المصل **Serum tryptase** ] مستويات هذا البروتين بالمصل عادة ما تكون أقل من (11.5 ng/mL) ، ولكن ترتفع مستوياته في حالات الحساسية المفرطة وهذا لا يعنى أيضا عند وجود نتيجة سلبية او منخفضة منه أننا نستبعد وجود حساسية مفرطة].
- تحليل هستامين البول **Urinary 24-hour histamine** ] تحليل الهستامين بالبول على مدار 24 ساعة قد يساعد في تشخيص الحساسية المفرطة المتكررة، ويتم عن طريق تجميع عينة بول وحفظها بالثلاجة على مدار 24 ساعة].
- تحليل مستويات الحمض بالبول **Urinary 24-hour 5-hydroxyindoleacetic acid** ] تحليل مستويات هذا الحمض بالبول على مدار 24 ساعة يتم عند الإشتباه بوجود متلازمة سرطانية **Carcinoid syndrome** ].
- تشخيص المسبب لردود الفعل للحساسية المفرطة يتم بواسطة اختبارات جلدية أو فحص دم في حال رافقتها المضاد (IgE) ويمكن أن يشمل هذا التشخيص ما يلي:

- إختبار الحساسية للأغذية **Testing for food allergy**

- إختبار الحساسية للأدوية (مثل البنسيلين) **Testing for medication allergy**

**طرق العلاج:**

(1) أولا يجب الابتعاد عن مسبب الحساسية.

**في الحالات البسيطة**

- تناول مضاد للحساسية عن طريق الفم [ للكبار: تأخذ أقراص Zyrtec 10 tablets (قرص واحد كل 12 ساعة)، للصغار: تأخذ شراب Zyrtec 5 syrup (ملعقة صغيرة كل 12 ساعة)].

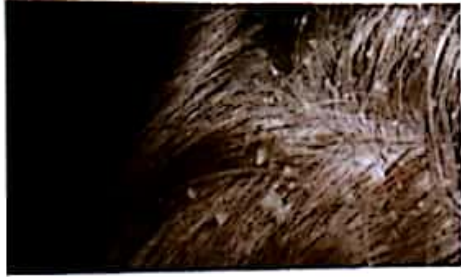
- دهان موضعي مضاد للحساسية [ لوسيون كالامين Calamine lotion (دهان موضعي على مكان الطفح الجلد كل 6 ساعات)].

**في الحالات الحادة والشديدة**

- تناول مضاد للحساسية عن طريق الفم [ للكبار: تأخذ أقراص Tavadyl tab (قرص واحد كل 12 ساعة)، للصغار: تأخذ شراب فينادون Phenadone syrup (ملعقة صغيرة كل 12 ساعة)].

- حقن [ حقنة إبينيفرين Epinephrine ampule (نصف أمبول واحد يعطى تحت الجلد)، حقنة فورتيكورتين Fortecortin ampule (أمبول كل 12 ساعة يعطى بالوريد)].

**قشر الشعر Dandruff**



**التعريف بالمرض** قشرة الرأس تعتبر من المشاكل المزمنة لفروة الرأس والتي تتميز بوجود حكة و قشور في جلد فروة الرأس ، و الإصابة بقشرة الرأس ليست معدية كما يعتقد البعض. وتبدأ قشرة الرأس عادة في بداية سن الشباب وتستمر حتى سن الأربعين تقريبا، والرجال أكثر عرضة للإصابة بقشرة الرأس من النساء ، كما أن الأشخاص الذين يتناولون أطعمة ليست غنية بفيتامين (ب) وعنصر الزنك وبعض أنواع الدهون يكونوا أكثر عرضة للإصابة بقشرة الرأس عن غيرهم.

**أسباب المرض:**

تنتج قشرة الشعر عن الاختلاف في الظروف الجوية من الحرارة إلى البرودة ، حيث تعمل فروة الرأس على إنتاج كميات كبيرة من الخلايا الحرشفية التي تعمل كعازل حراري على فروة الرأس حتى تبقى المخ من البرودة في الجو. لذلك فقشر الشعر ليس بمرض وإنما هو دفاع ذاتي من الجسم ضد البرودة في الجو ، إلا أن نمو بعض الفطريات على هذا القشر يعمل على تلافقه وانفصاله عن فروة الرأس بحيث يطفو على سطح الشعر و يتناثر وقت التمشيط على الكتفين. وحينما تكون البشرة من النوع الدهني أي لها القدرة على الإفرازات الدهنية ، فإن قشر الشعر يلتصق بهذه الإفرازات على فروة الرأس حيث يسبب الحكة الجلدية. كما أن تعرض فروة الرأس لبعض المواد الكيماوية (كزيمات الشعر، سبراي فرد الشعر، الصبغات، مثبتات الشعر... إلخ) ، أو التعرض لعناصر تلوث البيئة أو تناول بعض الأطعمة أو الأدوية يمكن أن تكون عوامل مساعدة ، ومن العوامل التي تساعد على تكون قشر الشعر غسيل الشعر بكثرة بالماء البارد.

**أعراض المرض:**

(1) وجود قشور بيضاء دهنية بالشعر و تتساقط على الأكتاف. (2) وجود حكة جلدية في فروة الرأس. (3) هناك نوع من قشرة فروة الرأس تصيب الأطفال حديثي الولادة فتغطي فروة الرأس بقشور سميقة، وعادة ما تختفي تلقائيا دون الحاجة إلى أي علاج دوائي مع بلوغ الطفل عامه الأول.

### طرق العلاج:

العلاج السليم هنا يستلزم دوام العلاج لأنه لا يوجد حل جذري أو نهائي لهذه المشكلة فإنه بعد إيقاف العلاج يظهر التشر مرة أخرى ويشكو المريض بأن العلاج لم يأتي بنتيجة ويكون السبب هنا هو إيقاف العلاج. وتتلخص خطوات العلاج فيما يلي: (1) تدفئة الرأس ليلاً وخلال برودة الجو ننصح بارتداء كاب أو طاقية. (2) استخدام أحد المستحضرات التالية لها نتيجة ممتازة لحل هذه المشكلة (لا ننسى دوام العلاج): شامبو كلير أو شامبو سيل صن بلو أو شامبو هيد أند شولدرز أو شامبو نيزورال. والشامبوهات المستخدمة عادة في علاج قشرة الرأس قد تؤدي إلى جفاف فروة الرأس مما قد ينتج عنه زيادة القشرة فيما بعد (خاصة بعد إيقاف استعمالها). لذلك ننصح باسترخام ديم بلسم بعد غسل الشعر بالشامبو ليساعد على التخلص من هذا الجفاف.



**لاحظ أن:** أغلب حالات قشرة الرأس لا تحتاج إلى التوجه للطبيب ويتم التخلص منها باستخدام بعض أنواع الشامبو الطبي، لكن هناك بعض الحالات التي يجب فيها التوجه للطبيب لأنها قد تشير إلى الإصابة بالتهاب الجلد الدهني Seborrheic dermatitis حيث تستمر الحكة الجلدية في فروة الرأس بالرغم من استخدام الشامبو الطبي، أو أن يتواجد احمرار وتورم في فروة الرأس كما هو موضح، وهناك بعض النصائح البسيطة للوقاية من الإصابة بقشرة الشعر نذكر منها: غسل الشعر بشكل دوري و متكرر خاصة إذا كان الشعر دهني- الاعتدال قدر الإمكان عن مستحضرات الشعر مثل الجل وبخاخات تثبيت الشعر- تناول الأطعمة الصحية الغنية بالزنك وفيتامين (ب)- تعريض فروة الرأس باستمرار وبشكل معتدل لأشعة الشمس.

### تساقط الشعر Hair loss

#### ( الصلع الوراثي فى الرجال )



**التعريف بالمرض** تساقط الشعر هي مشكلة شائعة يعاني منها أكثر من 50% من الأشخاص في العالم ولكنها لا تعد مرض بل امر طبيعي ولكن عندما يفقد الشخص كميات كبيرة خلال غسل الشعر او تصفيفه يصبح الأمر غير طبيعي ويحتاج لتدخل علاجي.

#### أسباب المرض:

(1) حالة فقدان أو سقوط الشعر لها العديد من المسببات التي تختلف باختلاف المرض، مثل العوامل الوراثية / قلة التغذية / الاضطرابات النفسية أو الهرمونية، حتى أن الإفراط في طرق العناية بالشعر يسبب هذه الحالة المرضية. (2) عمل بعض التسريحات الشاذة أو تضيير الشعر بشكل دائم وكثيف. (3) استخدام المواد الكيماوية على الشعر كالصبغات أو المنتجات أو مواد فرد الشعر قد تؤدي إلى ضعف الشعر وتقصفه أو حتى سقوطه نظرا لتأثير ذلك على حويصلات الشعر من جذورها، كذلك استعمال الشامبو لأكثر من مرة في اليوم و مكواة الشعر الساخنة يؤديان إلى نفس النتيجة. (4) كما أن تعاطي بعض الأدوية قد يؤدي إلى سقوط الشعر أو فقدانه بالكامل كمرض جانبي، وهي مجموعات عديدة من الأدوية منها على سبيل المثال [ أدوية الهيبارين Heparin، أدوية تحتوي على الليثيوم Lithium، أدوية فيتامين أ (Vitamin A)، أدوية الضغط Beta blockers، أدوية علاج الأورام السرطانية الكيماوية Chemotherapeutic agents، أدوية تحتوي على ستيرويدات Steroids]. (5) كما أن سقوط الشعر قد يحدث بعد الإصابة ببعض الأمراض مثل [مرض الذئبة (Lupus)، مرض قصور الغدة الدرقية (Hypothyroidism)، مرض فرط نشاط الغدة الدرقية (Hyperthyroidism)، مرض الزهري (Syphilis)، مرض فقر الدم (الأنيميا) الناتج عن نقص عنصر الحديد أو الزنك أو البروتين، أثناء فترة الحمل وبعد الولادة في بعض السيدات نظرا لما يتبعها من تغيرات هرمونية في الجسم].

**التشخيص (التحاليل الطبية والفحوصات المطلوبة)**

يعتمد الطبيب في التشخيص على:

- **الفحص السريري:** عن طريق اخذ تاريخ المريض ولفحص الاعراض والعلامات التي يعاني منها المريض.
- **التحاليل المعملية:** لا يلزم إجراء التحاليل المعملية عادة، فعادة ما يعتمد التشخيص على المظهر الطبيعي لبقع الصلع، عند الشك بفقدان أو تساقط الشعر، قد يتم أحياناً إجراء بعض اختبارات الدم التي تتضمن فحص مستوى الهرمونات، الميكروبات، المعادن والفيتامينات مثل:
  - تحليل صورة دم كاملة **CBC** [ والتركيز يكون على الهيموجلوبين لإستبعاد وجود أنيميا].
  - تحليل هرمونات الغدة الدرقية (**T3, T4, TSH**)
  - تحليل فيتامين (د) **Hydroxyvitamin D - 25** [ نقص هذا الفيتامين قد يشير الى تساقط الشعر].
  - تحليل مستوى عنصر الزنك بالدم **Serum zinc level**
  - تحليل الزهري **VDRL و PRP** [ يتم عمل تحليل الأجسام المضادة للزهري بالدم "VDRL و PRP" لتشخيص مرض الزهري، وفي حال كانت النتائج إيجابية، يتم إجراء تحليل "TPHA" أو "FTA-ABS" كذلك للتأكد ولكنها تعتبر من التحاليل المكلفة. في حالات وجود قرحة الزهري، يأخذ الطبيب عينة يتم ارسالها الى المعمل للفحص المجهرى لاكتشاف البكتيريا الحلزونية *Treponema pallidum* ].

**لاحظ أن :** قد يتم أحياناً أخذ خزعة صغيرة من الجلد (عينة صغيرة) لفحصها أسفل الميكروسكوب إذا اشتبه في وجود عدوى فطرية.

**طرق العلاج:**

- (1) حالات فقدان أو ضعف الشعر المؤقت الناتج عن تعاطى أدوية أو الإصابة بأمراض أخرى ، فإن الشعر يعود لطبيعته ونمو من جديد بعد زوال السبب ، وكل ما نحتاج إليه هو بعض الوقت. (2) استخدام بعض محفزات نمو الشعر من جديد والتي تقوم بتقويته والحد من تساقطه مثل [ بانتكس لوسيون Pantex lotion (يستخدم مرتين أسبوعياً بعد غسيل الشعر وتجفيفه)، أقراص بانتوجار Pantogar tablets (قرص واحد مرتين يومياً)]. (3) نقل من استخدام الشامبو قدر الإمكان (مرة واحدة أسبوعياً تكفى). (4) استخدام بلمس لتعيد للشعر قوته ولمعانه وتقلل من تقصفه (مرتين إلى 3 مرات أسبوعياً). (5) حالات الصلع الوراثي يكون من الصعب علاجها إلا أن هناك بعض المستحضرات الطبية التي يمكنها إعادة إنبات الشعر ولكن ليس بنفس قوة ومظهر الشعر المتساقط ، وهي نتيجة بطيئة وتدرجية يتقبلها بعض المرضى ولا يتقبلها آخرون ، ومن هذه المستحضرات [ ريجين لوسيون (Regin lotion) / ريجير محلول ماني (Rehair solution) ]، مع العلم أن استخدام هذه المستحضرات يكون لفترات طويلة أقلها ثلاثة أشهر حتى تعطى نتيجة. (6) في حالة وجود قشرة بفروة الرأس، فمن الضروري علاجها نظراً لأنها من عوامل سقوط الشعر المؤثرة.

**داء التينيا (Tinea (fungal rash)**

**التعريف بالمرض** هو مرض جلدى شائع يمثل حالة إصابة بنوع من الفطريات المعدية ، وهي عبارة عن بقع كثيرة ومتجاورة تظهر في الجلد وتكون أحياناً مصحوبة بحكة وورغبة في الهرش والأماكن الشائعة لظهور التينيا أو السعفة هي منطقة الرقبة والكفين والصدر ، وكلما أسرع الشخص المصاب في علاج نفسه من هذا الداء كلما كان أفضل لأن العدوى قد تنتشر في الجسم كله ويصبح من الصعب علاجها.

**أسباب المرض:**

(1) نتيجة ارتداء ملابس شخص مصاب بالتينيا (2) من الشائع أن يضع الحلاق فوطة على جلد شخص مصاب ثم نقلها لاحقاً على شخص سليم.

**أنواع المرض:**

بترتيب الصور كما هو موضح بالشكل، تنقسم أنواع التينيا الى:

(1) تينيا اللحية *Tinea barbae*

(2) تينيا الرأس أو قرع الرأس *Tinea capitis*

(3) تينيا حلقيية *Tinea circinata*

(4) تينيا الفخذ *Tinea cruris*

(5) تينيا سوداء *Tinea nigra*

(6) تينيا القدم *Tinea pedis = Athlete's foot*

(7) تينيا ملونة أو مبرقشة *Tinea versicolor*

**التشخيص (التحاليل الطبية والفحوصات المطلوبة)**

**• التحاليل المعملية:**

التشخيص، بشكل عام، سريري (تكفي نظرة من طبيب الجلد المختص)، ولكن مع ذلك يفضل اجراء بعض التحاليل لتأكيد او نفي وجود الفطريات مثل :

• الفحص الميكروسكوبي **Microscopical examination** [ يتم وضع قليل من القشرة التي تم أخذها سواء من جلد الشعر أو الشعرة نفسها أو كف القدم أو من اللحية أو من الفخذ على شريحة زجاجية، ثم يتم تطهير نقطة من مادة تسمى KOH بتركز 20% (هذه المادة تذيب الكيراتين لكنها لا تمس بالفطريات) ويتم فحصها بواسطة الميكروسكوب لتشخيص وتحديد الفطريات].

• زراعة الفطر **Fungal culture** [ هناك وسيلة اضافية اخرى للتشخيص وهي زراعة (أو إستنبات) الجزء المأخوذ على طبق بترى المحتوى على وسط سايورود الخاص بالفطريات وبعد فترة ( 2 - 4 اسابيع) بالامكان مشاهدة الفطريات، ان وجدت، وتحديد نوعها. من اجل تشخيص التينيا الملونة أو المبرقشة *Tinea versicolor* يكفي المظهر المميز لهذا الطفح. في حالة الشك بالامر، يستعين الطبيب بمسحة Swab من اجل تحديد نوعية الطفح بواسطة الميكروسكوب، او بواسطة مصباح خاص (مصباح وود *Wood lamp*) الذي يسبب لمعانا خاصا في الجلد المصاب].

**طرق العلاج:**

(1) في كل الحالات، حاول الاحتفاظ بالمنطقة المصابة من الجسم نظيفة وجافة دائما (2) في كل الحالات، يتم غسل المنطقة المصابة بصابون الكبريت قبل وضع اية مراهم أو كريمات علاجية. (3) في كل الحالات، تغيير الملابس الداخلية يوميا وغلبا أثناء الغسيل. (4) في كل الحالات، تأخذ أقراص نيزورال *Nizoral tablets* (قرص يوميا بعد الغذاء لمدة أسبوعين) (5) في كل الحالات، نستخدم دهان موضعي على مكان الإصابة مثل كريم لاميزيل *Lamisil cream* (ندهن المنطقة المصابة مرتين يوميا لمدة ستة أسابيع). (6) لو أن الإصابة بفروة الرأس نستخدم شامبو نغسل به فروة الرأس والشعر وتركه لمدة عشر دقائق ثم نشطف بالماء ونجفف (مرتين أسبوعيا

**أسباب المرض:**

(1) نتيجة ارتداء ملابس شخص مصاب بالتينيا (2) من الشائع أن يضع الحلاق فوطة على جلد شخص مصاب ثم نقلها لاحقاً على شخص سليم.

**أنواع المرض:**

بترتيب الصور كما هو موضع بالشكل، تنقسم أنواع التينيا الى:

(1) تينيا اللحية *Tinea barbae*

(2) تينيا الرأس أو قراع الرأس *Tinea capitis*

(3) تينيا حلقيية *Tinea circinata*

(4) تينيا الفخذ *Tinea cruris*

(5) تينيا سوداء *Tinea nigra*

(6) تينيا القدم *Tinea pedis = Athlete's foot*

(7) تينيا ملونة أو مبرقشة *Tinea versicolor*

**التشخيص (التحاليل الطبية والفحوصات المطلوبة)**

**• التحاليل المعملية:**

التشخيص، بشكل عام، سريري (كفي نظرة من طيبب الجلد المختص)، ولكن مع ذلك يفضل اجراء بعض التحاليل لتأكيد او نفي وجود الفطريات مثل:

• الفحص الميكروسكوبي **Microscopical examination** | يتم وضع قليل من القشرة التي تم أخذها سواء من جلد الشعر أو الشعرة نفسها أو كف القدم أو من اللحية أو من الفخذ على شريحة زجاجية، ثم يتم تقطير نقطة من مادة تسمى KOH بتركز 20% (هذه المادة تذيب الكيراتين لكنها لا تمس بالفطريات) ويتم فحصها بواسطة الميكروسكوب لتشخيص وتحديد الفطريات |.

• زراعة الفطر **Fungal culture** | هناك وسيلة اضافية اخرى للتشخيص وهي زراعة (أو إستنبات) الجزء المأخوذ على طبق بتري المحتوي على وسط سابرود الخاص بالفطريات وبعد فترة ( 2 - 4 اسابيع) بالامكان مشاهدة الفطريات، ان وجدت، وتحديد نوعها. من اجل تشخيص التينيا الملونة أو المبرقشة *Tinea versicolor* يكفي المظهر المميز لهذا الطفح. في حالة الشك بالامر، يستعين الطيبب بمسحة Swab من اجل تحديد نوعية الطفح بواسطة الميكروسكوب، او بواسطة مصباح خاص (مصباح وود *Wood lamp*) الذي يسبب لمعانا خاصا في الجلد المصاب |.

**طرق العلاج:**

(1) في كل الحالات، حاول الاحتفاظ بالمنطقة المصابة من الجسم نظيفة وجافة دائما (2) في كل الحالات، يتم غسل المنطقة المصابة بصابون الكبريت قبل وضع أية مراهم أو كريمات علاجية. (3) في كل الحالات، تغيير الملابس الداخلية يوميا وغلبا أثناء الغسيل. (4) في كل الحالات، تأخذ أقراص نيزورال *Nizoral tablets* (قرص يوميا بعد الغذاء لمدة أسبوعين) (5) في كل الحالات، نستخدم دهان موضعي على مكان الإصابة مثل كريم لاميزيل *Lamisil cream* (دهن المنطقة المصابة مرتين يوميا لمدة ستة أسابيع). (6) لو أن الإصابة بفروة الرأس نستخدم شامبو نغسل به فروة الرأس والشعر ونتركه لمدة عشر دقائق ثم نشطف بالماء ونجفف (مرتين أسبوعيا

## الأمراض الجلدية

لمدة أربعة أسابيع (7) لو أن الإصابة بالتينيا الملونة ( تظهر غالبا في الصدر والبطن والظهر على هيئة بقع بنية اللون ) نستخدم شامبو نسل به المنطقة المصابة وتركة لمدة عشر دقائق ثم نشطف بالماء ونجفف ( مرتين أسبوعيا لمدة أسبوعين ) (8) لو أن الإصابة بأصابع القدم، نستخدم بودرة ترشها وتركها على القدم وبين أصابع القدم (بودرة ميكوناز Miconaz powder ثلاث مرات يوميا لمدة ستة أسابيع + نستخدم مس موضعي لأصابع القدم محلول باترافين Batrafen solution مرتين يوميا لمدة ستة أسابيع) (9) لو أن الإصابة بالنخذ، نستخدم دهان موضعي على مكان الإصابة ( كريم تينيا كور Tinea cure cream ثلاث مرات يوميا لمدة أربعة أسابيع + تناول دواء عن طريق الفم كبسولات ديفلوكان Diflucan 150 mg caps كبسولة واحدة أسبوعيا لمدة أربعة أسابيع) (10) لو أن الإصابة بالحبية، نستخدم مس موضعي على مكان الإصابة (محلول درماتين Dermatin solution مس موضعي صباحا ومساء + نستخدم كريم موضعي على مكان الإصابة بعد السأسة بالمس كريم داکتارين Daktarin cream دهان موضعي بعد المس صباحا ومساء + تناول دواء عن طريق الفم أقراص كيتوزول Ketozole 200 mg tab قرص واحد يوميا لمدة شهر).

### طفح الحفاض Diaper rash



**التعريف بالمرض** طفح او التهاب الحفاض هو مرض شائع في الأطفال الذين يستخدمون الكافولات الصناعية التي تجعل البول والبراز يلامسان جلد الطفل بشكل مباشر لفترة طويلة مما يبيء وسطا جيدا لنمو الفطريات والبكتيريا أسفل الحفاض ، فيؤدى إلى ظهور هذه الالتهابات في المنطقة المغطاة بالحفاض والتي تشمل الأجزاء التناسلية.

#### أعراض المرض:

(1) ظهور بقع حمراء في المنطقة المغطاة بالحفاض. (2) قد يصاحب ذلك حكة (رغبة في الهرش) في المنطقة المصابة. (3) قد يصاحب ذلك وجود تسليخات مؤلمة للطفل.

#### التشخيص (التحاليل الطبية والفحوصات المطلوبة)

• الفحص السريري: جلد الطفل.

#### • التحاليل المعملية:

عموما يكون تشخيص طفح الحفاض سريريا، التحاليل المعملية تكون ذات فائدة محدودة. لكن من الممكن اللجوء الى التحاليل التالية في بعض الحالات وتشمل:

• تحليل صورة دم كاملة CBC [ تكون مفيدة خاصة اذا كان الطفل يعاني من الحمى أو كان هناك إشتباه في وجود عدوى بكتيرية ثانوية، فعند وجود أنيميا بالإضافة الى وجود تضخم بالكبد والطحال فان هذا قد يشير الى الإصابة بمرض الزهري الخلقى Congenital syphilis أو تضخم خلايا لانجرهانز Langerhans cell histiocytosis (LCH) ].

البكتيريا اللولبية المسببة لداء الزهري قد تتواجد في الفقااعات الجلدية للطفل لأنها من الممكن ان تنتقل اليه عن طريق الأم المصابة، لا يمكن رؤية البكتيريا الحلزونية أو اللولبية Spirochetes بوضوح شديد في الأفلام المصبوغة بصبغة الجرام، ولكن ثري جيدا عن طريق فحصها أسفل المجال المجهرى المعتم Dark-field microscopy، وذلك عن طريق أخذ عينة من الإلتهابات الفقاعية الموجودة على الجلد وفحصها أسفل المجال الميكروسكوبى المعتم كما ذكرت للكشف عن البكتيريا اللولبية إن وجدت.

• تحليل مستوى عنصر الزنك بالدم Serum zinc level [ عندما يكون مستوى الزنك في الدم أقل من (50 µg/dL) فإنه يمكن تأكيد الإصابة بداء التهاب الجلد النهائي المعوي Acrodermatitis enteropathica ].

## الأمراض الجلدية

• تحليل مزرعة أو صبغة الجرام **Gram stain or culture** ] وذلك عند تطور الحالة الى وجود داء الحصف او القوباء **Impetigo** ، وتم عن طريق أخذ عينة من الفقاعات الجلدية المميزة لداء الحصف أو القوباء وعمل صبغة الجرام لها او زراعتها على بيئة أجار الدم للكشف عن البكتيريا العنقودية الذهبية *S. aureus* .

• الفحص الميكروسكوبي **Microscopical examination** ] ويتم عن طريق أخذ مسحة من الجزء المصاب على شريحة زجاجية، ثم يتم تطهير نقطة من مادة نسي **KOH** (هذه المادة تذيب الكبريتين لكنها لا تفسد بالفطريات) ويتم فحصها بواسطة الميكروسكوب لتشخيص وتحديد الفطريات أو الخمائر ، عند العثور على العث **Mites** أو البويضات **Ova** أو الفضلات في العينة أثناء فحصها أسفل العدسة الزيتية فإن هذا قد يشير الى تأكيد تشخيص داء الجرب **Scabies** .

### طرق العلاج:

(1) الاهتمام بنظافة الطفل و عدم ترك الحفاض على جلد الطفل لفترات طويلة.(2) كريم ملطف للحكة والالتهابات (كريم بيبي جارد **Baby guard cream** دهان موضعي على المنطقة المصابة مرتين يوميا أو في كل مرة عند تغيير الحفاض).(3) كريم مضاد حيوي وفطري (كريم كيناكومب **Kenacomb cream** دهان موضعي على المنطقة المصابة مرتين يوميا).

### ملاحظات:

(1) إن دهان الفازلين الطبي أو بعض الزيت الملطف قبل استخدام الحفاض الجديد يعتبر من أساليب الوقاية من حدوث التهابات الحفاض. (2) قد تتطور الحالة بوجود طفح جلدي متفتح يخف تاركا طبقة قشرية أو حدوث تورم بالأعضاء التناسلية ، فقد يكون ذلك دليلا على الإصابة بمرض معدى يسمى الحصف أو القوباء **Impetigo** ويستدعي ذلك تعاطي مضاد حيوي عن طريق الفم واستخدام غسول بصابون مطهر، وفي هذه الحالات المتطورة يستحسن زيارة طبيب متخصص في الأمراض الجلدية لتحديد مدى تطور الحالة و علاجها بشكل مناسب.

## الجديري المائي **Chickenpox**



**التعريف بالمرض** هو مرض معدى يسببه فيروس (فارسيللا زوستر **Varicella Zoster**) ، وهو مرض منتشر بين الأطفال إلا أنه لو أصاب الكبار فيكون أكثر شدة وقسوة . و تتم العدوى بهذا المرض في العادة عن طريق لمس جلد المصاب أو عن طريق التنفس . وغالبا ما يدخل المصاب الطور المعدي قبل ظهور الطفح الجلدي المميز لهذا المرض . مما يسبب مصدر خطير ينقل العدوى للآخرين دون أخذ احتياطات العزل اللازمة حيث أنه لا يمكن تشخيص المرض بشكل صحيح إلا بعد ظهور هذا الطفح الجلدي .

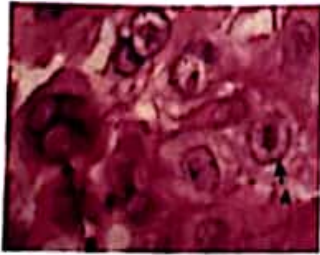
**أعراض المرض:** يبدأ المرض بأعراض تشبه الإنفلونزا وتشمل:

(1) ضعف عام. (2) رشح بالأنف. (3) ارتفاع في درجة حرارة الجسم. (4) التهاب بالحنك. (5) كحة غالبا ما تكون جافة (غير مصحوبة بلغم). بعد يومين من الأعراض السابقة تبدأ الأعراض الأهم والتي تميز مرض الجديري بظهور طفح جلدي على الوجه والرأس والصدر والظهر قد يمتد إلى الذراعين والساقين ، ويظهر هذا الطفح على هيئة فقاعيات تمتلئ بسائل شفاف . ثم تنفجر مع الوقت وتحول إلى قشور ، ويصاحب هذا الطفح رغبة شديدة في الهرش . خلال (7 - 14 أيام) من الإصابة تختفي آثار هذا الطفح تدريجيا ويشفى المريض تلقائيا.

التشخيص (التحاليل الطبية والفحوصات المطلوبة)

• التحاليل المعملية:

لا تحتاج عادة أنت أو طفلك إلى أي فحوص طبية لتشخيص جدري الماء، يمكنك ان تكون متأكد بالفعل من أنه جدري الماء إذا وجدت الأعراض الرئيسية التي تم ذكرها. أما اذا كنت لا تزال غير متأكد حول ما يسبب الأعراض، تستطيع إجراء الإختبارات التالية:



• إختبار مسحة تسناك لسائل الحويصلات **Tzanck smear of vesicular fluid** | في حالة الإصابة بفيروس الجدري المائي سيظهر وجود (A) الخلايا الطلائية وبداخلها الأجسام المحتوية على خلايا يوزينية Epithelial cells with eosinophilic intranuclear Inclusion bodies (B) الخلايا العملاقة متعددة الأنوية Multinucleated giant cells ، كما هو موضح بالشكل.

• تحليل تفاعل البلمرة المتسلسل للفيروس **Polymerase chain reaction** | عن طريق أخذ عينة من سائل الحويصلات].  
• تحليل المصل لفيروس فارسيلا زوستر **Varicella-Zoster serology** [والذي يتم سحبه على انبوبة سيرم للتحقق فيما إذا كنت تنتج الأجسام المضادة لفيروس جدري الماء، من الممكن أخذ عينة أيضا من الأنسجة ، جروح الجلد أو السائل النخاعي للكشف عن هذا الفيروس (أنظر كتاب القمة 1 صفحة 152)].

يتم عمل التحليل المصل أو السيروولوجي لتشخيص الفيروس عن طريق عدة طرق مثل Indirect , Enzyme immunoassay , Fluorescent antibody to membrane assay , Complement fixation , Latex agglutination test وتعتبر الطريقة الأخيرة هي أشهر الطرق في تحديد هذا الفيروس مصليا.

• الفحوصات التصويرية:

• التصوير بالأشعة **Chest radiography** على الصدر | وذلك للبالغين الذين يعانون من أعراض رئوية من جدري الماء].  
طرق العلاج:

- (1) راحة تامة بالفراش. (2) تناول الكثير من المياه والعصائر ، ويكون الطعام عبارة عن وجبات خفيفة. (3) الاستحمام باستمرار مع مراعاة عدم الهرش أو حك أو تفجير أو تشير الطفح الجلدي حتى لا يترك أثر ندبات قبيحة المظهر على الجسم بعد الشفاء. (4) يتم عزل المريض عن أي شخص لم يتم تطعيمه مسبقا ضد هذا المرض أو لم يصب به من قبل. (5) خافض حرارة ومسكن (شراب تيمبرا Tempra syrup ملعقة صغيرة ثلاث مرات يوميا). (6) مضاد للحساسية عن طريق الفم (شراب تافاجيل Tavagyl syrup ملعقة صغيرة ثلاث مرات يوميا). (7) مضاد للحساسية دهان موضعي ( لوسيون كالاميل Calamyl lotion دهان موضعي على الطفح الجلدي ثلاث مرات يوميا). (8) مضاد حيوي ( هيببوتك شراب Hibiotic 156/312 syrup ملعقة صغيرة ثلاث مرات يوميا). (9) مضاد للفيروسات ( شراب زوفيراكس Zovirax syrup ملعقة صغيرة ثلاث مرات يوميا).

ملاحظات:

- (1) يحظر تناول الأسبرين أو البروفينات كخافض حرارة لمرضى الجدري المائي و يسمح فقط بخافض حرارة يحتوي على الأستامينوفين Acetaminophen. (2) الوقاية من هذا المرض يكون بأخذ التطعيم الخاص بالجدري المائي عند عمر ( 12 - 15 شهرا) كجرعة أولى

## الأمراض الجلدية

، ثم تؤخذ الجرعة الثانية عند عمر (4 - 6 سنوات). (3) الإصابة بالجدري تعطي للجسم مناعة تامة من هذا المرض. فلا يصاب به مرة أخرى طول العمر. (4) نادرا ما تسوء حالة المريض ويصحبها كحة شديدة للغاية مع صعوبة في التنفس، وهي حالة متطورة من المرض قد تؤدي إلى التهاب رئوي فيروسي وهي حالة خطيرة تستدعي زيارة طبيب أمراض صدرية أو الذهاب إلى مستشفى الأمراض الصدرية.

### داء الحصبة (Measles (Rubeola



**التعريف بالمرض** هو مرض شائع جدا بين الأطفال ، ويمكن أن يظهر في الكبار و سببه عدوى بفيروس روبيولا *Rubeola* والذي ينتقل عبر التنفس وريذاذ العطس من شخص مريض.

#### الفرق بين الحصبة العادية و الحصبة الألمانية:

في الحصبة العادية: الأعراض في العموم أشد قسوة من مثلتها في الحصبة الألمانية. (1) تكون الأعراض عند إصابة امرأة حامل أقل قسوة من مثلتها في الحصبة الألمانية. (2) لا يحدث تضخم بالغدد الليمفاوية كما هو الحال في الحصبة الألمانية. (3) تظهر بقع كوبليك البيضاء في حين لا تحدث مثل هذه البقع في الحصبة الألمانية. (4) بعد الشفاء واختفاء الطفح تترك البثور الحمراء أثرا بني اللون في حين لا تترك أي أثر بعد الشفاء من الحصبة الألمانية.

#### أعراض المرض:

يبدأ المرض بأعراض تشبه الإنفلونزا وتشمل: (1) ضعف عام. (2) رشح بالأنف. (3) ارتفاع في درجة حرارة الجسم. (4) التهاب بالحلقة كحة غالبا ما تكون جافة (غير مصحوبة بلغم). بعد (2 - 4 أيام) من الأعراض السابقة تبدأ الأعراض الأهم والتي تميز مرض الحصبة بظهور طفح جلدي أحمر اللون (بثور حمراء) تبدأ خلف الأذن أو في الوجه، ثم تنتشر لتظهر على الصدر و الظهر وتمتد لاحقا لتشمل التراعين والساقين، تظهر بقع بيضاء صغيرة على الناحية الباطنية للخد تسمى بقع كوبليك *Koplik's spots*. خلال (7 - 10 أيام) من الإصابة تختفي البثور الحمراء تدريجيا وتعود درجة حرارة الجسم لمعدلها الطبيعي ويشفى المريض تلقائيا.

#### التشخيص (التحاليل الطبية والفحوصات المطلوبة)

##### • التحاليل المعملية:

• تحليل الأجسام المضادة للفيروس **Antibodies assay** | يتم عن طريق الكشف عن الأجسام المضادة للحصبة بالدم بنوعيا *Rubeola IgG and IgM*. الأجسام المضادة من النوع *IgM* تبدأ في الظهور بعد اليوم الثالث من ظهور الطفح الجلدي ومن الممكن الكشف عنها لفترة تستمر لشهر من ظهور هذا الطفح، أما الأجسام المضادة من النوع *IgG* فيفضل الكشف عنها بعد حوالي 7 أيام من ظهور الطفح الجلدي |.

• تحليل تفاعل البلمرة المتسلسل- النسخ العكسي **Reverse-transcription polymerase chain reaction (PCR)** |

يعتبر هذا التحليل حساس في الكشف عن الفيروس ويتم بتحديد المادة الوراثية للفيروس *RNA* عن طريق أخذ عينة من الدم أو الحلق *Throat* أو البلعوم *Nasopharyngeal* أو عينة بول للكشف السريع عن وجود الفيروس |.

• تحليل صورة دم كاملة **CBC** | قد تكشف عن نقص بكرات الدم البيضاء *Leukopenia* مع زيادة نسبية للخلايا الليمفاوية *Relative lymphocytosis* وقلة الصفائح الدموية *Thrombocytopenia* |.

• تحليل انزيمات الكبد **AST, ALT** ] وتكشف عن ارتفاع الإنزيمات نتيجة التهاب الكبد بسبب الحصبة .

#### طرق العلاج:

- (1) راحة تامة بالفراش. (2) تناول الكثير من المياه والعصائر ، ويكون الطعام عبارة عن وجبات خفيفة. (3) يتم عزل المريض عن أى شخص لم يتم تطعيمه مسبقاً ضد هذا المرض أو لم يصب به من قبل. (4) خافض حرارة ومسكن للألم ( شراب بارامول Paramol syrup وملعقة صغيرة ثلاث مرات يوميا). (5) مهدى للسعال ( شراب بلسم للأطفال Balsam infant syrup وملعقة صغيرة ثلاث مرات يوميا). (6) مضاد للحساسية ( لوسيون كالامين Calamine lotion دهان موضعي على الطفح الجلدي ثلاث مرات يوميا). (7) مضاد حيوي (سيوروكس شراب Ceporex 250 mg syrup وملعقة صغيرة أربع مرات يوميا). (8) فيتامين للضعف العام) شراب مالتى سانستول Multisanstol syrup وملعقة صغيرة مرة واحدة قبل الغداء بنصف ساعة يوميا).

#### ملاحظات:

- (1) الوقاية من هذا المرض يكون بأخذ التطعيم الثلاثي MMR عند عمر 15 شهرا ، و تكون الجرعة 0.5 مل تحقن تحت الجلد. (2) الإصابة بالحصبة تغطي للجسم مناعة تامة من هذا المرض ، فلا يصاب به مرة أخرى طول العمر. (3) نادرا ما تسوء حالة المريض ويصبحها كحة شديدة للغاية مع صعوبة فى التنفس، وهي حالة متطورة من المرض قد تؤدي إلى التهاب رئوى فيروسى وهي حالة خطيرة تستدعى زيارة طبيب أمراض صدرية أو الذهاب إلى مستشفى الأمراض الصدرية.

### الحصبة الألمانية (German measles (Rubella)

**التعريف بالمرض** هو مرض شائع بين الأطفال من سن 6-12 سنة . ويمكن أن يظهر فى الكبار وسببه عدوى بفيروس (روبيلا *Rubella*) والذى ينتقل عبر التنفس وورثاذا العطس من شخص مريض. وهو مرض شبيه جنا بمرض الحصبة Measles إلا أنه أقل خطورة و أقل عدوى بالرغم من أن له أعراض مشابهة. المشكلة الكبرى التى يمكن أن تحدث بسبب الحصبة الألمانية هو أن تصيب امرأة حامل فى أول ثلاث شهور من الحمل ، والتى قد تكون سببا مباشرا فى إهماض الجنين أو حدوث تشوهات خلقية للجنين فى العين أو فى القلب أو فى الأذن. لذلك ينصح بتطعيم البنات قبل الزواج بثلاثة شهور على الأقل ، والسيدات قبل الحمل بثلاثة شهور على الأقل، حيث لا يجوز إعطاء التطعيم أثناء الحمل.

#### الفرق بين الحصبة الألمانية و الحصبة العادية

فى الحصبة الألمانية: الأعراض فى العموم أقل قسوة من مثلتها فى الحصبة العادية، تكون الأعراض عند إصابة امرأة حامل أشد قسوة من مثلتها فى الحصبة العادية. (1) يحدث تضخم بالغدد الليمفاوية بعكس الحصبة العادية. (2) لا تظهر بقع كوبليك البيضاء كما هو الحال فى مرض الحصبة العادية. (3) بعد الشفاء و اختفاء الطفح لا تترك البثور الحمراء أثرا كما هو الحال فى مرض الحصبة العادية و التى تترك أثارا بنية اللون.

#### أعراض المرض:

تشبه أعراضها جميع أعراض الحصبة العادية التى تم ذكرها أعلاه مع اضافة أنه بعد (2 - 4 يوم) من الأعراض العادية تبدأ الأعراض الأهم بظهور (1) طفح جلدى أحمر اللون (بثور حمراء) على الوجه والرقبة، ثم تنتشر لتظهر على الصدر ثم باقى أجزاء الجسم، ويكون الطفح على شكل نمش صغير أو نقاط بحجم رأس الدبوس متساوية الحجم ولونها أحمر فاتح نوعا ما ومنتشرة بشكل كبير لتغطى كل الجسم تقريبا. (2) تتورم الغدد الليمفاوية تحت الفك وعلى جانبي الرقبة وأعلى الفخذ من الحوض.



التشخيص (التحاليل الطبية والفحوصات المطلوبة)

• التحاليل المعملية:

• تحليل الأجسام المضادة للفيروس **Antibodies assay** | التشخيص يتم عن طريق الكشف عن الأجسام المضادة للحصبة الألمانية بالدم نوعيا ( *Rubella IgG and IgM* ) .

• تحليل تفاعل البلمرة المتسلسل **Polymerase chain reaction (PCR)**

• تحليل صورة دم كاملة **CBC** | قد تكشف عن نقص بكرات الدم البيضاء *Leukopenia* مع قلة الصفائح الدموية *Thrombocytopenia* .

• تحليل وظائف كبد كاملة **Liver function tests** | قد تكشف عن وجود كبد مصاب نتيجة انتشار الفيروس بالجسم خصوصا في الأطفال حديثي الولادة.

طرق العلاج والملاحظات: أنظر طرق العلاج والملاحظات بمرض الحصبة العادية أعلاه.

**Mumps parotitis (أبو اللكيم) التهاب الغدة النكافية**

التعريف بالمرض هو من الأمراض الفيروسية التي تصيب الأطفال نتيجة إتهاب في الغدة النكفية ، وهو مرض معدى ويتم العدوى عن طريق التنفس. كما أن هذا المرض يصيب الكبار. ففي حوالي ربع الرجال الذين يصابون بهذا المرض يصاحبهم حالة إتهاب في الخصية لما يسمى بحالة *Mumps orchitis* والغدة النكفية هي غدة توجد أمام وتحت الأذن مباشرة فوق زاوية الفك كما هو موضح، وهي غدة لعابية تفرز سائل اللعاب في الفم والذي يساعد على هضم وتحليل النشويات.

أعراض المرض:

(1) ضعف عام. (2) صداع مع فقدان للشهية. (3) ارتفاع في درجة حرارة الجسم. (4) إتهاب بالحلقي. (5) يحدث ورم مؤلم في الغدد اللعابية تحت الأذن مما يؤدي إلى تورم في خد واحد أو الخدين معا كما هو موضح بالشكل. (6) خلال أسبوع واحد من الإصابة يبدأ تورم الخدين في الاختفاء تدريجيا ويشفى المريض تلقائيا .

التشخيص (التحاليل الطبية والفحوصات المطلوبة)

• الفحص السريري: يتم تشخيص النكاف، بشكل عام، بالاعتماد على ماضي التعرض للمرض، الانتفاخ والحساسية في الغدة النكفية.

• التحاليل المعملية:

• تحليل انزيم الأميلاز **Amylase** | يمكن الكشف عن إنزيم الأميلاز *Amylase* بالسيرم أو البلازما أو اللعاب، لأن مستويات هذا الأنزيم غالبا ترتفع عند حدوث التهابات في الغدة اللعابية (أنظر كتاب القمة 1 صفحة 11) .

• تحليل صورة دم كاملة **CBC** | قد تكشف عن نقص أو ارتفاع او مستوى طبيعي لكرات الدم البيضاء ، مع زيادة نسبية للخلايا الليمفاوية *Relative lymphocytosis* .

• تحليل دلالات الإلتهاب بالسيرم **Sera inflammatory markers** [مثل CRP أو ESR والتي ترتفع نتيجة الإستجابة الإلتهابية الغير محددة لجهاز معين بالجسم].

• تحليل تفاعل البلمرة المتسلسل **Polymerase chain reaction (PCR)** [ عن طريق أخذ عينة من السائل النخاعي CSF للكشف عن المادة الوراثية للفيروس المسبب لإلتهاب الغدة النكفية **Viral mumps RNA** ].  
يتم الكشف أيضا عن هذا الفيروس عن طريق أخذ عينة دم باستخدام تقنية حديثة تسمى **Nested polymerase (PCR) chain reaction**.

• تحليل الأجسام المضادة للفيروس **Antibodies assay** [ ويتم عن طريق الكشف عن الأجسام المضادة لفيروس التهاب الغدة النكفية بالدم بنوعيا ( IgG and IgM ) ].

### • الفحوصات التصويرية:

• التصوير بالأشعة المقطعية **CT scan** للرأس] عند الإشتباه بحدوث التهاب بالسحايا **Meningitis** أو التهاب الدماغ **Encephalitis** كأحد مضاعفات العدوى بفيروس الغدة النكفية].

• الموجات فوق الصوتية لكيس الصفن **Scrotal ultrasonography** [ يجب إجراء التصوير بالموجات فوق الصوتية لكيس الصفن عند الإشتباه بالتهاب الخصية الحاد سريريا ].

### طرق العلاج:

(1) راحة تامة بالفرش. (2) تناول الكثير من المياه والعصائر ، ويكون الطعام عبارة عن وجبات خفيفة. (3) يتم عزل المريض عن أي شخص لم يتم تطعيمه مسبقا ضد هذا المرض أو لم يصب به من قبل. (4) خافض حرارة ومسكن ( لبوس فولتارين **Voltaren supp** لبوسة كل 12 ساعة). (5) مضاد حيوي ( كيوراسيف **Curasef 250 mg syrup** ملعقة صغيرة 3 مرات يوميا). (6) فيتامين للضعف العام وفتح شهية ( شراب فروتال **Fruital syrup** ملعقة صغيرة مرة واحدة قبل الغداء بنصف ساعة يوميا).

**ملاحظات:** الوقاية من هذا المرض يكون بأخذ التطعيم الثلاثي **MMR** عند عمر 15 شهر ، و تكون الجرعة 0.5 مل تحقن تحت الجلد.

## التهاب الجلد (الإكزيما) **Dermatitis**



**التعريف بالمرض الإكزيما** عبارة عن التهاب جلدي غير ناتج عن عدوى ميكروبية ، أي لا يسببه فطر أو بكتيريا أو فيروس ، لذلك فهو مرض غير معدى، وهو مصطلح طبي يشمل مجموعة كبيرة من الحالات المرضية المتنوعة والتي تشترك جميعا في أعراض إحمرار الجلد والحكة، وكذلك تشترك في طريقة العلاج والتي تندرج جميعها تحت بند تعاطى مشتقات مادة الكورتيزون ومضادات الهستامين.

### أسباب المرض:

(1) السبب الرئيسي لهذا المرض غير معروف وغير محدد طبيا، إلا ان الدراسات أثبتت أن 80% من الحالات قد يكون سببها وراثيا، حيث نجد أن معظم الأطفال المصابين بالإكزيما لديهم تاريخ وراثي لأحد الأبوين في الإصابة بالمرض، وهذا لا يمنع من أن يكون الوالدان سليمين وينجبا طفلا مصابا بالإكزيما. (2) هناك مسببات أخرى قد تكون عوامل محيطة للإكزيما مثل بعض أنواع البلاستيك المصنوع منه لعب الأطفال أو بعض أنواع أقمشة الملابس أو الأغذية أو السجاد أو ... ، ويكون لدى هؤلاء الأشخاص جلد حساس جدا فيتأثر بهذه العوامل المهيجة عن غيرهم من الأشخاص. (3) على الرغم من أن هناك أيضا بعض الأطعمة التي تمثل

عوامل محيطة للإكزيما ، إلا أنها ليست سببا مباشرا فيها، وهي تختلف من شخص لآخر، لذلك يجب عدم الإجماع عن تناول نوع معين من أطعمة مجد ذاتها إلا إذا لوحظ أن هذا الطعام يزيد من تهييج الإكزيما لدى الشخص المصاب، وأغلب أنواع هذه الأطعمة تنحصر في (الفراولة، الموز، المانجو، البيض، السمك، الجعبرى، الفلفل، المكسرات).

#### أنواع المرض:

(1) التهاب الجلد الناتج عن الاحتكاك المباشر Contact dermatitis (2) تهييج الجلد المتكرر Irritant dermatitis (3) التهاب الجلد الدهنى Seborrheic dermatitis (4) حساسية الدواء Drug induced dermatitis (5) الإكزيما المصحوبة بعدوى ميكروبية Allergic microbial dermatitis .

#### أعراض المرض:

(1) إحمرار بالجلد مصحوب في الغالب بحكة (رغبة في الهرش) نظرا لإفراز مادة الهستامين في الجسم ، وغالبا ما يكون على هيئة بقع جافة. (2) قد يصاحب ذلك تورم في الجزء المصاب. (3) قد يكون الجزء المصاب بارزا وبه بثور وحبوب وقشور، ويعتمد ذلك على ردة فعل الجسم من شخص إلى آخر، وغالبا ما يصيب مناطق فروة الرأس والخددين والرقبة وثنايا الجلد في اليدين والرجلين. (4) قد تكون هذه الأعراض موضعية في جزء معين من الجسم وقد تكون حساسية عامة لتشمل أعراضها كل أجزاء الجسم (مثل حساسية الدواء) ، فتصيب الجهاز التنفسي فتسبب ما يعرف بأزمات التنفس أو الربو.

#### التشخيص (التحاليل الطبية والمحوصات المطلوبة)

#### • التحاليل المعملية:

قد يطلب الطبيب اجراء اختبارات فرط التحسس Hypersensitivity لمعرفة وتحديد العوامل التي تخفز الاكزيما، تثيرها وتسبب ظهورها. يتم تشخيص حالات فرط التحسس عن طريق اختصاصي الحساسية وتشمل فحص الماضي المرضي بشكل دقيق، واجراء فحوصات للجلد وفحوصات الدم وتشمل:

#### (1) إختبار حساسية المواد

• إختبار حساسية الجلد Allergy skin test (داخل الجسم) [إختبار حساسية الجلد (إختبار فرط الحساسية الفوري Immediate hypersensitivity testing) وفيه يقوم الطبيب بحقن بروتينات من مواد مختلفة من مسببات الحساسية في منطقة معينة من الجسم ومراقبة ظهور العلامات والأعراض الناتجة منها (خلال 15-20 دقيقة) ثم تحديد فرط الحساسية الناتجة من بعض مسببات الحساسية المحددة Specific allergens].

• إختبار راست Radioallergosorbent test (RAST) (خارج الجسم) [هذا الإختبار يسمح بقياس كمية الإيمونوجلوبولين المناعى (IgE) التي تنتج استجابة لمسببات الحساسية التي يتم إضافتها الى عينة الدم خارج الجسم، إذن كمية الإيمونوجلوبولين المناعى (IgE) المحددة التي تنتج من مسبب حساسية محدد ترتبط تقريبا بالحساسية لهذا المسبب. حساسية وخصوصية إختبار راست ليست دائما جيدة مثل دقة إختبار حساسية الجلد Allergy skin test].

(2) إختبار الإيمونوجلوبولين المناعى بالسيرم Total serum IgE [وفيه يتم قياس مستوى الأجسام المضادة (IgE) بالسيرم].

(3) تحليل صورة دم كاملة CBC [وفيه يتم قراءة مستوى الخلايا الحمضية Eosinophils والتي قد يشير ارتفاع مستواها الى وجود

حساسية].

طرق العلاج:

(1) العلاج التهاقي لالتهاب الجلد هو زوال العامل الخارجي الذي يسببها ، و هذا أمر ليس هينا حيث أنه في معظم الأحيان لا يمكن اكتشاف سبب هذا الالتهاب الجلدي أو حتى إزالة السبب لكونه غير ممكن التحكم به مثل (وجود حبوب لقاح في الهواء أثناء موسم الحصاد). (2) هناك إجراءات تخفف من حدة الإصابة بالنسبة للأطفال ننصح بها الوالدين كما يلي: [تقليم أظافر الطفل باستمرار، التئيل من استحمام الطفل قدر الإمكان لتجنب جفاف الجلد، استخدام الصابون الطبي الخاص بالبشرة الجافة (متوفر بالصيدليات)، استعمال الملابس القطنية (100 %) التي لا تحتوي على أى نسبة من البوليستر الصناعي ، استعمال المراهم وليس الكريمات، ننصح بإبعاد الطفل عن الأجواء الحارة والتي بها ملوثات أو أتربة]. (3) تناول مضاد للهستامين (قد يسبب النعاس) [ للكبار : تأخذ أقراص تافيجيل Tavegil tablets (قرص 3 مرات يوميا)، للصغار : تأخذ شراب تافيجيل Tavegil syrup (ملعقة صغيرة 3 مرات يوميا)]. (4) كريم مضاد للهستامين: كريم أليرجكس Allergex cream (دهان موضعي على المكان المصاب ثلاث مرات يوميا). (5) تأخذ أحد مشتقات الكورتيزون والذي يتمتع بخواص مضادة للبكتيريا والفطريات: كريم كيناكومب Kenacomb cream (دهان موضعي على المكان المصاب مرتين يوميا).

ملاحظات: يحظر استعمال مستحضرات الحساسية أثناء فترتي الحمل و الرضاعة ، ويجب أن يكون ذلك تحت إشراف طبي كامل. قد يكون للحالة النفسية تأثير على مرض الإكزيما ، فكلما كانت الحالة النفسية للمريض سيئة ساءت معها الحالة المرضية، إلا أن سوء الحالة النفسية لا يعد من المسببات المباشرة للإكزيما.

داء الهريس (العقبول البسيط) Herpes simplex

التعريف بالمرض مرض الهريس هو أحد الأمراض الفيروسية الغير خطيرة والتي تصيب الإنسان في أى مرحلة عمرية سواء حديثي الولادة أو سن الطفولة أو البلوغ أو الشيخوخة . تحدث العدوى بهذا المرض نتيجة الملامسة المباشرة بين شخص مريض وآخر سليم أو عن طريق الرذاذ الناتج عن عطس شخص مصاب.

أنواع المرض

- (1) فيروس الهريس النوع الأول (I) Herpes simplex (I) : غالبا ما يصيب النصف العلوي من جسم الإنسان و يسبب ما يسمى بقروح البرد Cold sores أو حمى البثور Fever blisters.
- (2) فيروس الهريس النوع الثاني (II) Herpes simplex (II): غالبا ما يصيب النصف السفلي من جسم الإنسان وخاصة الأعضاء التناسلية في الجنسين لما يسمى بحالة الهريس الجنسي Genital herpes .

فيروس الهريس الأول ( قروح البرد) ( COLD SORES) HERPES SIMPLEX TYPE I

أعراض المرض:



- (1) غالبا ما تحدث الإصابة حول الفم وبداخله في الأطفال من سن (5-1 سنوات) ، وتكون على شكل تجمعات حويصلية صغيرة متجاورة ومتصلة ومتقرحة ومؤلمة للغاية. (2) إرتفاع في درجة حرارة الجسم. (3) الشعور بالألم شديدة عند الأكل أو الشرب.
- (4) قد يصاحب ذلك رائحة كريهة للفم. (5) تصبح اللثة متورمة وشديدة الإحمرار وتنزف بسهولة. (6) خلال (3-5 أيام) تنخفض درجة حرارة الجسم و يشفى المريض تماما خلال (7-10 أيام) من ظهور المرض .

**طرق العلاج:**

(1) استخدام مس جنسانا 1% Gentian violet (مس موضعي للمنطقة المصابة مرتين يوميا). (2) استخدام كريم جارايميسين Garamycin cream (دهان موضعي للمنطقة المصابة مرتين يوميا). (3) تناول مضاد حيوي كبسولات إيموكس Emox 500 mg capsules (كبسولة ثلاث مرات يوميا). (4) استخدام مضاد فيروسات مرهم زوفيراكس للجلد Zovirax ointment (دهان موضعي للمنطقة المصابة خمس مرات يوميا).

**فيروس الهربس الثاني (الهربس الجنسي) (HERPES SIMPLEX TYPE II (HERPES GENITALIS)**

**اعراض المرض:**



(1) إرتفاع في درجة حرارة الجسم. (2) صراع ووجع بالعضلات. (3) تورم مؤلم بالغدد الليمفاوية في منطقة إلتقاء الحوض بالفخذين. (4) الشعور بوخز أو حرقان أو حكة في الأعضاء التناسلية لكلا الجنسين، يلي ذلك بوقت قليل ظهور تجمعات حويصلية متفرحة على التضييب أو الحشفة أو الشفرين مصحوبة بآلام شديدة كما هو موضح، وقد تصيب هذه التفرحات مجرى البول مسببة حرقان أثناء التبول. (5) في النساء قد لا تظهر هذه التفرحات خارجيا ولكنها قد تكون داخل المهبل مما يحتاج طبية أمراض نساء متخصصة لاكتشافها. (6) في معظم الأحيان تجف هذه التفرحات وتنتشر خلال (1-2 أسبوع) دون ترك أى أثر. (7) غالبا ما تعود الإصابة بهذا المرض لنفس المريض بعد شفائه التام

خلال ثلاثة شهور تالية ثم تشفى ثم تعود ثم تشفى وهكذا ، إلا أن كل مرة إصابة تكون أقل حدة ومعاناة من سابقتها وعلى فترات متباعدة أكثر.

**طرق العلاج:**

طريقة العلاج هي نفسها المذكورة في داء الهربس النوع الأول بالإضافة الى استخدام مضاد فيروسات ( أقراص زوفيراكس Zovirax tablets قرص كل أربع ساعات).

**ملاحظات:**

(1) إذا كانت المرأة حامل ومصابة بهذا المرض فينصح بالولادة القيصرية نظرا لأن الولادة الطبيعية قد تؤدي إلى عدوى المولود بالفيروس ، مما قد يؤدي إلى التخلف العقلي أو العمى في المولود ، وتكون الولادة خلال الأسابيع الستة الأخيرة من الحمل قبل إنفجار كيس المياه المحيط بالجنين. (2) محظور استخدام أى مستحضر يحتوى على الكورتيزون في حالة الإصابة بالهربس النوع الأول أو الثانى. (3) العلاج السابق ذكره محظور على المرأة أثناء فترة الحمل والرضاعة.

**التشخيص (التحاليل الطبية والفحوصات المطلوبة)**

• **النحص السريري:** يتم تشخيص مرض الهربس وفقا للاعراض السريرية.

• **التحاليل المعملية:**

• تحليل مزرعة فيروسية **Viral culture** [ تعتبر أفضل الطرق في التعرف على الفيروس من خلال عزله وذلك بزراعته على الأنسجة Tissue culture ، ويمكن أن تسفر عن نتائج إيجابية خلال 48 ساعة من الحقن على النسيج. الصبغ المناعى لخلايا النسيج Immunofluorescent staining يستخدم للتعرف السريع على الفيروس والذي يمكننا ايضا من التفرقة بين نوعى الفيروس. من الممكن أيضا أخذ كسطات من النسيج المتفرح وصبغه مباشرة بأجسام مشعة مضادة للفيروس Direct fluorescent antibodies وذلك للتفرقة بين النوعين (HSV-1 from HSV-2) وهذه الطريقة تتم غالبا خلال (2 - 3 ساعات).

## الأمراض الجلدية



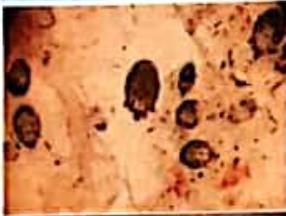
• اختبار مسحة تسانك لسائل الحويصلات **Tzanck smear of vesicular fluid** [ في حالة الإصابة بفيروس الهربس سيظهر تغير نسيجي مميز ناجم عن الإصابة بهذا الفيروس ويمكن معرفته من خلال وجود (A) الخلايا الطلائية وبداخلها الأجسام المحتوية على خلايا يوزينية (B) Epithelial cells with eosinophilic intranuclear inclusion bodies الخلايا العملاقة متعددة الأنوية Multinucleated giant cells ، كما هو موضح بالشكل. التشخيص بهذه الطريقة يكون سريع (عادة في غضون ساعة واحدة) لكنه لا يفرق بين نوعي الفيروس ].



• تحليل الحامض النووي للفيروس القبول البسيط **HSV-PCR** [ حيث يتم سحب عينة دم على أنبوبة السيرم أو البلازما EDTA or K<sub>2</sub>EDTA، يمكن أيضا اخذ عينة من سائل الحويصلات المتجمعة Vesicular fluid كما هو موضح بالشكل أو عينة من السائل الذي يحيط بالجنيين، غسول النصبات BAL، السائل النخاعي CSF، سائل العين، النسيج المصاب أو عينة باطن عنق الرحم (من المهم اخذ عينة جيدة ونقلها في الظروف المناسبة) وذلك للكشف عن الحمض النووي للفيروس HSV-PCR ].

• تحليل الأجسام المضادة للفيروس **Antibody testing** [ الفحص المصلي (أو السيرولوجي) يتم عن طريق الكشف عن الأجسام المضادة لنوع الفيروس بالدم ( HSV-1 and HSV-2 antibodies )، لكنه لا يميز بينها علاوة على ذلك أن هذه الأجسام المضادة عموما لا ترتفع عند تكرار الإصابة بالفيروس وبالتالي لا تستخدم في تشخيص حدوث أنتكاسة بهذا الفيروس. قد تستخدم هذه الطريقة عند عمل دراسة وبائية لهذا الفيروس في مكان ما. ]

## مرض الجرب Scabies



**التعريف بالمرض** هو مرض جلدي معدى ينتشر في الأماكن الفترة الغير نظيفة المنتفدة للعناية الصحية ، و يسبب هذا المرض حشرة الجرب المتناهية الصغر لدرجة أنها تخترق إلى داخل خلايا الجلد وتستقر بداخلها وتتكاثر وتقوم بوضع البيض ، وعندما يهرس المصاب مكان الإصابة يقوم تلقائيا بنقل البيض إلى أماكن أخرى سليمة لينتشر الجرب في كل أجزاء الجسم. تنتقل العدوى بهذا المرض عن طريق: (1) اللمس المباشر لجلد شخص مصاب (2) النوم في نفس فراش وعلى ملء شخص مصاب (3) ارتداء ملابس شخص مصاب دون غسلها وغليها.



### أعراض المرض:

(1) طفح جلدي أحمر اللون على هيئة حويصلات أو بثرات يصاحبه حكة شديدة (رغبة في الهرش)، ويبدأ هنا الطفح في الظهور بين أصابع اليدين والقدمين وعلى المعصم وبين الفخذين وعلى باطن اليدين والقدمين ثم ينتشر لاحقا ليشمل باقي أجزاء الجسم. (2) ترداد الرغبة في الهرش في المساء لدرجة تجرّخ الجلد وخروج الدم، وذلك نظرا لقلة إفراز الجسم لمادة الكورتيزون المضادة للحكة في المساء.

### طرق العلاج:

(1) غسل الجسم بالكامل بصابون الكبريت Sulphur soap ثم شطفه بالماء قبل استخدام الدهان التالى. (2) دهان للجلد: يوراكس لوسيون Eurax lotion (دهان موضعي مرتين يوميا لمدة أربعة أيام). (3) مضاد للحكة : أقراص هستازين Histazine tablets

(قرص واحد قبل النوم). (4) أثناء فترة العلاج ( 3 - 4 أيام ) يجب تغيير الملابس الداخلية للمريض وغشاء السرير الذى ينام عليه وتغليم بالماء يوميا بعد كل مرة دهان.

#### التشخيص (التحاليل الطبية والفحوصات المطلوبة)

• **الفحص السريري:** يستطيع طبيب الجلد تشخيص الإصابة بمرض الجرب من خلال فحص الاعراض والعلامات على جسم المريض. من المرجح ان يكون الشخص المعني قد اصيب بالجرب اذا كان قد حصل تلامس مباشر بينه وبين شخص اخر يعاني من الاعراض نفسها.

#### • التحاليل المعملية:

• **فحص عينة من الجلد Skin biopsy** ] في حالات نادرة، يلجأ الطبيب لتشخيص هذا المرض من خلال البحث عن علامات تدل على وجود طفيليات "حشرة الجرب"، وذلك من خلال اخذ خزعة (Biopsy) من جلد الشخص المصاب، حيث يقوم الطبيب بوضع قطرة من زيت معدني Mineral oil وحك الجلد بلطف في المنطقة التي تبدو مصابة ثم يقوم بفحص العينة تحت المجهر كما هو موضح بالشكل للبحث عن الحشرة نفسها أو بويضاتها، اخذ مثل هذه العينة لا يسبب اي ألم للمريض.]



• **فحص الشريط اللاصق The adhesive tape test** ]والذى يعتمد على استخدام شرط لاصق يتم لصقه على منطقة الجحور ثم نزع مرة اخرى بسرعة، بعد نزعه يكون الشريط محتوى على البويضات والحشرة نفسها ثم يتم لصق الشريط مرة اخرى على شريحة وفحصها اسفل الميكروسكوب وستظهر البويضات أو الحشرة بوضوح ويعتبر هذا الإختبار أفضل من السابق من ناحية حساسيته ودقته.]

• تحليل تفاعل البلمرة المتسلسل **Polymerase chain reaction (PCR)** ] عندما تكون العدوى السريرية مستترة أو غير واضحة فإنه يمكن الكشف عنها بهذه التقنية عن طريق أخذ عينة من قشور الجلد للكشف عن المادة الوراثية لحشرة الجرب **Sarcoptes DNA** المسببة لهذا المرض.]

• إختبار الإيمونوجلوبولين المناعي بالسيرم **Total serum IgE** ] يرتفع مستوى الأجسام المضادة (IgE) بالسيرم في بعض المرضى الذين يعانون من الجرب.]

• تحليل صورة دم كاملة **CBC** ] يرتفع مستوى الخلايا الحمضية **Eosinophilia** في بعض المرضى الذين يعانون من الجرب.]

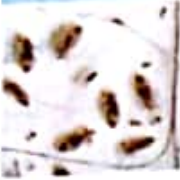
• إختبار تحديد موقع جحور الحشرة **Locating mite burrows** ] يتم تحديد الجحور التي تعيش فيها الحشرة المسببة للجرب بطريقتين:

- إختبار الحبر **Burrow ink test** ] من خلال هذا الإختبار يمكن تحديد الجحور التي تعيش فيها الحشرة أو عث الجرب، حيث يتم فرك الجلد ثم وضع الحبر عليه قبل أن يتم إزالته بالكحول. فإذا كانت حشرة الجرب موجودة داخل الجحور ، سيبقى بعض من الحبر وسيدخل في هذه الجحور وسيظهر كخط مظلم. لتأكيد التشخيص، يمكن كشط عينة من الجلد بلطف من المنطقة المصابة وفحصها أسفل الميكروسكوب للحصول على أدلة لوجود عث الجرب أو البيض أو براز العث.]

- إختبار التتراسيكلين **Tetracycline test** ] هذا الإختبار هو بديل لإختبار الحبر ويفضل عنه أيضا، لأن التتراسيكلين هو محلول عديم اللون ويمكن من خلاله فحص مناطق واسعة من الجلد. حيث يتم فرك الجلد ثم وضع محلول التتراسيكلين عليه قبل أن يتم إزالته

بالكحول. ثم يتم فحص الجحور بواسطة مصباح خاص (مصباح وود Wood lamp) وسيلاحظ أن التفراسيكين المتبقي داخل الجحور يشع لونا أخضر ما يشير الى وجود جحور لحشرة الجرب.

### عدوى القمل (pediculosis) louse infestation



**التعريف بالمرض** حشرة القمل هي حشرة طفيلية صغيرة للغاية لا يتعدى حجمها رأس الدبوس يمكنها أن تغزو جلد الإنسان خاصة في منطقتي فروة الرأس وشعر العانة (الحوض) وتتغذى هذه الحشرة بامتصاص الدم من جلد الإنسان ولا يمكنها أن تعيش لمدة تزيد عن 24 ساعة إذا اقتضت عن عائلها (جسم الإنسان).

**كيف تحدث العدوى بهذه الحشرة ؟**

(1) تنتقل حشرة القمل بسهولة في وجود التجمعات مثل المدارس أو أماكن التزهات خاصة في المناطق الفقيرة التي تخلو من التوعية الصحية. (2) كما تنتقل من شعر شخص مصاب إلى آخر سليم عن طريق استخدام نفس فرشاة الشعر أو المشط ، أو من خلال استخدام نفس الملابس أو النوم على نفس الفراش مع شخص مصاب. (3) كما تنتقل إلى شعر العانة (الحوض) عن طريق الاتصال الجنسي المباشر بين شخص مصاب و آخر سليم.

#### اعراض المرض:

(1) حكة شديدة (رغبة في الهرش) في المكان المصاب. (2) في حالات العدوى الشديدة قد تظهر أعراض مرض فقر الدم (الأنيميا) نظرا لاعتماد الحشرات على امتصاص دم المصاب في تغذيتها.

#### التشخيص (التحاليل الطبية والفحوصات المطلوبة)

• **الفحص المباشر Direct examination** | يستطيع طبيب الجلد، عادة، الكشف عن حالات الإصابة بالقمل وتشخيصها، وذلك بواسطة الفحص الدقيق للشعر. وفي بعض الاحيان، يتطلب الامر استعمال المكبر للتأكد من وجود القمل، كما يستطيع الطبيب ايضا ان يضح الجلد والملابس للكشف عن وجود قمل العانة وقمل الجسم.

• **فحص شريط السليلوز Cellulose tape examination** |والذى يعتمد على استخدام شريط لاصق يتم لصقه على منطقة مصابة بالقمل ثم نزع مرة اخرى، بعد نزع يكون الشريط محتوى على القمل وبيضه Nits ثم يتم لصق الشريط مرة اخرى على شريحة وفحصها اسفل الميكروسكوب وستبدو الطفيليات واضحة.

• **تحليل صورة دم كاملة CBC** | من الممكن عمل اختبار صورة دم كاملة CBC أو اختبار هيموجلوبين Hb فقط للكشف عن وجود انيميا وذلك في حالات العدوى الشديدة.

#### طرق العلاج

(1) يجب غسل كل متعلقات المريض من ملابس وفرش ووسادة بالماء المغلي. (2) استخدام مسيد للحشرة ( آمن على الإنسان) مثل ليسيد لوسيون Lcid hair lotion (يوضع اللوسيون على الشعر الجاف لمدة نصف ساعة ثم يشطف بالماء والصابون، ثم يمشط الشعر لإزالة القمل الميت، تقوم بهذه العملية مرة يوميا لمدة ثلاثة أيام ، ثم نعيدها مرة أسبوعيا كوقاية في حال توقع حدوث عدوى أخرى مع ملاحظة أنه يجب تجنب ملامسة العينين للشامبو أو اللوسيون القاتل للحشرة ، وإذا حدث ذلك تشطف بسرعة بماء جار غزير لمدة دقيقتين على الأقل). (3) تناول مضاد حيوى شراب سيبترين Septin syrup (ملقعة صغيرة مرتين يوميا لمدة خمسة أيام).

### مرض الصدفية Psoriasis

**التعريف بالمرض** هو مرض جلدى مزمن غير شائع يصيب الجلد والمفاصل والأظافر ويخيز بظهور بقع حمراء كبيرة جافة ومغطاة بقشور بيضاء أو فضية اللون (أصداف أو حراشيف) ، ومن هنا جاء اسم المرض.

اعراض المرض:



(1) تظهر بقع حمراء كبيرة جافة متفرقة ومغطاة بشور كثيفة بيضاء أو فضية اللون تصيب الجلد، و تنساقط هذه القشور باستمرار مكونة قشور جديدة (2) قد يصاحبها حكة (رغبة في الهرش) ، و إذا تم حك هذه البقع بعنف فتنزف منها الدماء. (3) تظهر هذه البقع في الغالب على السطح الخارجي لمفصل الكوع او الركبة وثنايا الجلد الخشنة في القدمين واليدين، وقد تظهر في فروة الرأس مسببة سقوط الشعر. (4) رغم أنه مرض مزمن إلا أنه قد يخفى تلقائيا بعد مدة إصابة طويلة، وقد يعود ثانية لنفس المريض على فترات متباعدة. (5) نسبة ضئيلة من المرضى (5 %) قد يصابوا بمرض التهاب المفاصل Arthritis في المفاصل الصغيرة باليد والأصابع.

من الاعراض المساعدة على تشخيص مرض الصدفية علامة أوزبتر Auspitz's sign وتمثل في ظهور بقع نازقة عند كشط المناطق المصابة بمرض الصدفية، ويعتبر من سبل تشخيص المرض وسميت باسم العالم (Heinrich Auspitz 1835).

التشخيص (التحاليل الطبية والفحوصات المطلوبة)

• الفحص السريري: سوف يجري طبيبك عادة تشخيص للصداف على أساس مظهر بشرتك.

التحاليل المعملية:

• فحص عينة من الجلد Skin biopsy | في بعض الاحيان، سيتم اخذ عينة من الجلد (Biopsy) وفحصها تحت المجهر، من اجل تحديد النوع الدقيق من المرض ونقي غيره من الاضطرابات الجلدية مثل التهاب الجلد المني أو الدهني Seborrheic dermatitis ، الحزاز المسطح Lichen planus ، سعفة الجسد Tinea corporis والنخالية الوردية Pityriasis rosea .|

إذا اشتبه طبيبك بالتهاب المفاصل الصدفي Psoriatic arthritis، وهو في بعض الأحيان من مضاعفات مرض الصدفية، قد تتم إحالتك إلى أخصائي الروماتيزم والذي قد يجري لك اختبارات الدم الأتية لاستبعاد الحالات الأخرى، مثل التهاب المفاصل الروماتويدي Rheumatoid:

- عامل الروماتويد Rheumatoid factor (RF) | ستكون النتيجة سلبية .|
- تحليل سرعة الترسب ESR | عادة تكون طبيعية فيما عدا (حالة الصدفية البثرية والصدفية المحمرة للجلد Pustular and erythrodermic psoriasis) .|
- تحليل لحمض اليوريك في الدم Serum uric acid | قد يكون هناك مستوى مرتفع لحمض اليوريك بالدم خاصة في حالة الصدفية البثرية Pustular psoriasis وبالتالي قد يحدث تداخل مع المرضى الذين يعانون من داء النقرس Gout .|
- في حالة بدء العلاج الجهازى مثل استخدام مشطبات مناعية Immunological inhibitors، لابد من عمل التحاليل المعملية الأتية كتحاليل اساسية:

• تحليل صورة دم كاملة CBC

• تحليل وظائف كبد Liver function tests

• تحليل وظائف كلي (Creatinine , blood urea nitrogen (BUN))

• تحاليل التهاب الكبد Hepatitis panel

• تحليل السل Tuberculosis [TB] screening ] لأنه قد يكون أحد مضاعفات العلاج المناعي هو إصابة المريض ببكتيريا السل.

• الفحوصات التصويرية: يمكن أن يتم إجراء تصوير بالأشعة السينية للمفاصل المتضررة Joint x-rays إذا اشتبه طبيبك بالتهاب المفاصل الصدفي Psoriatic arthritis.

#### طرق العلاج:

(1) نستخدم دهانات موضعية على المكان المصاب تحتوي على الكورتيزون مثل مرهم لوكاسالين Locasalen ointment (مرتين يوميا لمدة 6 شهور على الأقل). (2) حقن ميثوتريكسات Methotrexate sodium 2.5 mg vial (حفنة واحدة أسبوعيا). (3) في الحالات الأكثر تطورا من المرض ننصح بزيارة طبيب أمراض جلدية متخصص لمتابعة الحالة حيث يمكنه علاج مثل هذه الحالات (بجلسات أشعة فوق البنفسجية Ultraviolet light exposure). دائما ما تخف حدة مرض الصدفية في فصل الصيف وتزداد سوما في فصل الشتاء.

### حب الشباب Acne vulgaris



**التعريف بالمرض** حب الشباب هو مرض جلدي شائع غير معدى ، غالبا ما يصيب الأشخاص في سن المراهقة أو الشباب ، ويحدث في الذكور بنسبة أكبر منها في الإناث، إلا أنه قد يحدث للأشخاص في سن أكبر ( 30 - 50 سنة من العمر ) في كلا الجنسين وتحدث الإصابة بهذا المرض الجلدي غالبا في الوجه و الصدر والظهر والكتفين.

#### كيف يتكون حب الشباب ؟

عند سن البلوغ تبدأ الغدد الجنسية في نشاطها فتفرز هرمونات مثل هرمون الأندروجين الذي يزيد نشاط الغدد الدهنية بالجلد فتصبح مليئة بإفرازات دهنية غزيرة، ونظرا لضيق قنوات هذه الغدد وعدم قدرة فوهتها الخارجية على التخلص من هذه الإفرازات الزائدة عن الحد، فإن هذه الإفرازات تتجمع عند الفوهة على شكل بثور صفراء، وتتحول هذه البثور الصفراء لاحقا إلى رؤوس بيضاء أو سوداء، كما يمكن أن يصاحب ذلك عدوى ميكروبية في حويصلات الشعر القريبة من الإصابة مسببة مرحلة متطورة من المرض. من العوامل التي تساعد على ظهور حب الشباب ما يلي :

(1) أثناء الحمل (2) أثناء الطمث (نزول الدورة الشهرية لدى المرأة) (3) التعرض للضغوط النفسية لفترات طويلة (4) تعاطى أدوية تحتوي على هرمون الإستروجين أو الأندروجين مثل أقراص منع الحمل (5) قلة الاهتمام بالنظافة العامة (6) استخدام مستحضرات التجميل أو كريمات البشرة بكثافة (7) تناول بعض الأطعمة مثل : الدهون، الحلويات، التوابل، الكحوليات، السمك والبقوليات.

#### كيف تتعامل مع حب الشباب ؟

(1) يجب غسل الوجه بالماء والصابون ( يستحسن صابون حب الشباب ) عدة مرات يوميا. (2) عدم وضع أى كريمات أو مواد دهنية على الجلد خاصة المصاب. (3) التقليل من كمية التبرج (المكياج) المستخدم على الوجه قدر الإمكان بالنسبة للإناث. (4) التقليل أو منع تناول: الدهون، الحلويات، التوابل، الكحوليات، السمك والبقوليات. (5) يجب عدم التعرض للضغوط النفسية وعلاج حالات الأرق والتوتر إذا كانت موجودة. (6) عمل كمادات قطن مبلل بماء ساخن ووضعها على البثور أكثر من مرة يوميا مع مراعاة عدم الضغط على البثور أو إخراج ما بها من إفرازات حتى ولو أدى ذلك إلى تهديفة الحكمة (الرغبة في الهرش) أو الألم

## الأمراض الجلدية

بالشور، حيث أن هذا الإجراء يسبب إنتشار المرض من غدة مصابة إلى غدد أخرى سليمة بجوارها دون قصد، كما قد يؤدي ذلك إلى تكون ندبات في البشرة دائمة الأثر دون زوال.

### التشخيص (التحاليل الطبية والفحوصات المطلوبة)

#### • الفحص السريري:

تشخيص حب الشباب في المقام الأول يكون سريريا، سيكون طبيبك قادراً على تشخيص حالة حب الشباب بالنظر إلى بشرتك، وسوف يشمل ذلك فحص وجهك، صدرك و ظهرك من أجل أنواع مختلفة من البقع، مثل الرؤوس السوداء أو المتفرحة، أو العقيدات الحمراء. سوف يساعد عدد البقع التي لديك ودرجة الألم والالتهاب فيها في تحديد مدى شدة حالة حب الشباب لديك. وهذا أمر مهم في تنظيم العلاج. يمكن استخدام أربع درجات لقياس شدة حب الشباب :

- الدرجة 1 (خفيف) يقتصر حب الشباب في الغالب على البثور والرؤوس السوداء مع عدد قليل من الأورام والحبوب.
- الدرجة 2 (متوسط) هناك أورام وحبوب متعددة يقتصر وجودها في الغالب على الوجه.
- الدرجة 3 (متوسط الشدة) هناك عدد كبير من الأورام والحبوب بالإضافة لعقيدات ملتهبة في بعض الأحيان. كما يتأثر الظهر والصدر بحب الشباب.

• الدرجة 4 (شديدة) هناك عدد كبير من الأورام و العقيدات الكبيرة والمؤلمة.

#### • التحاليل المعملية:

في بعض الحالات اذا كانت المرأة تعاني من عسر الطمث أو زيادة شعر الجسم أو وجود أدلة على ظهور علامات الرجولة فإنه ينبغي النظر في التقييم الهرموني بقياس الهرمونات التالية:

• تحليل هرمونات الذكورة مثل التستوستيرون (total and/or free) Testosterone , Dehydroepiandrosterone sulfate (DHEAS)

• تحليل الهرمون المنبه للجريب FSH والهرمون اللوتيني LH

• تحليل مزرعة للجروح الجلدية Skin lesion culture | ويتم ذلك عن طريق أخذ كشطة أو مسحة من حب الشباب وزراعتها على بيئة إنشائية مناسبة مثل Methylene blue medium ، التي تسمح بنمو الكائنات سالبة الجرام في حين تمنع نمو الكائنات موجبة الجرام، وذلك لإستبعاد التهاب الأجرية الشعرية الناتج من البكتيريا سالبة الجرام Gram-negative folliculitis .



التهاب الأجرية الشعرية Gram-negative folliculitis هو عدوى تسببها الكائنات الحية سالبة الجرام، قد تحدث الإصابة نتيجة مضاعفات في المرضى الذين يعانون من حب الشباب. الصورة الموضحة تظهر التهاب الأجرية الشعرية الناتج من بكتيريا السيدوموناس Pseudomonas folliculitis.

#### طرق العلاج:

(1) علاج حب الشباب يحتاج دائما لفترة طويلة من العلاج قد تمتد إلى عدة أسابيع أو عدة شهور ، ويعتمد العلاج على مستحضرات تريل الدهون من البشرة وأخرى مضادة للميكروبات وأخرى لتقشير الطبقات الميتة من الجلد. (2) غسيل الوجه بصابون حب الشباب Salicylic acid soap (أكثر من مرة يوميا). (3) دهان موضعي: كريم أكتي فري Acne free cream (دهان مرتين يوميا مع عدم

## الأمراض الجلدية

التعرض للشمس بعدها). (4) دهان موضعي: كريم أكتيروكسيد Akneroxid cream (دهان مرتين يوميا يوضع بعد جفاف الدهان السابق مع عدم التعرض للشمس بعدها). (5) مضاد حيوي: كبسولات كلينداسين Clindacin 150 cap (كبسولة مرتين يوميا). (6) كبسولات فيتامين Vitamin A 25000 IU cap A (كبسولة مرة واحدة يوميا بعد الغذاء). (7) للسيدات نضيف الدواء التالي: دايان أقراص Diane 35 tablets (قرص واحد يوميا لمدة 3 أسابيع بداية من اليوم الخامس للدورة الشهرية، ثم يوقف لمدة أسبوع، ثم يكرر لمدة 3 أسابيع علاج وأسبوع راحة ... و هكذا لمدة 6 شهور). أثناء تعاطي هذا الدواء يحظر الحمل ويحظر استخدام أقراص منع الحمل. لاحظ أن: يجب عدم التعرض للشمس بعد استخدام أي دهان لعلاج حب الشباب لأن معظم هذه الدهانات قد تسبب تهيج واحمرار للبشرة.

### النآليل الجلدية ( السنط ) Warts

#### عين السمكة Verrucae



**التعريف بالمرض:** النآليل الجلدية هي زوائد جلدية تمثل مرضا جلديا شائعا ، غالبا ما يصيب اليدين والقدمين ، وسببه الرئيسي هو العدوى بفيروس يسبب نمو غير طبيعي لخلايا الجلد في منطقة الإصابة وتظهر الإصابة على هيئة زائدة جلدية بارزة قليلا لونها يميل إلى البياض وتشبه زهرة نبات القرنيط أو عين السمكة ( من هنا سبب تسميتها بعين السمكة ) ، وتنقسم هذه الزائدة الجلدية بالصلاية وصغر الحجم وقد تنتشر الإصابة بسرعة في أكثر من مكان على هيئة تجمعات.

#### أنواع المرض:

- (1) نآليل الكف أو راحة اليد Palmar warts تظهر في راحة اليد. (2) نآليل باطن القدم Plantar warts تظهر في باطن القدم. (3) نآليل تناسلية Genital warts تظهر حول الأعضاء التناسلية ومنطقة الشرج (4) نآليل درنية Tuberculous warts تنشأ عن الإصابة بمرض السل أو الدرن. (5) نآليل معتادة Common warts تظهر عادة في اليد. (6) نآليل حول الأظافر Periungual warts تظهر عادة حول أظافر أصابع اليدين أو القدمين. (7) نآليل فسيفسائية Mosaic warts تظهر عادة عند قاعدة الإصبع الكبير في باطن القدم ، تنقسم بعدم انتظام الشكل واحتوائها على حبيبات صغيرة متجمعة. (8) نآليل مسطحة Flat warts تظهر عادة في الوجه والعنق والذراعين.

#### التشخيص (التحاليل الطبية والفحوصات المطلوبة)

##### • التحاليل المعملية:

- تحليل الحامض النووي لفيروس الورم الحليمي البشري HPV-PCR [ حيث يتم أخذ عينة من النسيج المصاب (من المهم اخذ عينة جيدة ونقلها في الظروف المناسبة) وذلك للكشف عن الحمض النووي للفيروس (PCR) HPV-DNA ].

##### طرق العلاج:

- (1) لاصق طبي موضعي Salicylic acid 40% plaster (يباع في الصيدليات بلاستر أو لاصق طبي يوضع على مكان الإصابة بعين السمكة لمدة (3 - 4 أيام) ثم يستبدل بأخر لنفس المدة وهكذا حتى تسقط عين السمكة من تلقاء نفسها). (2) إذا لم يتوفر البلاستر الطبي استخدم مس موضعي Salicylic acid 3.5 lotion (يوضع نقطة منه على مكان عين السمكة بالضغط كل مساء لمدة شهر حتى تسقط عين السمكة من تلقاء نفسها). (3) إذا فشلت الحلول الدوائية في العلاج فيجب استشارة طبيب متخصص في الأمراض الجلدية ، والذي يمكنه أخذ القرار بإزالة عين السمكة مستخدما الكي بالكهرباء أو التدخل الجراحي.

## عدوى الأظافر الفطرية (Onychomycosis ( fungal nail infection)



**التعريف بالمرض** تعتبر أظافر اليدين أو القدمين أحد أنسجة جسم الإنسان والمعرضة لمهاجمة الفطريات مسببة أمراض تصيب الأظافر أو المنطقة المحيطة بها.

**أعراض المرض:**

(1) قد تصعب ملاحظة أى أعراض لهذا المرض في مراحله المبكرة نظرا لعدم وجود ألم (2) سرعان ما يبدأ سمك الظفر في الازدياد ويتغير لونه وتظهر به بقع بيضاء أو مائلة للإصفرار (3) بالتدرج يصبح الظفر ليناً وسهل التفتت، ويصير لونه داكناً إلى أن يتحلل ويتزعج بالكامل .

**التشخيص (التحاليل الطبية المطلوبة)**

• **التحاليل المعملية:**

**الفحص الميكروسكوبي Microscopical examination** ] يتم وضع عينة الأظافر على شريحة زجاجية، ثم يتم تنظير نقطة من مادة تسمى KOH بتركز 20% (هذه المادة تذيب الكيراتين لكنها لا تمس بالفطريات) ويتم فحصها بواسطة الميكروسكوب لتشخيص وتحديد الإصابة بعدوى الأظافر الفطرية].

• **زراعة الفطر Fungal culture** ] هناك وسيلة اضافية اخرى للتشخيص وهي زراعة (أو إستنبات) الجزء المأخوذ على طبق بتري المحتوى على وسط سaborrod الخاص بالفطريات وبعد فترة (4 - 2 اسابيع) بالامكان مشاهدة الفطريات، ان وجدت، وتحديد الفطر الفطري (Onychomycosis) .

**طرق العلاج:**

(1) مضاد فطريات عن طريق الفم: أقراص كيتوزول Ketoazole 200 mg tablets (قرص واحد يوميا لمدة شهر). (2) مضاد فطريات موضعي: محلول تروسيد للأظافر Trosyd nail 28 % solution (يوضع المحلول على الظفر المصاب والمنطقة المحيطة به بالفرشاة المبتلة بغطاء الزجاجة مرة يوميا لمدة 6 شهور). (3) في الحالات الصعبة يمكن استعمال مرهم يسمى اجيسبور (Agispor) وهو ذو فاعلية مضادة للفطريات، كما انه يذيب الظفر المصاب.

## تقيح مرقد الظفر (الداحس) Paronychia



**التعريف بالمرض** تعتبر أظافر اليدين أو القدمين أحد أنسجة جسم الإنسان والمعرضة لمهاجمة البكتيريا مسببة أمراض تصيب الأظافر أو المنطقة المحيطة بها . ومن هذه الأمراض ما يسمى بالداحس وهو عبارة عن التهاب في مرقد أو جانب الظفر وقد يكون التهابا حادا أو مزمنًا.

**اسباب المرض:**

(1) كسر في الظفر أو قصه أو تنصيره لدرجة كبيرة. (2) نمو أحد أطراف الظفر داخل النسيج اللحمي المجاور له.

**أعراض المرض:**

(1) ألم شديد وتضخم في الإصبع المصاب (2) تصبح المنطقة حول الظفر أو تحته حمراء متورمة ومؤلثة عند لمسها (3) إذا لم يتم علاج الحالة يصبح لون هذه المنطقة مائلا إلى البياض أو الإصفرار مما يدل على وجود صديد تحت الجلد.

التشخيص (التحاليل الطبية المطلوبة)

• التحاليل المعملية:

• تحليل مزرعة وصبغة الجرام **Gram stain and culture** | الداحس عادة ما ينتج من عدوى بكتيرية وبالتالي عمل صبغة الجرام ومزرعة بكتيرية يمكن أن يساعد في تحديد العامل المسبب. يتم زراعتها بشكل أساسي على البينات الأتية:

(1) بيئة أجار الدم **Blood agar**. (2) بيئة أجار الدم والنيومايسين **Neomycin blood agar** (عندما يتوقع نمو بكتيريا لا هوائية).

(3) بيئة اللحم المطبوخ **Cooked meat medium**. (4) بيئة أجار ماكونكي **MacConkey agar**.

• الفحص الميكروسكوبي **Microscopical examination** | عندما تكون نتيجة صبغة الجرام سلبية فإننا نلجأ الى الفحص الميكروسكوبي، ويتم عن طريق أخذ كشطات **Scrapings** أو تفريغ **Discharge** من الجزء المصاب على شريحة زجاجية، ثم يتم تطهير نقطة من مادة تسمى (5% KOH) (هذه المادة تذيب الكيراتين لكنها لا تمس بالنظريات) ويتم فحصها بواسطة الميكروسكوب لتشخيص وتحديد عدوى الخميرة **Candidal infection** | .

طرق العلاج:

(1) مضاد حيوي عن طريق الفم: للكبار : كبسولات فلوموكس **Fumox 500 mg capsules** (كبسولة كل 6 ساعات)، للصغار : شراب فلوموكس **Fumox 250 mg syrup** (ملعقة صغيرة كل 8 ساعات). (2) مضاد حيوي موضعي: مرهم كيتاكومب **Kenacomb ointment** (دهان موضعي على المنطقة المصابة 3 مرات يوميا). إذا لم تتحسن الحالة خلال أسبوع من بدء العلاج ، ننصح بزيارة طبيب جراحة عامة لإجراء جراحة تنظيف و استخراج الصديد من تحت الجلد.

الهرس الداحس **Herpetic whitlow**



**التعريف بالمرض** هو حالة إتهاب في رأس الإصبع تحدث نتيجة عدوى فيروسية مما يسبب تكون بثور بارزة تكون مثيرة للحكة أو الهرش ولاحقا تصبح مؤلمة، الفيروس المسبب لهذه الحالة هو فيروس العنقوب البسيط **Herpes simplex** ويكون النوع الأول من هذا الفيروس هو المسبب لمعظم حالات الإصابة بهذا المرض في الأطفال، بينما يعد الفيروس من النوع الثاني هو المسئول الأول عن معظم حالات الإصابة بهذا المرض في البالغين.

أعراض المرض:

(1) تكون المنطقة المصابة محمرة ومتورمة نوعا ما. (2) تتكون فيها بثور بارزة مثيرة للحكة أو الهرش (3) قد تنفجر هذه البثور مفرزة سائل شفاف مائي أو صديدي، مخلقة بثور جافة ومتشرة. (4) في الحالات الشديدة نوعا تصبح البثور مؤلمة.

التشخيص (التحاليل الطبية والفحوصات المطلوبة)

ارجع الى داء الهرس بصفحة 149.

**طرق العلاج:** غالبا ما يحدث الشفاء التام من هذا المرض تلقائيا دون تلقي أى علاج، ولإستعجال عملية الشفاء تتبع خطة العلاج التالي ذكرها: (1) تناول مضاد للفيروسات عن طريق الفم: أقراص زوفيراكس للكبار **Zovirax 400 tablets** : (قرص كل 6 ساعات حتى انتهاء العبوة). (2) معلق شراب زوفيراكس للصغار **Zovirax 400 suspension** (ملعقة صغيرة كل 8 ساعات حتى انتهاء العبوة). (3) دهان موضعي مضاد للفيروسات : كريم زوفيراكس **Zovirax 5% cream** (دهان موضعي على مكان الإصابة 4 مرات يوميا).

**ملاحظات:** هذا المرض معدى والوقاية منه أهم من العلاج نفسه ، وإليك بعض التعليمات الهامة: لا تتشارك مع آخرين في استعمال أدواتهم مثل المناشف والقفازات وأدوات المائدة، لا تضع أصابعك المصابة في فمك، حافظ على يديك دائما نظيفة بالغسل المستمر ثم تجفيفها، لا تسلم يديك المصابة على الآخرين حتى لا تنقل إليهم العدوى، حاول عدم لمس المنطقة المصابة ثم لمس عينيك، لا ترتدي عدسات العينين اللاصقة مستخدما يدك المصابة ، ويستحسن استعمال النظارة الطبية بدلا من العدسات اللاصقة حتى تمام الشفاء.

### التهاب رأس الأصبع (Felon ( finger tip infection)



**التعريف بالمرض** هو عبارة عن حالة عدوى بكتيرية تحدث عند رأس الإصبع مسببة التهابا وألما وتكون صديدا، وغالبا ما تحدث هذه الحالة بعد إصابة تحدث في الإصبع كوخز بسكين أو جرح قطعي.

#### اعراض المرض:

(1) الإحساس بألم حاد وشديد عند رأس الإصبع خاصة عند الضغط عليه (2) إحمرار وتورم مؤلم عند رأس الإصبع ، مع تكون لون أبيض أو أصفر تحت الجلد نظرا لوجود تجمع صديدي.

#### التشخيص (التحاليل الطبية والفحوصات المطلوبة)

#### • التحاليل المعملية:

• تحليل مزرعة وصبغة الجرام **Gram stain and culture** التهاب رأس الإصبع عادة ما ينتج من عدوى بكتيرية وبالتالي عمل صبغة الجرام ومزرعة بكتيرية يمكن أن يساعد في تحديد العامل المسبب، يتم أخذ عينة من الصديد الموجود برأس الإصبع وزراعتها بشكل أساسي على البيئات الآتية:

- (1) بيئة أجار الدم **Blood agar**. (2) بيئة أجار الدم والنيومايسين **Neomycin blood agar** (عندما يُتوقع نمو بكتيريا لا هوائية).
- (3) بيئة اللحم المطبوخ **Cooked meat medium**. (4) بيئة أجار ماكونكي **MacConkey agar**.

#### طرق العلاج:

- (1) مضاد حيوي عن طريق الفم: كبسولات فيلوسيف **Velosef 500 mg capsules** (كبسولة كل 8 ساعات حتى انتهاء العبوة).
  - (2) مضاد حيوي دهان موضعي: مرهم فيوسيدين **Fucidin ointment** (دهان موضعي على مكان الإصابة 4 مرات يوميا).
- ملاحظات:** إهمال هذه الحالة بدون علاج قد يسبب ضغطا على الأوعية الدموية في طرف الإصبع ، فتقطع التغذية الدموية للإصبع مسببة حالة مرضية أكثر خطورة، يمكن استشارة طبيب جراحة عامة لإجراء جراحة بسيطة لإخراج الصديد من تحت الجلد وتنظيف الإصبع.

### الديدان الدبوسية **Pinworms**

انظر أمراض الباطنة والجهاز الهضمي بصفحة (57).

### الحكة الشرجية (**Anal itching ( pruritus ani)**)

**التعريف بالمرض** هي حالة حساسية غير محددة السبب تصيب منطقة الشرج، وتكون مصحوبة برغبة شديدة في الحك أو الهرش يُعتقد أن سبب هذه الحساسية قد يكون له عامل نفسي عند المريض، أو قد يكون عرض جانبي لتناول بعض الأدوية خاصة المضادات الحيوية.

#### أسباب المرض:

- (1) التحسس لنوع معين من الطعام أو مواد كيميائية موجودة في بعض الاطعمة كالمعلبات مثلاً. (2) الاسهال المزمن. (3) العدوى الفطرية. (4) العدوى الفيروسية. (5) العدوى البكتيرية. (6) مرض كرون (التهاب القولون التقرحي). (7) الواسير الشرجية.



**اعراض المرض:**  
العرض الرئيسي لهذا المرض هو ظهور منطقة الشرج وما حولها حمراء اللون وملتهبة مع رغبة شديدة في حكها أو هرشها.

**التشخيص (التحاليل الطبية والفحوصات المطلوبة)**

• **الفحص السريري:** يتم تشخيص الحكة الشرجية عن طريق سيرة مرضية مفصلة تكشف متى بدأت الحكة، فحص سريري مفصل ومعاينة مكان الحكة.

• **التحاليل المعملية:**

• **تحليل البراز Stool examination** [ وذلك للتأكد من خلوه من الطفيليات أو الديدان].

• **فحص شريط السلوفان Cellophane-tape examination** [وذلك في حالة الأطفال، يعتمد على استخدام شريط لاصق يتم لصقه على منطقة الشرج ثم نزع مرة أخرى، بعد نزع يكون الشريط محتوي على البويضات والديدان نفسها ثم يتم لصق الشريط مرة أخرى على شريحة ولخصها اسفل الميكروسكوب].

نادرا، قد يلجأ طبيبك إلى فحص منطقة الشرج عن طريق إدخال أداة عرض خاص يسمى المنظار Endoscope في فتحة الشرج الخاص بك، والذي يمكن أن يساعد طبيبك على تحديد ما يتسبب في وجود حكة بسبب وجود مشكلة داخل المستقيم.

**طرق العلاج:**

(1) الحفاظ على منطقة الشرج وما حولها نظيفة دائما، وذلك يكون بغسلها بشكل متكرر بالماء النافى والصابون الطبي (متوفر في الصيدليات)، ثم التجفيف الجيد (2) استعمال كريم مضاد للحساسية ومهدى للحكة والهرش: كريم ديبروزون Diprosone cream (دهان موضعي على المنطقة المصابة 4 إلى 6 مرات يوميا) (3) مضاد للحساسية عن طريق الفم: أقراص هيسنازين Histazine tablets (قرص واحد قبل النوم يوميا).

### التهاب رأس أو حشفة القضيب Balanitis



**التعريف بالمرض** هو عبارة عن عدوى بكتيرية سطحية تحدث لرأس القضيب الذكري، وهو ليس مرضا تناسليا معديا وعادة ما نرى هذه الحالة في الذكور الغير محتونين أو في المرضى ممن لا يعتنون بنظافتهم الشخصية أو في مرضى السكري أو في مرضى السعنة المفرطة.

**اعراض المرض:**

(1) قضيبي متورم أحمر ومؤلم عند اللمس (2) قد يكون هناك طفح ويقع يصاحبها حكة (رغبة في الهرش) (3) قد يصاحب ذلك خروج إفرازات من القضيب.

**التشخيص (التحاليل الطبية والفحوصات المطلوبة)**

• **الفحص السريري:** يعد هذا النوع من الامراض الحرجة للمصاب به خصوصا التكلم عنه او حتى زيارة الطبيب لمعاينته، ولكن استشارة الطبيب ضرورية لتشخيص المرض او استبعاده، خاصة في الاطفال. يكون التشخيص عادة بفحص سريري للمنطقة، وخلال الفحص السريري يقوم الطبيب ايضا بسؤال المريض عدة اسأله للتعرف على حالته واستخراج السبب (عن النظافة الشخصية او اذا كان المريض مصاب بامراض جلدية وعن طبيعة الممارسة الزوجية).



• التحاليل المعملية:

• تحليل سكر الدم **Blood glucose**  
 • تحليل مزرعة للإفرازات **Culture of discharge** | من الممكن أخذ مسحات من الإفرازات أو من القشور القضيية وعمل مزرعة بكتيرية لتحديد نوع البكتيريا المسببة لهذه العدوى، يتم زراعة هذه المسحات البولية التناسلية بشكل أساسي على البيئات الأتية:

(1) بيئة ثامر- مارتن **Thayer martin agar** أو (2) بيئة نيويورك المعدلة **Modified New York City (MNYC)**

• الفحص الميكروسكوبي **Microscopical examination** | عندما تكون نتيجة المزرعة سلبية فإننا نلجأ الى الفحص الميكروسكوبي، ويتم عن طريق أخذ كشطات **Scrapings** أو تفرغ **Discharge** من الجزء المصاب على شريحة زجاجية، ثم يتم تطهير نقطة من مادة تسمى (KOH) (هذه المادة تذيب الكيراتين لكنها لا تمس بالفطريات) ويتم فحصها بواسطة الميكروسكوب لتشخيص وتحديد عدوى الخميرة **Candidal infection** .

• تحليل الزهري **VDRL و PRP** | يتم عمل تحليل الأجسام المضادة للزهري بالدم "VDRL و PRP" لتشخيص مرض الزهري، وفي حال كانت النتائج إيجابية، يتم إجراء تحليل "TPHA" أو "FTA-ABS" كذلك للتأكد ولكنها تعتبر من التحاليل المكلفة. في حالات وجود قرحة الزهري، يأخذ الطبيب عينة يتم إرسالها الى المعمل للفحص المجهرى لاكتشاف البكتيريا الحلزونية **Treponema pallidum** .

في حالات خاصة قد يطلب الطبيب التحاليل التالية:

• تحليل المستضد والأجسام المضادة لفيروس الإيدز **Antigen/antibody tests (HIV-1/2 Ag/Ab combo test)** | يتم سحب عينة الدم على أنبوبة السيرم الفاصلة **Serum separator tube**، من المقبول سحبها ايضا على الأنبوبة ذات الغطاء الأرجواني أو الوردى **EDTA or K<sub>2</sub>EDTA** . هنالك، اليوم، العديد من الفحوصات السريعة التي تعطي نتائج دقيقة وموثوقة في غضون نحو 20 دقيقة. وتهدف هذه الفحوصات الى الكشف عن وجود اضرار فيروس الايدز في الدم او في السوائل في المثانة العلوية أو السفلية، بعد اخذ عينات منها. الفحص المأخوذ من سوائل الفم يعطي نتائج دقيقة، بنفس دقة النتائج التي يعطيها فحص الدم، بل ويوفر عناء اخذ الدم. ولكن عند الحصول على نتيجة إيجابية في الفحص السريع يتوجب إجراء فحص دم للتأكد من النتيجة .

• تحليل الحامض النووي لفيروس الورم الحليمي البشري **Human papilloma virus (HPV-PCR)** | ويتم عن طريق أخذ عينة من الإفرازات أو من القشور القضيية (من المهم اخذ عينة جيدة ونقلها في الظروف المناسبة) وذلك للكشف عن الحمض النووي للفيروس **(HPV-DNA (PCR)** .

• **الفحوصات التصويرية:** تستخدم الموجات فوق الصوتية **Ultrasonography** أو مسح المثانة الضوئي **Bladder scan** للكشف عن انسداد المسالك البولية في حالة التهاب الحشفة الشديد.

**طرق العلاج:**

(1) الهدف الأساسي من العلاج هو نظافة رأس القضيب وإبقائها جافة. (2) الغسيل المتكرر للقضيب خاصة منطقة الرأس بالماء الدافئ مع قليل من الصابون الطبي (متوفر بالصيدليات) ، ثم تجفيفه بشكل كامل وبعثائه. (3) دهان كريم مضاد حيوي موضعي : كريم ريبكونازول **Ripiconazole cream** (دهان موضعي على رأس القضيب 4 مرات يوميا) (4) تناول مضاد حيوي بالنم أقراص كيتوزول **Ketoazole 200 mg tablets** (قرص واحد يوميا لمدة أسبوعين).

## الزهري (Syphilis (cupid's disease)



**التعريف بالمرض** مرض الزهري هو مرض مزمن تسببه عدوى بنوع من البكتيريا حلزونية الشكل تسمى *Treponema pallidum* وتنقل العدوى في معظم الحالات عن طريق الاتصال الجنسي المباشر مع شخص مصاب بالمرض وبعد هذا المرض من أقدم الأمراض التناسلية المعروفة طيبا ، و يصف على أنه خطير وينتشر هذا المرض بين من يمارسون العلاقات الجنسية المحرمة مثل الزنا و الشذوذ الجنسي (المواط) وممارسة الجنس الشرجي.

### أسباب المرض:

تم العدوى بمرض الزهري بعدة طرق نذكر منها ما يلي (1) الاتصال الجنسي المباشر مع المصابين بالملامسة أو بالاحتكاك بالمصاب تحت ظروف معينة كما يحدث عند التجميل أو الملامسة المباشرة لمنطقة الإصابة (2) تنقل الأم المصابة المرض إلى الجنين عن طريق المشيمة والحبل الأسمى أو مباشرة إلى أطفالها (3) في حالات نقل الدم من شخص مصاب إلى آخرين أصحاء.

### أعراض المرض:

للزهري ثلاث مراحل واضحة:

المرحلة الأولى: يدعى الزهري المبكر (Early syphilis) او الزهري الاولي (Primary syphilis). الاشخاص المرضى بهذه المرحلة يعانون من قرحة زهري واحدة او أكثر. هذه القرحة تشبه، من حيث شكلها، لسعة كبيرة ودائرية من حشرة وقد تكون احيانا كثيرة صلبة قاسية وغير مؤلمة. تظهر القرحة على الاعضاء التناسلية، داخل الفم او حوله بعد 10 حتى 90 يوما (معدل ثلاثة اسابيع) بعد التعرض للعدوى. وتشفى هذه القرحة في غضون 6 اسابيع دون ان تترك اية اثار، حتى لو لم تتم معالجتها.

المرحلة الثانية: تستمر من (1- 3 اشهر). تبدأ هذه المرحلة بعد (6 اسابيع- 6 اشهر) من التعرض للعدوى. في هذه المرحلة يظهر طفح جلدي زهري اللون، على كفي اليدين وفي اخصص القدمين عادة. وقد تظهر، احيانا ايضا، ثلبل طرية في الاربعة (الاخدود الخارجي الذي يحدد اتصال الجزء السفلي من جدار البطن الامامي مع الفخذ)، وقع بيضاء في داخل الفم، انتفاخ في الغدد اللمفية، حمى وهبوط في الوزن. هذه المرحلة، مثل المرحلة الاولى ايضا، تزول وتلاشى بدون اية معالجة.

المرحلة الثالثة: عندما لا تتم معالجة العدوى، فقد تتطور الى المرحلة التي تتميز بمشاكل جدية وخطيرة في القلب، الدماغ والاعصاب والتي يمكن ان تؤدي الى الشلل، العمى، الخرف (Dementia)، الصم، العجز الجنسي، بل حتى الى الموت.

### التشخيص (التحاليل الطبية المطلوبة)

#### • التحاليل المعملية:

• تحليل الزهري **VDRL و PRP** [يتم عمل تحليل الأجسام المضادة للزهري بالدم "VDRL و PRP" لتشخيص مرض الزهري، وفي حال كانت النتائج إيجابية، يتم إجراء تحليل "TPHA" أو "FTA-ABS" كذلك للتأكد ولكنها تعتبر من التحاليل المكلفة. في حالات وجود قرحة الزهري، يأخذ الطبيب عينة يتم إرسالها الى المعمل للفحص المجهري لاكتشاف البكتيريا الحلزونية *Treponema pallidum*].

**طرق العلاج:** المرضى الذين يصابون بالعدوى لفترة تقل عن سنة واحدة، تكفيهم وجبة واحدة من البنسلين (Penicillin)، عادة، للقضاء على العدوى نهائيا. اما الاشخاص الذين لديهم حساسية (ارجية Allergy) للبنسلين فيمكنهم ان يتناولوا، بدلا منه، تتراسيكلين

## الأمراض الجنسية

(Tetracycline) او دوكلسي سيكلين (Doxycycline). وفي المراحل الاكثر تقدما من مرض الزهري هناك حاجة لجرعات اضافية من الدواء.

**ملاحظات:** (1) في فترة علاج الزهري يجب الامتناع عن اقامة علاقات جنسية، حتى تزول العدوى نهائيا. الاشخاص الذين مارسوا علاقات جنسية مع اناس مصابين بالزهري يجب ان يخضعوا للفحص، وعند الحاجة يجب ان يتلقوا العلاج. (2) عند إصابة المرأة الحامل بمرض الزهري، فقد تحدث مضاعفات خطيرة منها [ أن يموت الجنين قبل الولادة أو بعدها ويكون في هذه الحالة مشوها، قد يحدث إجهاض بعد الشهر الثالث أو الرابع من الحمل، أو ولادة طفل طبيعي لا يظهر به مرض الزهري إلا بعد مضي عام أو أكثر وقد تظهر الأعراض بعد البلوغ، في بعض الحالات تلد الأم طفلا طبيعيا سليما من مرض الزهري ولكن تكون التحاليل المخبرية إيجابية لمرض الزهري].

### السيلان (Gonorrhoea (clap)

**التعريف بالمرض** السيلان هو مرض جنسي تسببه عدوى بكتيرية من نوع *Neisseria gonorrhoeae* وتصيب هذه البكتيريا الأعضاء التناسلية عن طريق المعاشرة الجنسية وهو مرض بسيط سهل العلاج إلا أن الإهمال في علاجه قد يسبب مشاكل أخرى أكثر خطورة، حيث قد ينتشر في جميع أنحاء الجسم مما قد يسبب العمق أو يؤثر على المفاصل وصمامات القلب وينتشر هذا المرض بين من يمارسون العلاقات الجنسية المحرمة مثل الزنا والشذوذ الجنسي ( اللواط ) وممارسة الجنس الشرجي.

**اعراض المرض:**

#### اعراض خاصة بالرجال

(1) الشعور بحرقان عند التبول (2) زيادة في معدل الرغبة في التبول (3) خروج إفرازات من القضيب على هيئة سائل خفيف في البداية ، ثم يتحول تدريجيا إلى اللزوجة حتى يصبح على هيئة صديد ( غالبا ما يترك بقعة صفراء أو صفراء مائلة للإخضرار على اللباس الداخلي) (4) الإحساس بثقل في الخصيتين (5) الإحساس بإتهاب خفيف أو احمرار في نهاية رأس القضيب (6) قد يصاحب تلك الأعراض: ارتفاع في درجة حرارة الجسم ، ألم بالحلق و بالأذنين ، واحتقان بالجيوب الأنفية.

#### اعراض خاصة بالنساء

(1) الشعور بحرقان عند التبول (2) الإحساس بألم في منطفة الحوض (3) خروج إفرازات من المهبل على هيئة سائل خفيف في البداية ، ثم يتحول تدريجيا إلى اللزوجة حتى يصبح على هيئة صديد ( غالبا ما يترك بقعة صفراء أو صفراء مائلة للإخضرار على اللباس الداخلي) (4) ( قد يحدث بعض النزف ( في غير موعد الدورة الشهرية) خاصة بعد المعاشرة الجنسية (5) قد يصاحب تلك الأعراض: ارتفاع في درجة حرارة الجسم ، و ألم بالحلق و بالأذنين ، واحتقان بالجيوب الأنفية.

#### التشخيص (التحاليل الطبية المطلوبة)

• **الفحص السريري:** من خلال فحص الاعراض والعلامات على جسم المريض.

#### • التحاليل المعملية:

• تحليل مزرعة للإفرازات **Culture of discharge** | يمكن تشخيص المرض عن طريق أخذ عينة من الإفرازات وعمل مزرعة بكتيرية لتحديد نوع البكتيريا المسببة لهذه العدوى، حيث يتم زراعتها بشكل أساسي على البيئات الآتية:

(1) بيئة أجار الشوكليت Chocolate agar (2) بيئة ثاير- مارتن Thayer martin agar أو (3) بيئة نيويورك المعدلة Modified New York City (MNYC)

(أنظر كتاب القعة 2 صفحة 44).

## الأمراض الجنسية

Cefazon 500 mg (حقنة واحدة بالعضل ولا تتكرر، ولا يتم إعطائها للحوامل أو المرضعات). (7) كبسولات ريمكتان Rimactane 300 mg cap (تناول 3 كبسولات على غيار الريق مرة واحدة في اليوم الأول ، ثم تناول كبسولتين على غيار الريق مرة واحدة لمدة اليومين التاليين). (8) أقراص سيروفلوكساسين Ciprofloxacin 500 mg tablets ( قرص واحد كل 12 ساعة حتى انتهاء العبوة). (9) أقراص يوريسبت Urisept tablets (قرص إلى قرصين ثلاث مرات يوميا بعد الأكل).  
**ملحوظة:** يمكن لمرض السيلان أن يصيب عيون الأطفال حديثي الولادة بما يسمى بمرض الرمد الوليدي ، وذلك عن طريق العدوى من الأم المصابة أثناء الولادة ، مما يؤدي إلى فقدان البصر إذا لم يتم معالجته سريعا.

### الكلاميديا ( المتدثرة) Chlamydia

**التعريف بالمرض** مرض الكلاميديا هو عبارة عن مرض تناسلي خطير تسببه عدوى بكتيرية من نوع *Chlamydia trachomatis*، وهذا المرض يوضع على رأس قائمة الأمراض التناسلية التي تصيب كلا الجنسين وتسبب العديد من المضاعفات الصحية وهذا المرض يعد المرض الجنسي أو التناسلي الأكثر شيوعا بين الشباب والمراهقين. ويصيب النساء بنسبة أكبر من الرجال ويسبب لسين العقم إذا لم يتم علاجه مبكرا حيث يصيب الرحم ويسبب إتهابات ميكروبية في الحوض وقد يسبب تلف في قنوات فالوب.

#### أعراض المرض:

يعرف مرض الكلاميديا بأنه المرض المعدي الصامت لأنه لا يظهر أي أعراض في 75% من النساء المصابات به وفي 50% من المصابين من الذكور.



الفرزات في عدوى الكلاميديا

#### أعراض خاصة بالرجال

(1) الشعور بحرقان عند التبول (2) خروج إفرازات من القضيب وتكون هذه الإفرازات على هيئة سائل شفاف ثم يتحول تدريجيا إلى اللون الأبيض مثل اللبن (3) الإحساس بتقل في الخصيتين.

#### أعراض خاصة بالنساء

(1) الشعور بحرقان عند التبول (2) الإحساس بألم في منطقة الحوض (ألم أسفل البطن والظهر) وآلام أثناء الجماع (3) خروج إفرازات من المهبل وتكون هذه الإفرازات على هيئة سائل شفاف ثم يتحول تدريجيا إلى اللون الأبيض مثل اللبن (4) قد يحدث بعض النزف (في غير موعد البورة الشهرية) ، خاصة بعد المعاشرة الجنسية.

#### التشخيص (التحاليل الطبية المطلوبة)

#### • التحاليل المعملية:

• تحليل مزرعة للإفرازات **Culture of discharge** | يمكن تشخيص المرض عن طريق أخذ عينة من الإفرازات وعمل مزرعة بكتيرية لتحديد نوع البكتيريا المسببة لهذه العدوى. حيث يتم زراعتها بشكل أساسي على البيئات الأتية:

(1) بيئة ثاير-مارتن **Thayer martin agar** أو (2) بيئة نيويورك المعدلة **Modified New York City (MNYC)**

• صبغة الجرام للمسحة البولية **Gram stain of urogenital specimen** | معظم عدوى الكلاميديا التي تصيب العين والأعضاء التناسلية من الممكن تشخيصها إكلينيكيًا أو متاعيا عن طريق الكشف عن مستضدات الكلاميديا *Chlamydial antigens* في العينات التي تم أخذها من الأماكن المصابة. الكلاميديا نادرا ما يمكن تحديدها داخل العينات المأخوذة من الأعضاء التناسلية عن طريق الميكروسكوب مباشرة، ولكن غالبا يمكن تشخيص الإصابة الحادة بالكلاميديا بشكل ظني عن طريق صبغ مسحة من مجرى البول بصبغة الجرام وملاحظة وجود أكثر من (5) خلايا صديدية/ مجال عند الفحص على عدسة التكبير (100 X). وفي

## الأمراض الجنسية

بعض الأحيان في حالة التهاب الملتحمة لحدوثي الولادة Neonatal conjunctivitis و الرمد الحبيبي من الممكن تحديد الأجسام المحتوية على الكلاميديا *Chlamydia inclusion bodies* في الخلايا الطلائية ورؤيتها اسفل الميكروسكوب عند صبغ الشرائخ إما بالبوداو بصبغة الجمسا (المصدر كتاب الفحة 2 صفحة 46 ، 2015 ) .]

• تحليل الأجسام المضادة للبكتيريا **Serologic tests** [يمكن الكشف عنها أيضا من خلال سحب عينة دم على أنبوبة السيرم وتحديد الأجسام المضادة لها ( IgM و IgG) وهذا التحليل يسمى *Chlamydia Trachomatis antibody test* ] .  
• تحليل تفاعل البلمرة المتسلسل **Polymerase chain reaction (PCR)** [من الممكن أيضا عمل تحليل تفاعل البلمرة المتسلسل *Chlamydia Trachomatis PCR* ، يتم اجراء هذا التحليل بأخذ مسحة من باطن عُققي الرُجم Endocervical أو من البول أو من داخل الإخيل *Intraurethral* ] .

### طرق العلاج:

(1) على المريض الامتناع عن المعاشرة الجنسية أو حتى الاستئارة حتى يتم التأكد من الشفاء التام من هذا المرض، وذلك خوفاً من نقله للآخرين. (2) الامتناع عن تناول الكحوليات أو التوابل الحريفة. (3) الإكثار من تناول المياه والسوائل. (4) ينبغي أيضا عدم عصر القضيب للبحث عن الإفرازات. (5) فحص وعلاج جميع شركاء المريض الجنسيين لأنهم في الغالب مصابين. (6) مضاد حيوي عن طريق الفم: أقراص أزروليد *Azolid 500 mg tablets* (قرص واحد بعد أو قبل الأكل بساعتين على الأقل يوميا لمدة 3 أيام). (7) لبوس محمل للنساء: لبوس محمل أمريزول إن *Amrizol N vaginal suppository* (لبوس محمل صباحا ومساءما ) .

## تدمم المنى *Hematospermia*



**التعريف بالمرض** تدمم المنى هو تواجد الدم في السائل المنوي ويكون في معظم الأحيان من الأعراض الحميدة. ظهوره عند الرجال ما بين سن الأربعين أو أكثر، ينبئ بوجود سرطان البروستاتا عادةً.

### أسباب المرض:

وجود الدم في المنى يؤدي إلى القلق، ولكنه في الغالب بسيط ويختفي تلقائياً، وأهم أسباب الدم في المنى هي: (1) وجود التهاب أو إثنان في المسالك البولية، البروستاتا، الإحليل، البربخ أو في الحويصلات المنوية. (2) الأمراض المنقولة جنسياً مثل السيلان والإيدز والزهري. (3) إصابة الجهاز التناسلي. (4) الأورام المختلفة. (5) انسداد المجاري التناسلية، ويصبح الأمر جدياً إذا تكرر نزول الدم، وصاحبه أعراض مرافقة لبول أو القذف عليك مراجعة اختصاصي لعمل الفحوصات اللازمة.

### التشخيص (التحاليل الطبية والفحوصات المطلوبة)

#### • التحاليل المعملية:

هناك تحاليل معملية أساسية مثل:

- تحليل بول كامل + مزرعة **Urine analysis and culture** | للكشف عن وجود اي التهاب أو حصوات او اي عدوى ميكروبية أخرى لجرى البول لأن الالتهابات البولية التناسلية قد تتوافق مع تدمم المنى .
- تحليل لخلايا البول **Urine cytology** | هو اختبار يستخدم للكشف عن الخلايا السرطانية وأمراض أخرى في المسالك البولية.
- تحليل مستضد البروستاتا **Prostate-specific antigen (PSA)** | يوصى بعمل هذا التحليل للرجال أكبر من 50 عاماً أو الذين لديهم تاريخ عائلي للإصابة بسرطان البروستاتا . تدمم المنى *Hematospermia* قد يكون نذيراً لسرطان البروستاتا .

تحليل عوامل تجلط الدم **Coagulation studies** | زمن البروثرومين PT & INR ، زمن النزف Bleeding time ، زمن الثرومبولاستين الجزئي PTT، ينصح العلماء بعمل هذه التحاليل لجميع الأعمار اذا كان هناك استمرار لتدمي المنى لأن هذا المرض مرتبط بحالات الإضطراب الخثرى Coagulopathies .

وهناك تحاليل فرعية أخرى مثل:

• تحليل سائل منوى + مزرعة **Semen analysis and culture** | لا يزال دور هذا التحليل غير واضح إلا ان بعض العلماء ينادون به لأنه قد يكون مفيد في التفرقة بين تدمي المنى الحقيقي وأى سبب مرضى آخر ممكن أن يغير لون المنى.

• الفحوصات التصويرية:

• الاشعة المتقطعية بالصبغة للبطن والحوض **CT scan of the abdomen and pelvis with contrast**

• إجراء تنظير المثانة **Cystoscopy**

• التصوير بالموجات فوق الصوتية عبر المستقيم **Transrectal ultrasonography**

• التصوير بالرنين المغناطيسي (MRI) | أكبر ميزة للتصوير بالرنين المغناطيسي هي قدرته على إظهار نزف داخل الحويصلات المنوية أو البروستاتا.

• تنظير الأوعية المنوية **Seminal vessel endoscopy**

### سرعة القذف **Premature ejaculation**

**التعريف بالمرض** سرعة القذف هو خروج السائل المنوي من العضو الذكري أثناء ممارسة الجنس بشكل أسرع مما هو مرغوب . بالرغم من كون القذف المبكر مشكلة جنسية شائعة تؤثر في رجل واحد من كل ثلاثة رجال إلا أنها قابلة للعلاج ، أما القذف المبكر غير المتكرر فلا يستدعي القلق.

**أسباب المرض:**

يعد العامل الرئيسي المسبب لسرعة القذف مجهولاً إلا أنه قد يرتبط بعدد من العوامل النفسية والبيولوجية ومنها: (1) ضعف الانتصاب. (2) القلق المرتبط بممارسة الجنس او غيره من جوانب الحياة. (3) اضطراب العلاقة الزوجية. (4) اضطرابات هرمونية. (5) اختلال تركيز المواد الكيميائية المفرزة من الدماغ (النواقل العصبية). (6) اضطراب الغدة الدرقية (7) التهاب غدة البروستاتا أو الاحليل. (8) تلف الجهاز العصبي المرافق للتعرض لحادث أو اصابة. (9) العادة السرية.

**أعراض المرض:**

يعد قذف السائل المنوي قبل رغبة أحد الطرفين او كليهما علامة مميزة للقذف السريع كما تم تصنيفه الى دائم ومؤقت اعتياداً على العلامات التالية:

• القذف السريع الدائم

(1) قذف السائل المنوي خلال دقيقة واحدة من دخول العضو الذكري في المهبل. (2) فقدان القدرة على تأخير القذف. (3) حدوث العواقب الشخصية السلبية كتجنب ممارسة العلاقة الجنسية والاحباط.

• القذف السريع المؤقت

(1) تظهر علاماته بشكل مشابه لعلامات القذف السريع الدائم ولكن بعد ممارسة علاقة جنسية سليمة ومرضية لكلا الطرفين في السابق.

## الأمراض الجنسية

### التشخيص (التحاليل الطبية والفحوصات المطلوبة)

- **الفحص السريري:** يعتمد الطبيب في تشخيصه للعامل المسبب لسرعة القذف على الفحص السريري ، معرفة التاريخ المرضي وقد يُوصي بمراجعة أخصائي المسالك البولية الذي يُعنى بالمشاكل الجنسية.
- **التحاليل المعملية:**

• تحليل هرمون الذكورة أو التستوستيرون (Testosterone (total and free) ، تحليل هرمون البرولاكتين بالسيرم Serum prolactin [ قد يكون من المناسب إجراء هذه التحاليل إذا لوحظ سرعة القذف بالتزامن مع مشكلة العجز الجنسي ].

### طرق العلاج:

- (1) العلاج الدوائي بمضادات الاكتئاب او الكريماث الموضعية المخدرة . (2) العلاج النفسي أو السلوكي. (3) ثمارين كيجل(عندما يقترب الرجل المنخرط في الجماع مع شريك حياته إلى نقطة اللاعودة ، بعد أن يصل إلى مرحلة لا يعود قادراً على منع القذف، يتم شد عضلات قاع الحوض للداخل ثم إرخائها، من خلال هذه الحركة يتوقف مؤقتاً تدفق الإثارة ويتم تأخير القذف.

### تضخم البروستاتا الحميد Benign prostatic hyperplasia



Normal Prostate



Enlarged Prostate

**التعريف بالمرض** تضخم البروستات الحميد هو مرض شائع جداً يصيب غدة البروستات والتي تعد جزءاً مهماً من الجهاز التناسلي البولي لدى الذكور والمسؤولة عن إفراز 70% من السائل المنوي حيث يزداد عدد الخلايا ويكبر حجم الغدة، وأهم ما يميز هذا التضخم هو أنه من النوع الحميد الغير خبيث ( أي غير سرطاني). ومن الجدير بالذكر أن نسبة الإصابة بهذا التضخم كبيرة جداً وخاصة عند تقدم الذكور في السن أي بعد سن الأربعين وتكاد تصبح الإصابة بتضخم البروستات الحميد أكيدة بعد سن التسعون عاماً.

### أسباب المرض:

- (1) تقدم السن حيث تزداد نسبة الإصابة مع تقدم العمر. (2) فرط إفراز هرمون التستوستيرون الذي تنتجه خلايا لايدنج من الخصيتين بسبب اضطراب يصيب الهرمون المسؤول عن تحويل التستوستيرون إلى ديهيدروتستوستيرون Dihydrotestosterone. (3) السمنة أو البدانة. (4) اضطرابات جينية في خلايا غدة البروستات. (5) الإدمان على الكحول. (6) تناول الغذاء المليء بالدهنيات المشبعة. (7) الإصابة بمرض ارتفاع ضغط الدم ومرض السكري.

### أعراض المرض:

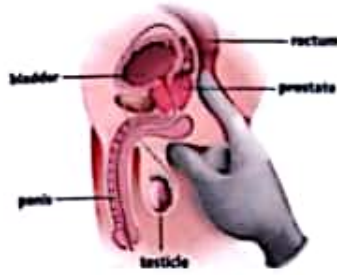
- (1) ضعف أو بطء تدفق البول. (2) الشعور بامتلاء المثانة على الرغم من القيام بعملية التبول. (3) صعوبة وألم لدى بدء عملية التبول. (4) كثرة التبول. (5) الحاجة الملحة للتبول خاصة في الليل. (6) العودة إلى التبول مرة أخرى بعد دقيقة من انتهاء عملية التبول للمرة الأولى.

### التشخيص (التحاليل الطبية والفحوصات المطلوبة)

- **الفحص السريري:** الفحص السريري لمنطقة البطن والحوض والهدف منه تحسس اي اضطرابات او تغيرات تطرأ على منطقة البطن والحوض التي تحوي بداخلها غدة البروستات.

## الأمراض الجنسية

### Rectal Examination for Enlarged Prostate



• فحص المستقيم الرقي أو الإصبعي **Digital (finger) rectal examination** وهذا هو الفحص الأول الذي يجريه الطبيب المختص عادة، حيث يدخل الطبيب أصبعه في الفتحة الشرجية ويحاول فحص جزء من البروستات القريب من المستقيم Rectum. هذا الفحص يعطي الطبيب معلومات أولية عن حجم البروستات وحالتها. وهناك فحوصات أخرى مثل:

• حساب معدل تدفق البول **Flow rate** مفيدة في التقييم الأولي وللمساعدة في تحديد مدى استجابة المريض للعلاج.

• دراسات تدفق الضغط لقياس الضغط في المثانة والتبول **Pressure flow studies**

### التحاليل المعملية:

• تحليل بول كامل + مزرعة **Urine analysis and culture** | تحليل البول الكامل للكشف عن وجود دم أو كرات دم بيضاء (صديد) أو بكتيريا أو بروتين أو سكر بالبول، أما تحليل مزرعة البول يتم إجراؤه عادة إذا كانت نتائج تحليل البول الأولية تشير إلى وجود خلل.

• تحليل مستضد البروستاتا **Prostate-specific antigen (PSA)** | من أجل نفي / استبعاد وجود مرض السرطان كسبب للاعراض في المسالك البولية، قد يوصي الطبيب بإجراء فحص دم لمستضد البروستاتا PSA (المستضد المميز لسرطان البروستاتا)، وهو بروتين تنتجه خلايا البروستاتا، وأحياناً كثيرة يكون موجوداً بمستوى مرتفع لدى الرجال المصابين بسرطان البروستاتا.

• تحليل وظائف كلية كاملة **Kidney function tests** | لتقييم وجود قصور كلوي مزمن **Chronic renal insufficiency** أو لا.

### الفحوصات التصويرية:

• إجراء تنظير للمثانة **Cystoscopy**

• فحص البروستات باستخدام الموجات فوق صوتية **Ultrasound**

### التهاب البروستاتا Prostatitis

**التعريف بالمرض** هو حالة التهاب يُصيب غدة البروستات (وهي غدة ذكورية تقع بين المثانة والقضيب وتفرز السائل المنوي)، إما بسبب إصابتها بعدوى مما يؤدي إلى تبيحها وانتفاخها وإصابتها بحالة الالتهاب أو نتيجة أمراض أو اضطرابات أخرى. يقسم التهاب البروستات إلى نوعين:

- التهاب البروستات الحاد: وسببه في أغلب الاحيان عدوى بكتيرية ويحدث هذا النوع من الالتهاب بشكل مفاجئ.
- التهاب البروستات المزمن: وقد يكون سببه عدوى بكتيرية أو اضطرابات في منطفة الحوض حيث يستمر الالتهاب لمدة تتجاوز 3 أشهر ولكن يكون أقل حدة من الالتهاب الحاد. كما وان التهاب البروستات يختلف عن تضخم البروستات (الذي يصيب المسنين وينسب بمشاكل في عملية التبول) بينما التهابات البروستات التي تصيب الذكور في أي مرحلة من مراحل العمر بعد البلوغ وهي شائعة بين الذكور.

## الأمراض الجنسية

### أسباب المرض:

(1) عدوى بكتيرية في البروستات، وخاصة البكتيريا التي تسبب عدوى الجهاز البولي. (2) عدوى متكررة في المثانة البولية. (3) ممارسة الجنس الشرجي. (4) ممارسة الجنس مع شريك مصاب بأمراض منقولة جنسياً دون استخدام الواقي الذكري، وهنا أكثر أنواع البكتيريا المسببة للعدوى هي الكلاميديا *Chlamydia* و *Gonorrhoea* (5) تضخم البروستات الحميد المرتبط بتقدم السن. (6) تشوهات في الطبيعة التشريحية للجهاز البولي التناسلي. (7) التهاب البربخ.

### أعراض المرض:

الأعراض المرتبطة بالإصابة بالتهاب البروستات قد تعتمد على نوع الالتهاب أن كان حاداً أو مزمن، ومعظم الأعراض تكون (1) الإلحاح المتكرر والشعور المفلح للتبول. (2) صعوبة في التبول. (3) ألم أو حرقة أثناء التبول. (4) قشعريرة وحُمى أحياناً يصاحبها الغثيان والقيء. حسب شدة الإصابة ونوعها. (5) ألم في أسفل البطن قد يمتد إلى الخصيتين. (6) رائحة كريهة للتبول. (7) ألم خلال عملية الجماع وأثناء عملية القذف. (8) بعض الحالات قد يعاني المريض من فقد الشهوة الجنسية وخاصة في الالتهاب المزمن. (9) ومن الأعراض الشائعة لإلتهاب البروستات المزمن هو نطق الصباح، حيث أن المريض يلاحظ وجود إفراز متكرر من فتحة البول على شكل قط لزوج قد تسبب انسداد مؤقتاً لأول مرة يتبول فيها المريض صباحاً، أو أنها قد تظهر على الملابس الداخلية على شكل قط من السائل اللزج الأصفر أو البني اللون، وفي كثير من الحالات المصابة يشتكى المرضى من وجود خبوط بيضاء طويلة تنزل مع البول خصوصاً في الساعات الأولى من الصباح.

### التشخيص (التحاليل الطبية والفحوصات المطلوبة)

• **الفحص السريري:** حيث يظهر تورم وانتفاخ العقد اللمفاوية في المنطقة المحيطة بال كيس المحيط بالخصيتين بالإضافة إلى نزول سوائل من مجرى البول.

• **فحص المستقيم الرقمي أو الإصبعي *Digital (finger) rectal examination*** [ حيث يقوم الطبيب بتطبيب منطقة الشرج والمستقيم باستخدام جل خاص ويقوم بفحص المريض يدويا حيث يظهر هذا الفحص أي تغير في حجم البروستات ].

### التحاليل المعملية:

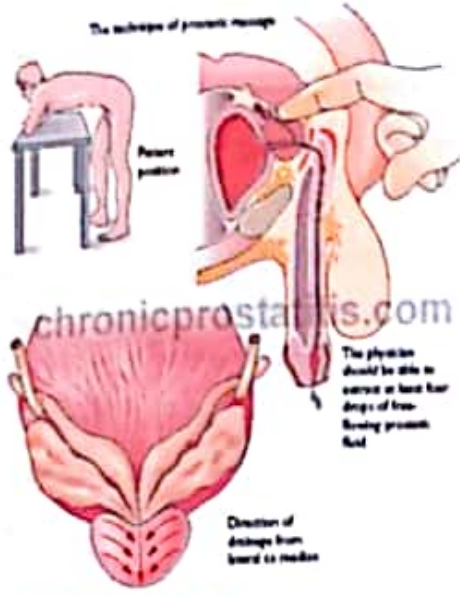
• **تحليل بول كامل + مزرعة *Urine analysis and culture*** [ يمكنها تأكيد وجود العدوى وتحديد مسببات المرض خاصة بكتيريا الإري كولاى *Escherichia coli* ].

• **تحليل عينات البول المتفرقة *Fractional urine specimens*** [ هذا التحليل مفيد في تشخيص التهاب البروستات، وإن لم يكن عملياً في معظم أقسام الطوارئ، ويستخدم من قبل أطباء المسالك البولية إذا كان تشخيص التهاب البروستات لا يزال غير واضح، ويتم كالتالي:

- أخذ 10 مل من البول كدفعة أولى (V1) وعمل عد بكتيري لها على بيئة مناسبة، فإذا أظهرت ارتفاع عدد البكتيريا بها فإنها تشير إلى احتمالية التهاب الإحليل أو العضو الذكري *Urethritis*.

- إفراغ حوالي 200 مل من البول في التواليت وأخذ 10 مل أخرى كدفعة ثانية (V2) والتي تمثل البول القادم من داخل المثانة ثم عمل عد بكتيري، فإذا أظهرت ارتفاع عدد البكتيريا بها فإنها تشير إلى احتمالية التهاب المثانة *Cystitis* وليس البروستات.

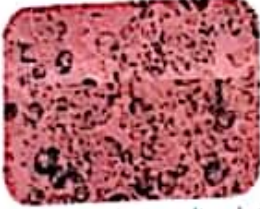
## الأمراض الجنسية



- بعد ذلك يقوم الطبيب بتدليك البروستاتا Prostatic massage وأخذ الإفراز الناتج في وعاء معقم وفحصه أسفل الميكروسكوب للكشف عن الصديد (كما هو موضح) وأيضاً زراعته على بيئة مناسبة. ثم يؤخذ حوالي 10 مل من البول بعد عملية التدليك كدفعة ثالثة (V3) وزراعتها وأيضاً عمل عد بكتيري لها على بيئة مناسبة. النتائج البكتيرية في إفراز البروستاتا الناتج من عملية التدليك بالإضافة إلى عينة البول (V3) تمثل الخصائص الميكروبيولوجية لغدة البروستاتا أو المسببة لإلتهاب البروستاتا.

• تحليل صورة دم كاملة **CBC** + مزرعة دم **Blood culture** [ وذلك في حالات المرضى ذات سمية حادة Acutely toxic patients أو يشبهه بتسمم الدم لسيهم، حيث يدل ارتفاع خلايا الدم البيضاء على وجود عدوى أو التهاب].

• تحليل وظائف كلتي كاملة **Kidney function tests** [ لتقييم حالة الجهاز البولي خاصة في المرضى الذين يعانون من احتباس البول أو إعاقة خروجه].



التهاب البروستاتا يمكن أن يؤدي إلى ارتفاع مستضد البروستاتا في الدم PSA، يستخدم PSA في المقام الأول باعتباره أداة فحص لسرطان البروستاتا، وينبغي ألا يستخدم بشكل روتيني لتشخيص التهاب البروستاتا.

• **الفحوصات التصويرية:**

• إجراء تنظير المثانة **Cystoscopy**

• فحص البروستاتا باستخدام الموجات فوق صوتية **Ultrasound**

• التصوير بالأشعة المتقطعية على الحوض **Computed tomography (CT)**

**طرق العلاج:**

(1) يعتمد نوع العلاج و مدته على نوع الالتهاب فيما إذا كان حاداً ام مزمناً لكن بشكل أساسي يقوم الطبيب بإعطاء مضادات حيوية لعلاج الالتهاب [التهاب الحاد: مدة العلاج من (4 - 6 أسابيع). ويفضل التشخيص المبكر له لتفادي حدوث المضاعفات، الإلتهاب المزمن: مدة العلاج على الأقل 6 أسابيع وقد تمتد لمدة أطول حسب استجابة وحالة المصاب]. (2) مسكنات الألم مثل الباراسيتامول Paracetamol (3) مرخيات العضلات. (4) قد يلجأ الطبيب للاستئصال الجراحي للغدة البروستاتية في الحالات الخطيرة التي لم تستجيب للعلاجات الأخرى. (5) إذا كان سبب الالتهاب هو تضخم البروستاتا الحميد او كان من النوع المزمن غير البكتيري؛ يقوم الطبيب بمعالجته اولاً باستخدام مثبطات مستقبل ألفا التي تقلل من التضخم وتسهل عملية التبول مثل دوكسازوسين Doxazosin ، برازوسين Prazosin، ألفيوزوسين Alfuzusin.

## العجز الجنسي لدى الرجال *Male erectile dysfunction*

**التعريف بالمرض** هو ضعف مستمر في عملية انتصاب الذكر، مما يؤدي إلى عدم القدرة على الإيلاج والجماع. وغالباً يؤدي ذلك إلى عدم الشعور بالرضا والإشباع للزوج والزوجة.

### أسباب المرض:

- (1) أسباب عضوية مثل: بعض الأمراض المزمنة كالسكري، وأمراض القلب والشرايين، وارتفاع ضغط الدم، وأمراض الكلى، والكبد المزمنة، وبعض أمراض الأعصاب، والغدد، وغيرها مما يؤدي إلى مضاعفات تؤثر على القدرة الجنسية. (2) تأثيرات جانبية لبعض الأدوية وهي محددة ومعلومة لدى الأطباء. (3) نتيجة مضاعفات لعمليات أو حوادث في المنطقة التناسلية أو العمود الفقري.
- (4) أسباب نفسية مثل القلق أو الاكتئاب. (5) أحياناً يكون هناك تداخل بين أسباب عضوية ونفسية. (6) التدخين وشرب الخمر وهي محرمة في ديننا الإسلامي الحنيف.

### أعراض المرض:

- (1) عدم انتصاب العضو الذكري أثناء الجماع. (2) تكرار الضعف عدة مرات مع عدم المقدرة على الإيلاج والجماع. (3) عدم الشعور بالإشباع والرضا من الزوجين. (4) غالباً يبدأ الضعف تدريجياً وعند سن متقدمة فوق 50-60 من العمر في الأسباب العضوية. (5) غالباً يكون الضعف مفاجئاً وعند سن مبكرة من العمر في الأسباب النفسية مثل: عند بعض الشباب في بداية حياتهم الزوجية، ويكون هناك عادة انتصاب للذكر تلقائياً في وقت مبكر من الفجر. (6) غالباً يتجمل المريض عن الإفصاح عن معاناته، ويتردد كثيراً في شرحها للطبيب، وذلك لحساسية الموضوع وسريته.

### التشخيص (التحاليل الطبية والفحوصات المطلوبة)

#### • الفحص السريري

#### • التحاليل المعملية:

- هناك تحاليل معملية لتقييم الوضع الهرموني للمريض وتشمل:

• تحليل هرمونات (TSH) thyroid-stimulating hormone, LH, prolactine, Testosterone

- هناك تحاليل معملية لدراسة الدم بشكل عام وتشمل:

• تحاليل الأيض الأساسية CHEM-7 [ وهي عبارة عن مجموعة من تحاليل الدم التي توفر معلومات حول عملية التمثيل الغذائي في الجسم وتشمل 7 تحاليل: تحليل وظائف الكلى (Creatinine, BUN)، تحليل كهارل الدم مثل (Serum Na, Cl, K)، تحليل غاز ثاني أكسيد الكربون بالدم (CO<sub>2</sub>)، تحليل السكر بالدم (Serum glucose) ] .

• تحليل هموجلوبين سكري HbA1C، تحليل دهون كاملة Total lipid profile

- هناك تحاليل أخرى مثل:

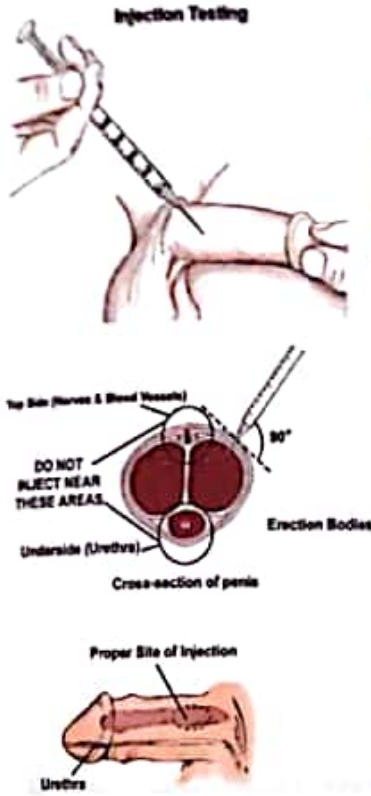
• تحليل مستضد البروستاتا (PSA) Prostate-specific antigen [ وذلك في حالة المرضى المصابين بسرطان البروستاتا ] .

• تحليل بول كامل Urine analysis [ يفضل إجراء تحليل البول، وجود خلايا الدم الحمراء، وخلايا الدم البيضاء، البروتين، أو الجلوكوز يمكن أن يكون إشارات مهمة إلى وجود اضطراب الجهاز البولي التناسلي Genitourinary disorder ] .

### طرق العلاج:

يوجد عدة طرق دوائية لعلاج الضعف الجنسي منها:

- (1) أدوية تعطى عن طريق الفم ولكن ينبغي ألا تستخدم إلا بوصفة طبية وتحت إشراف ومتابعة من الطبيب المعالج، حيث أن هذه الأدوية لا ينبغي استخدامها في حالات مرضية معينة ومع أدوية أخرى محددة، إضافة إلى أهمية إخبار المريض بطريقة استخدامها واحتمالية تأثيراتها الجانبية. (2) أدوية عن طريق الحقن في العضو التناسلي مثل حقن مادة Prostaglandin E1 كما هو موضح بالشكل، أو أدوية توضع بدون حقن في فتحة العضو، وكذلك ينبغي عدم استخدامها إلا تحت إشراف طبي ومتابعة مستمرة. (3) أجهزة معينة توضع في العضو التناسلي تحت إشراف طبي ومتابعة، وأحياناً يتم وضعها عن طريق الجراحة وذلك حسب حالة المريض. (4) لا بد من معرفة أن لكل طريقة من الطرق السابقة محاسن ومساوئ وتأثيرات جانبية ينبغي معرفتها ومناقشتها مع الطبيب المعالج المختص في هذا المجال لاختيار المناسب للمريض وزوجه، والتأكد أن ذلك لا يتعارض مع حالته الصحية. (5) الحرص على المعاشرة الطبية في جميع الأحوال، و مراعاة كلا الزوجين لمشاعر الآخر بالكلام الجميل الحسن حتى تكون الحياة مليئة بالمودة والرحمة. قال تعالى: (ومن آياته أن خلق لكم من أنفسكم أزواجاً لتسكنوا إليها وجعل بينكم مودة ورحمة إن في ذلك لآيات لتقوم بتفكرون) سورة الروم، الآية 21.



### مرض الإيدز Acquired immune deficiency syndrome

**التعريف بالمرض** مرض نقص المناعة المكتسبة المعروف عالمياً باسم الإيدز هو عبارة عن عدوى فيروسية بفيروس يدعى فيروس نقص المناعة البشرية (HIV) وهذا الفيروس يتسبب بتدمير جهاز المناعة للجسم، وذلك يكون بتدمير الخلايا المناعية الرئيسية والمسماة خلايا الدم البيضاء المساعدة الليفية (T4 helper lymphocytes) وبدون هذه الخلايا المناعية يكون الجسم عرضة لأي عدوى ميكروبية دون القدرة على مقاومتها، مما قد يؤدي للموت بسبب تلك العدوى أو الأمراض الثانوية التي يصاب بها الجسم أي أن فيروس الإيدز نفسه لا يسبب موت الإنسان بشكل مباشر وإنما يجعله فريسة سهلة للأمراض والعلل الأخرى التي تسبب هي الوفاة.

#### كيف ينتقل مرض الإيدز من شخص لآخر؟

بالرغم من اكتشاف أن الشخص المصاب بالإيدز يفرز الفيروس في كل سوائل الجسم كالدُم واللعاب والدموع والسائل المنوي (في الذكور) وفي إفرازات المهبل (في الإناث)، إلا أنه تم تحديد ثلاث وسائل رئيسية لانتقال فيروس الإيدز وتشمل ما يلي:

**أولاً:** الاتصال الجنسي: ويعتبر الاتصال الجنسي غير المشروع السبب الرئيسي لانتقال الفيروس، ويكون احتمال الانتقال أكبر في اللواط (الشنوذ الجنسي)، كما يمكن أن ينتقل عن طريق القيل الحميمة بالفم.

**ثانياً:** التعرض للدم الملووث حيث يصاب الأشخاص المتعاطلين للمخدرات والذين يستخدمون الحقن والإبر بالمشاركة مع بعضهم البعض، كما يمكن أن الأشخاص المتلقين للدم الملووث والأشخاص المصابين بمرض الهيموفيليا قد يصابون بالفيروس نتيجة حصولهم على دم ملوث، أو في حالات زراعة الأعضاء.

## الأمراض الجنسية

**ثالثا :** انتقال الفيروس من الأم الحامل المصابة بالمرض إلى جنينها فإلسيدات الحوامل المصابات قد ينتقلن فيروس الإيدز للأجنة على الرغم من عدم ظهور أعراض الإيدز لسين ، وذلك يكون عن طريق اختلاط دم الأم مع دم الجنين عبر المشيمة.

### اعراض المرض:

(1) بعد حدوث الإصابة بالفيروس بمدة تتراوح بين (3-6 شهور) يتكون بالجسم أجسام مضادة للفيروس يمكن الكشف عنها بتحليل دم لهذه الأجسام المضادة. (2) عرافق تكون هذه الأجسام المضادة الإحساس بارتفاع طفيف بدرجة حرارة الجسم وتضخم بالغدد الليمفاوية واحساس عام بالتعب والإرهاق ، ويمكن تشبيه هذه الأعراض بأعراض الإصابة بالإفلقوانزا العادية. (3) سرعان ما تختفي هذه الأعراض وكأنها حالة إفلقوانزا عادية إلا أن الجسم ما زال يحمل الأجسام المضادة للفيروس التي سبق وذكرناها. (4) الشخص في هذه الحالة معدي لغيره بالطرق السابق ذكرها. (5) يظل المصاب هكنا دون أعراض واضحة إلى أن تظهر أعراض أخرى بعد مرور سنتين إلى عشر سنوات من الإصابة ، وتكون هذه الأعراض حادة وشديدة تشمل ما يلي : إحساس عام بالتعب والإرهاق الشديدتين دون سبب واضح للمصاب. فقدان الشهية وفقدان الوزن بشكل ملحوظ. نوبات إسهال مزمنة دون سبب واضح . التعرق الليلي بغزارة مع كحة وسعال، إتهابات في النغم واللثة، إتهاب مستمر بالحلق، يتضخم الكبد أو الطحال أو كليهما، قد تحدث الوفاة نتيجة الإصابة بأمراض أخرى قاسية دون وجود مقاومة كافية مثل السرطان، الإتهاب الرئوى، السل أو الدرن وغيرها.

### التشخيص (التحاليل الطبية والفحوصات المطلوبة)

#### • الفحص السريري

• **التحاليل المعملية:** يتم تشخيص الإيدز بواسطة فحص الدم او فحص الغشاء المخاطي في النغم للكشف عن وجود اضداد لفيروس الإيدز، ويكون التشخيص المعمل بالترتيب التالى:

#### • تحاليل اساسية لمسح المرض Screening assays

• تحليل الإليزا (ELISA) Enzyme linked immunosorbent assay، واختبار اللطخة المناعية Western blot test ] يتم سحب عينة الدم على أنبوبة السيرم الفاصلة Serum separator tube، من المتبول سحبها ايضا على الأنبوبة ذات الغطاء الأرجوانى أو الوردى EDTA or K<sub>2</sub>EDTA . طيلة سنوات عديدة، كان الفحص الوحيد المتوفر لاكتشاف وجود اضداد لفيروس الإيدز في الجسم هو فحص "الإليزا" الذي يكشف عن اضداد فيروس الإيدز في عينة دم تم اخذها من الشخص المعني. فاذا كانت نتائج الفحص ايجابية، اي بينت وجود اضداد فيروس الإيدز في الدم، يتم اجراء الفحص مرة ثانية، واذا كانت النتائج ايجابية في الفحص المعاد (في المرة الثانية)، ايضا فسيوجب على الشخص المعني نفسه اجراء فحص دم اضافي يدعى اختبار اللطخة المناعية Western blot test الذي يفحص وجود بروتينات الإيدز في الدم. يكتسب اختبار اللطخة المناعية اهمية خاصة في تشخيص الإيدز نظرا لان الدم قد يحتوي على اضداد هي ليست اضداد فيروس الإيدز، لكنها قادرة على تشويش نتائج فحص الأليزا واعطاء نتيجة ايجابية، بينما هي في الحقيقة نتيجة مغلوطة. وقد اتاح استخدام هذين الفحصين معا، في حينه، التأكد من الحصول على نتائج دقيقة، فكان تشخيص الإيدز الذي يؤكد حمل فيروس الإيدز يعتبر نهائيا وموثوقا فقط بعد الحصول على نتائج ايجابية في هذه الفحوصات. لكن العيب الاساسي والكبير في هذه الفحوصات هو الحاجة الى الانتظار مدة اسبوعين للحصول على نتائجها، الامر الذي قد يكلف ثمنا قسريا بالغا وقد يؤدي الى عدم رجوع الشخص المعني الى العيادة للحصول على نتائج فحوصاته.]

• تحليل الخلايا المناعية الثانية (CD4 T-lymphocyte count (CD4 T-cells) ] يتم سحب عينة الدم على الأنبوبة ذات الغطاء الأرجوانى أو الوردى EDTA or K<sub>2</sub>EDTA، أو الأنبوبة ذات الغطاء الأخضر Sodium or lithium heparin. التعداد الطبيعي لهذه الخلايا يتراوح بين (500-2000 cells/ $\mu$ L) ، يستخدم هذا الاختبار في المقام الأول لتقييم الخلل المناعي أثناء

## الأمراض الجنسية

الإصابة بفيروس الإيدز ويجب أن يتم كل (3-6 أشهر) في جميع الأشخاص المصابين بفيروس الإيدز. نقص التدرنجي للخلايا اللمفاوية CD4 lymphocyte مرتبط بزيادة احتمال حدوث مضاعفات سريرية. المراهقين والبالغين الذين يعانون من فيروس الإيدز يصفون على أنهم حاملين لهذا المرض إذا كان عدد CD4 lymphocyte لديهم أقل من (200 cells/ $\mu$ L) و/أو نسبة CD4 lymphocyte (أقل من 14%).

### فحوصات سريعة Rapid assays

• تحليل المستضد والأجسام المضادة للفيروس (Antigen/antibody tests (HIV-1/2 Ag/Ab combo test) | يتم سحب عينة الدم على أنبوبة السيرم الفاصلة Serum separator tube. من المقبول سحبها أيضا على الأنبوبة ذات الغطاء الأرجواني أو الوردى EDTA or K<sub>2</sub>EDTA. هنالك، اليوم، العديد من الفحوصات السريعة التي تعطي نتائج دقيقة وموثوقة في غضون نحو 20 دقيقة. وتهدف هذه الفحوصات الى الكشف عن وجود اضرار فيروس الايدز في الدم او في السوائل في المثانة العلوية أو السفلية. بعد اخذ عينات منها. الفحص المأخوذ من سوائل الفم يعطي نتائج دقيقة، بنفس دقة النتائج التي يعطيها فحص الدم. بل ويوفر عنه اخذ الدم. ولكن عند الحصول على نتيجة ايجابية في الفحص السريع يتوجب اجراء فحص دم للتأكد من النتيجة.

### فحوصات تأكيدية Confirmatory assays

• تحليل تفاعل البلمرة المتسلسل- النسخ العكسي (Nucleic acid sequence-based amplification (NASBA) أو Reverse-transcription polymerase chain reaction (RT-PCR) | يتم استخدام اختبار PCR لتأكيد النتائج غير المحددة بأختبار اللطخة المناعية أو النتائج السلبية في الأشخاص المصابين بفيروس نقص المناعة البشرية المشتبه بهم أو تعيين كمية الفيروسات الموجودة في الدم (الحمولة الفيروسية Viral load) وذلك لتحديد موعد البدء بالمعالجة الدوائية وموعد تغييرها.

### طرق العلاج:

على الرغم من أن هناك محاولات عديدة لعلاج مرض الإيدز، إلا أنه لا يوجد حتى الآن علاج ناجح ونهائي لهذا المرض.

### ملاحظات:

لا يوجد حتى الآن تطعيم يأخذه الإنسان ليقى نفسه شر الإصابة بفيروس الإيدز، و ذلك نظرا لأن فيروس الإيدز يتميز بكونه قابلاً للتأقلم و قادراً على تغيير تكوينه بدرجة عالية.

### عدوى المسالك البولية *Urinary tract infection*

**التعريف بالمرض** عدوى المسالك البولية هي إصابة الجسم بعدوى بكتيرية (أشهرها على الإطلاق بكتيريا الإيكولاي *E. coli*) في أي عضو من أعضاء الجهاز البولي الذي يتضمن الكلية، الخالب (الجزء العلوي من الجهاز البولي)، المثانة، والاحليل (الجزء السفلي من الجهاز البولي). تقوم الكلية بتكوين البول، وينتقل من الكلية عبر الخالب إلى المثانة ويتم حفظها حتى يشعر الشخص في الحاجة للتبول ويخرج البول عبر فتحة الاحليل. عادة يكون البول معقم ولا يحتوي على جراثيم، إذا انتقلت بكتيريا في الجهاز البولي تسبب عدوى. **أعراض المرض:**

#### إذا كانت العدوى في الجزء العلوي من الجهاز البولي

- حمى، غثيان، تقيؤ، ألم في الخصر عادة في أحد الجانبين

#### أما أعراض العدوى في الجزء السفلي من الجهاز البولي

- حرقنة بالبول، تكرار التبول بشكل كبير، ألم في الخصر

التشخيص (التحاليل الطبية والفحوصات المطلوبة)

• الفحص السريري

• التحاليل المعملية:

• تحليل بول كامل + مزرعة *Urine analysis and culture* [ غالباً ما يظهر صديد أو دم في البول، أو بروتين *Proteinuria* الذي يكون شائعاً في حالة وجود التهاب مجرى البول ويعمل مزرعة بكتيرية على بيئة أجار الكليد *CLED agar* يمكن للمعمل تحديد أنسب المضادات الحيوية لعلاج البكتيريا المسببة هذه العدوى ]. (أنظر مزرعة البول بكتاب القعة 2)

• الفحوصات التصويرية:

• التصوير باستخدام الموجات فوق صوتية *Ultrasography* أو التصوير بالأشعة المقطعية للقناة البولية *Computed tomography (CT)*

طرق العلاج:

(1) تناول المياه والعصائر بكثرة ، والوجبات تكون خفيفة (2) تناول عصير التوت البري بكثرة نظراً لتأثيره الحامض على البول، والذي يكون له أثر قاتل على البكتيريا الموجودة في القناة البولية. (3) مسكن للألم وخافض للحرارة : أقراص بروفين *Brufen 400 mg tab* (قرص عند اللزوم) (4) مضاد حيوي : أقراص سيبروباى *Ciprobay 500 mg tab* (قرص كل 12 ساعة لمدة خمسة أيام) (5) كبسولات يورينكس *Urinex cap* (كبسولة ثلاث مرات يومياً) (6) في الحالات الحادة والعنيفة من التهاب الكلية وحوضها قد تنصح بالحجز في المستشفى وتعطى حقن مضاد حيوي *Ampicillin 1 gm vials* حقنة في الوريد (كل 6 ساعات لمدة 21 يوم) + *Garamycin 80 mg ampule* حقنة في الوريد (كل 8 ساعات لمدة 21 يوم بمعدل 1 مجم لكل 1 كجم من الجسم). **ملحوظة:** إذا صاحب هذه الحالة المرضية احتباس للبول، فهذا يعني تشخيص مرض آخر أكثر خطورة ويعد من الحالات الطارئة التي تستدعي زيارة فورية لمستشفى أو طبيب متخصص في أمراض الكلى والمسالك البولية.

### البول الدموي *Hematuria*

**التعريف بالمرض** هو حالة مرضية تعنى وجود دم في البول، ويمكن رؤية ذلك بالعين المجردة فيكون البول وردى اللون أو مائلاً للاحمرار.

## أمراض الكلى والمسالك البولية

### أسباب المرض:

(1) الإصابة بالتهابات في المسالك البولية، ويعد من أكثر المسببات شيوعاً (2) وجود حصيات في الكلى أو الحالب (3) الإصابة بمرض ما في الكلية أو في حوضها ، أو وجود ورم فيها (4) الإصابة بسرطان المثانة البولية. (5) الإصابة بالتهابات في غدة البروستاتا أو وجود ورم فيها (عند الرجال) (6) قد يكون بسبب عرض جانبي من جراء تناول أدوية معينة (كأدوية المضادة للالتهابات الغير ستيررويدية NSAIDs أو الوارفارين) (7) التعرض لحادث ما أدى إلى إصابة مباشرة في الكلية أو في المثانة البولية. (8) الإصابة بمرض البلهارسيا (9) الإصابة بمرض الناعور (الجيوفيليا).

### أعراض المرض:

قد لا تكون هناك أي أعراض يشتكى منها المريض سوى تلون البول باللون الوردي أو الأحمر، إلا أن الأعراض التي قد تصاحب مثل هذه الحالة تختلف باختلاف السبب في المرض وتشمل: (1) صعوبة في التبول مع الشعور بحرقان. (2) ارتفاع في درجة حرارة الجسم. (3) الشعور بالألم في أسفل البطن أو في الجانبين أو أسفل الظهر. (4) الإحساس بغثيان أو حدوث قيء. (5) الإحساس بالألم عند الجماع. (6) غزارة نزول الحيض (الدورة الشهرية). (7) كثرة معدلات التبول عن الطبيعي خاصة في الليل.

### التشخيص (التحاليل الطبية والفحوصات المطلوبة)

#### • الفحص السريري

#### • التحاليل المعملية:

• تحليل بول كامل **Complete urine analysis** | مع التركيز بشكل دقيق على الفحص الميكروسكوبي].

• تحليل وظائف كلى ((**Creatinine , blood urea nitrogen (BUN)**)) [ لتحديد القصور الكلوي].

• تحليل صورة دم كاملة **CBC** | مع التركيز على عدد الصفائح الدموية **Platelet counts**].

• تحليل الكالسيوم بالبول **Urine calcium**

• تحاليل السيرولوجي **Antistreptolysin (ASO), Anti-DNase B, Antinuclear antibody (ANA) and**

**Double-stranded DNA (dsDNA)**

• تحليل مزرعة بول **Urine culture** | اذا كان متوقع وجود عدوى بكتيرية].

#### • الفحوصات التصويرية:

• إجراء أشعة بالصبغة على المسالك البولية.

• موجات فوق صوتية على الكلى والمثانة **Renal and bladder ultrasonography**

#### طرق العلاج

(1) يجب تحديد السبب الذي أدى إلى وجود دم في البول (فضلاً راجع مسببات المرض المذكورة أعلاه) ويحدد الطبيب المختص في أمراض الكلى والمسالك البولية خطوات العلاج الصحيحة بناء على تحديد المرض المؤدى إلى وجود الدم في البول. (2) غالباً ما يكون سبب وجود الدم في البول هو وجود التهابات في المسالك البولية ، لذلك يمكنك إتباع نفس خطوات العلاج الخاصة بهذه الحالة المرضية (3) وعموماً الإكثار من تناول السوائل والراحة بعدان من بدييات العلاج لهذه الحالة.

### احتباس البول **Urine retention**

**التعريف بالمرض** احتباس البول هو فقدان القدرة على تفريغ المثانة بشكل كامل وهو من المشاكل الشائعة عند الرجال بعد عمر الخمسين، ولكنها قد تؤثر في أي مرحلة عمرية.

## أمراض الكلى والمملاك البولية

### اعراض المرض:

(1) الإحساس بألم شديد أسفل البطن وقد ينتشر إلى الخصيتين. (2) قد يلاحظ وجود تورم في منطقة الحوض فوق الأعضاء التناسلية نظرا لامتلاء المثانة بالبول. (3) عدم القدرة التامة على التبول رغم الرغبة الشديدة في ذلك، وقد تمر بعض نقاط البول البسيطة فقط للخارج.

### التشخيص (التحاليل الطبية والفحوصات المطلوبة)

• **الفحص السريري:** يعتمد الطبيب في تشخيصه للإصابة بالاحتباس البولي على العلامات والاعراض الظاهرة على المريض ويتم تأكيده بالأجراء التالي: حيث يتقر بطرف الاصبع على أسفل البطن ليكشف عن تمدد المثانة.

### • التحاليل المعملية:

• تحليل بول كامل **Complete urine analysis** [ للتأكد من عدم وجود عدوى بكتيرية ].

• عمل مزرعة للسائل البروستاتي **Prostatic fluid culture** [ يتم زراعة السائل البروستاتي بشكل أساسي علي البينات الآتية:

(1) بيئة أجار الدم **Blood agar** (2) بيئة أجار الماكونكي **MacConkey agar**

(3) بيئة أجار الشوكليت **Chocolate agar** (4) بيئة أجار الدم بصبغة الكريستال البنفسجية **Crystal violet blood agar**

• تحليل مستضد البروستاتا **(PSA) Prostate-specific antigen**

### • الفحوصات التصويرية:

• التصوير باستخدام الموجات فوق صوتية **Ultrasography** [ للكشف عن كمية البول المتبقية في المثانة بعد التبول].

### طرق العلاج:

(1) ادخال قسطرة في القناة البولية لضمان عدم انسدادها. (2) في الحالات المزمنة يعتمد العلاج على العامل المسبب كوصف المضادات الحيوية في حالات العدوى البكتيرية أو العلاجات الدوائية أو التدخل الجراحي في حال تضخم غدة البروستات.

**ملحوظة:** إذا حدث انفجار في المثانة البولية فهي تعد حالة طيبة خطيرة جدا قد تؤدي إلى دمار الكليتين أو التهاب في المسالك البولية **Urinary tract infection**.

## السلس البولي **Urinary incontinence**

انظر أمراض الباطنة والجهاز الهضمي بصفحة (46).

## التبول الليلي اللا إرادي **Nocturnal enuresis (bedwetting)**

التعريف بالمرض هو حالة مرضية تتلخص في أن يبلل الطفل فراشه أثناء نومه ليلا بعد بلوغه سن الخمس سنوات وذلك كعرض وحيد لا يصاحبه أعراض مرضية أخرى، وسن ال 5 سنوات هو السن الذي يمكن للطفل فيه أن يتحكم بشكل كامل في مثانته البولية وبالتالي إخراج البول وتعد مشكلة السلس البولي الليلي عند الأطفال من المشاكل الشائعة التي تواجه الآباء حيث يظل نسبة 5% من الأطفال عند سن 5 سنوات يبللون فراشهم ليلا بما يصاحبه ذلك من ألم وإحراج للطفل ولأهله، يصاب بينا المرض الأطفال الذكور بنسبة أعلى منها في الأطفال الإناث.

انواع المرض لسلس البول الليلي توغان نذكرها فيما يلي:

## أمراض الكلى والمسالك البولية

(1) السلس البولي الليلي الأولي: وفيه لم يكن الطفل قادرا من قبل على التحكم في إخراج البول منذ ولادته ، بمعنى أنه لم يستغنى من قبل عن ارتداء الحفاض. (2) السلس البولي الليلي الثانوي: وفيه كان الطفل قادرا من قبل على التحكم في إخراج البول ، بمعنى أنه استغنى لفترة سابقة عن ارتداء الحفاض ثم أصيب بمرض السلس البولي الليلي وأصبح يبلى فراشه وهو نائم.

### أسباب المرض:

(1) عدم التدريب الكافي من الأيوين للطفل على التحكم في عملية التبول وحبس البول حين الذهاب إلى دورة المياه. (2) تناول الطفل للكافيين بكميات مفرطة ( مثل تناول الكولا والشيكولاتة والشاي و...) (3) شرب سوائل كثيرة على مدار اليوم وخاصة في الليل قبل الذهاب إلى الفراش للنوم. (4) قد يكون السبب في ذلك اضطراب في نسبة إفراز الهرمون المضاد للتبول Antidiuretic hormone في الدم. (5) تلعب الحالة النفسية للطفل دورا مهما في الإصابة بمرض السلس البولي الليلي مثل التعرض للحالات التالية : الانتقال لمنزل جديد، وجود خلاف بين الأيوين، ولادة شقيق، موت أحد أفراد العائلة. (6) تنتشر حالات الإصابة بهذا المرض وسط الأسر المتدنية اجتماعيا واقتصاديا.

### التشخيص (التحاليل الطبية والفحوصات المطلوبة)

• **الفحص السريري والمعمل والتصويري:** يبدأ الطبيب بإجراء فحص سريري للمريض واعتمادا على الظرف فقد يتطلب إجراء تحليل بول كامل **Complete urine analysis** للبحث عن علامات الاتان (مثل وجود الصديد أو البكتيريا بكثرة) أو الماء السكري. إذا أشارت النتائج في تحليل البول الى التهاب المثانة فانه يرحى عمل مزرعة بول وحساسية **Urine culture and sensitivity** لتحديد مسبب العدوى. إذا شك الطبيب بوجود شذوذ تشريحي أو أية مشكلة أخرى فقد يحتاج المريض إلى إجراء بعض الفحوصات الإشعاعية للكليتين أو المثانة مثل الموجات فوق الصوتية **Ultrasonography**.

### طرق العلاج:

(1) يجب الاهتمام بدور الطفل في التعاون لمعالجة المشكلة بحكمة بدون عقاب أو توبيخ جارح له ، مكافأة الطفل لعدم تبوله في الفراش ليلا خطوة مفيدة، وحيث يمكن أن يقوم الطفل أو والديه بوضع علامة على الليالي النظيفة أو الجافة و يمنح مكافأة صغيرة لكل ليلة جافة أو اثنتين، ويجب إعطاء مكافآت أكبر مع تزايد النجاح. (2) يجب على الأطفال الأكبر سنا القيام بغسل ملابس النوم والملابس الداخلية المبللة. (3) يجب منع شرب الأطفال للسوائل قبل النوم بساعة على الأقل خاصة المنبه منها كالشاي والقهوة والكولا، وعدم تناول الشيكولاتة ليلا. (4) يجب أن يقوم الطفل بالتبول قبل الذهاب للنوم. (5) يمكن لأحد الأيوين إيقاظ الطفل بشكل متكرر أثناء الليل وأخذه إلى الحمام للتبول. (6) يجب الامتناع عن معاقبة الطفل من قبل الوالدين أو الآخرين أو جعله عرضة للخجل. (7) شراب يوريبان **Uripan syrup** (ملعقة صغيرة صباحا و مساء يوميا لمدة شهرين) (8) تناول ملعقة من العسل الأبيض قبل النوم.

**ملحوظة:** يكون العلاج السابق فعالا في حالة عدم وجود مشكلة مرضية أخرى لدى الطفل، كان يعاني من أمراض أو عيوب خلقية في جهازه البولي.

### حصى الكلى (**Kidney stones (Nephrolithiasis)**)

**التعريف بالمرض** حصى الكلى عبارة عن كتلة صلبة و قاسية تتكون في كليتك، وقد تكون صغيرة مثل الرمل أو أكبر من ذلك، وهي مكونة من الفضلات في بولك، والحصى قد تبقى في الكلى وقد تنزل عبر المجرى البولي. إذا كانت كبيرة بما يكفي، قد تتوقف في المثانة أو المجرى البولي وهذه تكون مؤلمة جدا.

**أنواع الحصى:** هناك أربعة أنواع من حصى الكلى:

## أمراض الكلى والمماليك البولية

- **كالكسيوم أمكالات:** أكثر الأنواع انتشارا، الكالكسيوم الذي لا تستخدمه العظام والعضلات يذهب إلى الكلى. عادة، الكلى ستقوم بالتخلص من الكالكسيوم الزائد، الناس الذين لديهم حصى الكالكسيوم لديهم بعض من الكالكسيوم المترسب والمتجمع إلى حصى أو أكثر والتي تكون ببطء مع الوقت.
- **حصى الإستروفايت:** حصى الإستروفايت أكثر شيوعا عند النساء، وعادة تتكون بعد التهاب المجرى البولي المزمن، وهذه الحصوات مكونة من الماغنيسيوم والأمونيا.
- **حصى حمض اليوريك:** حصى اليوريك تتكون عندما يكون هنالك الكثير من حمض اليوريك في البول، قد تكون في خطر من هذا النوع إذا تناولت غذاء عالي البروتين أو تعالجت بالعلاج الكيماوي.
- **حصى السيستين:** حصى السيستين ليس شائعا جدا، المرض الذي يسبب تكون حصى السيستين يكون في بعض العوائل ويسمى "سبستينوريا" أو البول السيستيني.

### اعراض المرض:

تظهر أعراض حصى الكلى بعد تحركها نحو الحالبين والتسبب في اعاقه تدفق البول وتمثل بما يلي: (1) ألم البطن الشديد الذي يمتد إلى احد جوانب الظهر. (2) شذوذ لون البول. (3) القشعريرة. (4) الغثيان والتقيؤ. (5) ارتفاع درجة الحرارة. (6) البيلة الدموية. (7) الحاجة الملحة للتبول. (8) تكرار التبول الغير معتاد. (9) الألم المرافق للتبول.

### التشخيص (التحاليل الطبية والفحوصات المطلوبة)

#### • الفحص السريري:

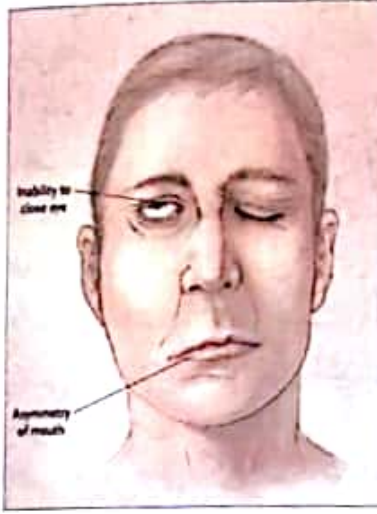
#### • التحاليل المعملية:

- تحليل بول كامل **Complete urine analysis** [ للكشف عن تواجد البلورات او خلايا الدم الحمراء ] .
- تحليل مستوى الكرياتينين بالدم **Serum creatinine level** [ للكشف عن كفاءة ووظيفة الكلية ] .
- هناك تحاليل اخرى قد تساعد مثل:
- تحليل صورة دم كاملة **CBC** [ مع التركيز على العد التفرقي لخلايا الدم البيضاء Differential خاصة في المرضى الذين يعانون من الحمى Febrile patients ] .
- تحليل كهارل الدم مثل **Serum electrolytes** [ مثل الصوديوم، البوتاسيوم، الكالسيوم، والنوسفور. من المستحسن إجراؤها لتقييم وضع الماء لدى المرضى خاصة الذين يعانون من الغثيان والتقيء ] .
- قياس الرقم الهيدروجيني للدم والبول **Serum and urinary pH level** [ قد توفر رؤية بشأن وظائف الكلى للمريض ونوعية الحصوة (على سبيل المثال، أمكالات الكالسيوم أو حمض اليوريك أو السيستين) ] .
- تحليل الحصوة **Stone analysis** [ يستخدم لتحديد نوعها عن طريق أخذ الحصوة تقسها والقيام بتحليلها لمعرفة نوعها ] .

#### • الفحوصات التصويرية:

- التصوير بالأشعة المتقطعية **CT**، التصوير بالرنين المغناطيسي **MRI**، التصوير الإشعاعي **X-ray** والتصوير بالموجات فوق صوتية للبطن والكلى.

### شلل الوجه (شلل العصب السابع) (Bell palsy ( facial Palsy)



**التعريف بالمرض** هو حالة من الشلل تصيب العصب الوجهي (العصب الخامس السابع)، وفيه يتم فقدان القدرة على التحكم في عضلات الوجه من جانب واحد (بالناحية المصابة)، وتكون النتيجة عدم قدرة المريض على الابتسام أو تحريك فمه أو تطيب جبينه وهو مرض شائع يحدث في الذكور والإناث على حد سواء وفي كل الأعمار، ولكن يكثر عند الحوامل والنساء المصابات بمرض السكري، ويحدث بصورة مفاجئة في ناحية واحدة من الوجه، وليس له سبب محدد، وفي العادة يشفى هذا المرض تلقائياً.

**أسباب المرض** يحدث الشلل في الأساس نتيجة لتورم أو وجود التهاب في العصب الخامس السابع الذي يغذي عضلات الوجه (يوجد عصب يغذي الناحية اليمنى وعصب آخر يغذي الناحية اليسرى) وبالملاحظة الإكلينيكية وجد أن أكثر حالات المرض تحدث بعد العوامل التالية: (1) التعرض لضغط نفسي شديد مثل المشاكل الزوجية، أو القلق الشديد من الامتحانات لدى الطلبة. (2) ارتفاع المجهود الجسدي ثم التعرض فجأة

لتيار هواء بارد. (3) التعرض للهواء البارد المباشر والمستمر لفترة من النافذة أو من نافذة سيارة متحركة أو تيار المكيف. (4) كبار السن الذين يعانون من ارتفاع شديد بنسبة السكر في الدم. (5) النساء الحوامل (غالباً ما يكون في نهاية أشهر الحمل) (6) بعد العمليات الجراحية لبعض الأورام السرطانية وغيرها.

#### أعراض المرض

(1) الإحساس بأنم بالوجه وأمام الأذن أو خلفها قبل أن يلاحظ المريض وأهله وجود نقص بحركة جانب الوجه، وأحياناً يصفه المريض أن وجهه فيه وخز (2) قد يحدث فقدان الإحساس بالطعم في نصف اللسان فقط (3) قد تحدث حساسية زائدة للأصوات التي لها ترددات معينة، وذلك بسبب شلل العضلة الركابية في الأذن. (4) قد يحدث فيضان للدموع من العين في الجهة المصابة، وذلك ليس بسبب زيادة إفراز الدموع، وإنما يعود لخلل في تصريف الدموع من العين فتفيض (5) عند اكتمال حدوث الشلل الوجهي تظهر الصورة كما يلي: فشل في إغلاق العين وسقوط الجفن السفلي مما قد يسبب جفاف قرنية العين - يكون الفم مسحوباً للأعلى ناحية الجهة السليمة، وقد يسيل اللعاب منه - قد يبدو اللسان منحرفاً للجانب السليم، وهذا ناجم عن اضطراب وضعية الفم وليس عن ضعف العصب تحت اللساني.

#### التشخيص (التحاليل الطبية والفحوصات المطلوبة)

##### • الفحص السريري

##### • التحاليل المعملية:

يتم تشخيص الشلل الوجهي النصفي من خلال الأعراض والعلامات، وبعد استبعاد الحالات المشابهة. رغم عدم وجود تحاليل تشخيصية محددة لشلل بيل، قد يكون من المفيد إجراء التحاليل التالية لتحديد أو لاستبعاد الاضطرابات الأخرى:

• تحليل الزهري (VDRL) **Venereal disease research laboratory** أو **Rapid-plasma reagin (PRP)** إبتم عمل تحليل الأجسام المضادة للزهري بالدم "VDRL أو PRP" لتشخيص مرض الزهري، وفي حال كانت النتائج إيجابية، يتم إجراء تحليل "TPHA" أو "Fluorescent treponemal antibody absorption (FTA-ABS)" كذلك للتأكد ولكنها تعتبر من التحاليل

## أمراض المعخ والأعصاب

المكفنة. في حالات وجود قرحة الزهري، يأخذ الطبيب عينة يتم إرسالها إلى المعمل للفحص المجهري لاكتشاف البكتيريا الحلزونية *Treponema pallidum* [.]

• تحليل الإيدز HIV screening باستخدام الإليزا (ELISA) Enzyme linked immunosorbent assay، ولأو اختبار اللطخة المناعية Western blot test

• تحليل صورة دم كاملة CBC

• تحليل سرعة الترسب ESR

• تحليل هرمونات الغدة الدرقية Thyroid function tests

• تحليل سكر بالدم Serum glucose level

• تحليل السائل النخاعي Cerebrospinal fluid analysis

• تحليل هيموجلوبين سكري HbA1C [ الأشخاص الذين يعانون من مرض السكري لديهم خطر للإصابة بشلل الوجه بنسبة أعلى من 29% من الأشخاص غير المصابين بالسكري ].

• تحليل الأجسام المضادة Antineutrophil cytoplasmic antibody (cANCA) [لاستبعاد داء تورمات فيجنز Wegener granulomatosis [.]

• تحليل الأجسام المضادة للمفطورة الرئوية *Mycoplasma pneumoniae serum titers (IgM and IgA)* [حيث وجدت دراسة ألمانية أن قياس تركيز الأجسام المضادة يرتفع في حالة المرضى الذين يعانون من شلل ييل].

• الفحوصات التصويرية:

• فحص تخطيط العضلات الكهربائي EMG [ يفيد في البحث عن وجود تلف بالعصب الوجهي وحجم هذا التلف، وقد يفيد في تقدير درجة الشفاء المحتملة].

• التصوير بالأشعة المقطعية CT scan

• التصوير بالرنين المغناطيسي MRI

طرق العلاج حوالي (70 - 80%) من المرضى المصابين بشلل الوجه النصفى يشفون تلقائياً بدون تلقي أى علاج خلال أسبوعين وحتى 3 شهور، إلا أن هناك حالات قد تتدهور بشكل خطير ما لم تتلقى العلاج المناسب في الوقت المناسب.

(1) هناك بعض التعليمات التي يجب إتباعها وتشمل:

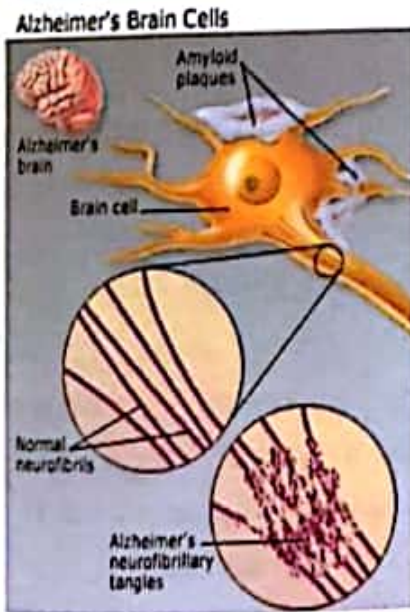
- على المريض أن يعيش حياته اليومية بطريقة طبيعية ، فحالة الشلل مؤقتة وتشفى في الغالب في غضون أسابيع قليلة.
- يجب تقوية عضلات الوجه مثل الشرب بالمصاص ،وتنخخ البالونات لتقوية عضلات الفم .
- تجنب التعرض لتيارات الهواء الباردة الفجائية عند الإحساس بالحر ، خصوصاً أثناء التقلبات الجوية أو تغير الفصول.
- تجنب جفاف قرنية العين وذلك بخفض الجفن أثناء النوم وارتداء النظارات الشمسية في فترة النهار.
- عمل كمادات مياه دافئة على الجانب المصاب من الوجه وكذلك التدليك الخفيف ، ويستمر العلاج بهذه الطريقة لمدة أسبوعين أو حتى اختفاء الآلام الموجودة خلف الأذن.
- حاول الاسترخاء لتقليل الضغوط النفسية.

## أمراض المخ والأعصاب

- (2) حقن سايناكلين ديپوت Synacthen depot 1 gm ampule (حقنة واحدة بالعضل يوميا لمدة خمسة أيام ، ثم تؤخذ يوم بعد يوم مرتين فقط ، ثم حقنة واحدة بعد أسبوع).
- (3) أقراص هوستاكورتين إتش Hostacortin H tablets ( قرصين كل 6 ساعات لمدة يومين ، ثم قرصين كل 8 ساعات لمدة يومين ، ثم قرصين كل 9 ساعات لمدة يومين ، ثم قرصين كل 12 ساعة لمدة يومين ، ثم توقف).
- (4) أقراص بيدوكسين Bedoxine tablets (قرص واحد كل 12 ساعة يوميا).
- (5) قطرة ميفينيكول للعين Miphenicol eye drops (قطرة للعين المصابة 3 مرات يوميا).
- (6) مرهم ميفينيكول للعين Miphenicol eye ointment (مرهم للعين المصابة مرة واحدة مساء يوميا).
- (7) في الحالات الشديدة و التي يصاحبها نقص في القدرة على السمع ، والتي لا تستجيب للعلاج ، وهي حالات نادرة جدا ، قد يلجأ الطبيب إلى الجراحة كحل أخير.

**ملاحظات:** بعض التمارين التي تفيده في مثل هذه الحالات : النظر بدهشة ( أي رفع الحاجبين لأعلى) ثم الاسترخاء أغمض العين بشدة ( بقدر المستطاع ) ثم افتحها عن آخرها - ابتسم ثم زد الابتسامة ثم قل (O) أو (أوووو) - استخدم بالون مطاطي و المنخ فيه - امضغ ( اللبان) باستمرار في الجهة المصابة - حاول ضم الشفتين مع إخراج صوت صغير.

### داء الزهايمر Alzheimer's disease



**التعريف بالمرض** هو حالة اختلال عقلي تحدث نتيجة حدوث ضمور في خلايا المخ بدون سبب واضح أو معروف طبييا ، وهو نوع شائع من أمراض خرف الشيخوخة تم اكتشافه بواسطة طبيب الأمراض النفسية ألويس الزهايمر في عام 1906 م وهذا المرض نادرا ما يحدث قبل سن الأربعين ، لكن فرصة الإصابة بهذا المرض تزداد مع تقدم السن.

**أسباب المرض** يحدث مرض الزهايمر بسبب تراكم بروتين الأميلويد مما يؤدي إلى موت الخلايا العصبية الدماغية.

**أعراض المرض** يبدأ هذا المرض ببطء ويتطور بطريقة تختلف من مصاب إلى آخر ، إذ ليس ضرورياً أن تحدث نفس الأعراض عند كل مصاب ، كما قد يختلف توقيت حدوث الأعراض عند المصابين وبما أنه من الممكن أن يمتد مرض الزهايمر لأكثر من 20 سنة قبل حدوث الوفاة، فإنه من الأفضل النظر إليه على شكل مراحل ، لتسهيل معرفة ما يحدث خلال كل مرحلة مما يساعد كثيرا في توقع الأحداث ومعرفة كيفية تقديم المساعدة ، حيث تحدث في كل مرحلة تغيرات في القدرة على القيام بالنشاطات اليومية، وفي السلوك، والطباع والإدراك.

**التشخيص (الفحوصات المطلوبة)**

- **الفحص السريري:** قد يلجأ الطبيب إلى التدابير التالية لتشخيص مرض الزهايمر:
  - السيرة المرضية والأعراض الناجمة عن المرض.
  - الفحص الفيزيائي والعصبي للكشف عن ردود فعل المريض، قوة العضلات، قدرة المريض على الجلوس على الكرسي والمشي في الغرفة، التوازن، وحاسة السمع والبصر.

• التحاليل المعملية والفحوصات التصويرية:

لا يوجد تحاليل معملية أو فحوصات تصويرية لتشخيص داء الزهايمر، يعتمد تشخيص حالة الزهايمر في الأساس على التقييم النفسى للمريض بواسطة طبيب الأمراض النفسية والعصبية، إلا أنه هناك عدة تحاليل معملية أو فحوصات تصويرية قد تستخدم لإستبعاد أعراض أمراض أخرى مشابهة مثل بعض الالتهابات الدماغية المزمنة، التصلب العصبى Multiple sclerosis، أورام الدماغ والجلطات الدماغية وغيرها وتشمل:

• تحليل فيتامين كوبالامين الدم **Serum cobalamin**، تحليل صورة دم كاملة **CBC** [ وجود خلل بصورة الدم الكاملة و فيتامين ب12 يتطلب المزيد من الفحص لإستبعاد الأمراض الدموية Hematologic diseases ].

• تحليل وظائف كبد **Liver function tests** [ وجود خلل بإنزيمات الكبد يتطلب المزيد من الفحص لإستبعاد أى مشكلات بالكبد ].

• تحليل هرمونات الغدة البرقية **Thyroid function tests** [ وجود خلل في هرمون الغدة البرقية TSH يتطلب المزيد من الفحص لإستبعاد أمراض الغدة البرقية ].

• تحليل الزهري **Rapid plasma reagin (PRP)** [ وجود خلل في تحليل الزهري يتطلب المزيد من الفحص لإستبعاد داء الزهري Syphilis ].

هناك احتمال وجود صلة بين نقص فيتامين (د) والخلل الإدراكي Cognitive impairment

• التصوير بالأشعة المقطعية للمخ **CT Scan**

• التصوير بالرنين المغناطيسى للمخ **MRI**

**طرق العلاج:** لا يوجد علاج نهائى للشفاء من مرض الزهايمر، و تقوم الأدوية المتوفرة حاليا فقط على تقليل سرعة المرض والمساعدة على منع تطور بعض أعراضه نحو الأسوأ، وتخفيف علاماته وأعراضه، وذلك يكون لمدة محدودة وعند المرضى في المراحل المبكرة والمتوسطة منه ويتم علاج هذه الحالات تحت إشراف طبي كامل.

**Headache الصداع**

**التعريف بالمرض** الصداع أو ألم الرأس يعتبر من الأمراض الشائعة جدا وليس له فئة عمرية محددة، فهو يحدث للأطفال والمراهقين والبالغين والشيوخ وللرجال وللنساء وللصداع أنواع كثيرة ومسببات أكثر، وتتدرج خطورته كمرض من نوع لآخر.

**أسباب المرض:** (1) ارتفاع أو انخفاض ضغط الدم عن المعدل الطبيعى. (2) الإضطرابات الهضمية وحالات الإمساك. (3) مشاكل النظر مثل قصر النظر والجلوكوما (المياه الزرقاء) وتشوش الرؤية. (4) آلام الأسنان واللثة. (5) الإضطرابات النفسية مثل القلق والأرق والضعف النفسية والإكتئاب. (6) إضطرابات وتغير مواعيد النوم وعدم انتظام تناول وجبات الطعام. (7) تعاطى بعض الأدوية التى تسبب الصداع كأثر جانبي مثل: أدوية الضغط المرتفع، أدوية الذبحة الصدرية، أدوية الأرق، وغيرها.

**أنواع الصداع:** للصداع أنواع كثيرة إلا أن أشهرها وأكثرها شيوعا هي:

(1) نوبات صداع الرأس العادى Tension headache (2) الصداع النصفى الشقيقة Migraine headache (3) الصداع

العنقودى أو المستمر Cluster headache

**طرق العلاج:** (1) أولاً يجب معرفة سبب الصداع وعلاجه إن أمكن ذلك. (2) إعطاء أدوية تختلف باختلاف نوع الصداع وشده ، إلا أن المواءم الفوري والمشارك لكل أنواع الصداع هو مسكن الآلام الذي يحتوي على مادة الباراسيتامول والذي يعطى أثناء نوبة الصداع لتسكين الألم إلى حين معرفة السبب الحقيقي وراء الصداع ، و من أمثلة هذه الأدوية:

- أقراص أبمول Abimol tablets (قرص عند اللزوم)، أقراص بارامول Paramol tablets (قرص عند اللزوم)، أقراص هيپامول Hepamol tablets (قرص عند اللزوم)، أقراص سيتال Cetal tablets (قرص عند اللزوم)، أقراص بروفين Brufen tablets (قرص عند اللزوم)، أقراص كيتوفان Ketofan tablets (قرص عند اللزوم)، أقراص الأسبرين Aspirin tablets (قرص عند اللزوم)، أقراص باراسيتامول Paracetamol tablets (قرص عند اللزوم).

### (1) نوبات صداع الرأس العادي MUSCLE TENSION headache

**التعريف بالمرض:** هو أكثر أنواع الصداع شيوعاً وأقلها خطورة ، وغالباً ما يصاب به كل إنسان أكثر من مرة خلال حياته أسباب المرض الألم الموجود أثناء نوبات هذا النوع من الصداع ينتج عن انقباض أو شد عضلي لعضلات الرقبة والتي تؤدي إلى ألم محسوس بالرأس وخلف الرقبة وهناك العديد من الأعمال التي تؤدي لهذا النوع من الصداع مثل : الكتابة على الآلة الكاتبة / العمل على الكمبيوتر / متابعة التلفاز لفترات طويلة / النوم على وسادة غير مناسبة.

**أعراض المرض:** (1) تبدأ نوبات الصداع بألم ثابت وعميق يحزم منطقة الجبهة وجانبي الرأس من أعلى ويمتد خلف الرقبة. (2) يمكن أن تتصلب الرقبة مع الشعور بألم عند تحريكها في أي اتجاه. (3) لا يصاحب هذا النوع من الصداع أي مشاكل بصرية أو رغبة في القيء . بعكس ما هو الحال في الصداع النصفي. (4) قد تستمر نوبة الصداع دقائق معدودة وقد تمتد لساعات ثم يخف تدريجياً من تلقاء نفسه أو بعد تعاطي الدواء المعالج.

### التشخيص (التحاليل الطبية المطلوبة)

لا توجد تحاليل معملية لتشخيص هذا النوع من الصداع.

### (2) الصداع النصفي Migraine headache

**التعريف بالمرض:** هو الصداع الذي يؤثر على جانب واحد من الرأس، وهو من سمات الشقيقة (الصداع النصفي).  
**أسباب المرض:** ليس هناك سبب طبي واضح ومعروف للصداع النصفي ، ومعظم التفسيرات لأسبابه الحقيقية عبارة عن نظريات تخمين الصواب والخطأ ، إلا أن هناك عوامل كثيرة تساعد على حدوث هذا الصداع ومنها: (1) السيدات التي يتعاطين أقراص منع الحمل والتي تمثل عاملاً مهماً في حدوث الصداع النصفي. (2) حالات القلق الشديدة وحالات الإضطرابات النفسية. (3) التعرض للإضاءة الشديدة لفترات طويلة. (4) التعرض لجو قارس البرودة ( لذلك ننصح من يعاني من هذا الصداع أن يرتدى طاقية أو غطاء للرأس لتدفئتها في الجو البارد). (5) فترة ما قبل نزول البورة الشهرية لدى النساء.

**أعراض المرض:** (1) تكون نوبات الصداع النصفي على هيئة ألم شديد و نابض في أحد جانبي الرأس ، و هذا الألم يسوء عند عمل أي مجهود. (2) دائماً ما يصاحب نوبة الصداع رغبة في القيء أو تقيؤ فعلي. (3) كذلك يحدث تشوش بصري وظهور نقاط وضوء أمام العين مما يجعل العين حساسة بشدة لأي إضاءة. (4) نادراً ما يصاحب هذا الصداع ضعف وألم في الذراع والساق ، ولكن سرعان ما يزول ذلك دون أي علاج.

### التشخيص (التحاليل الطبية والفحوصات المطلوبة)

• **التحاليل المعملية:** لا يوجد اختبار محدد لإعطاء تشخيص دقيق للصداع النصفي ، ولكن قد يطلب منك طبيبك التحاليل التالية لإستبعاد امراض أخرى مثل إتهاب الشرايين المزمن Temporal arteritis

• تحليل سرعة ترسيب الدم ESR.

• تحليل بروتين سي التفاعلي CRP .

• الببتيد المرتبط بجين كالسيتونين **Calcitonin gene-related peptide (CGRP)** [ذكرت بعض الأبحاث في عام 2013 أن الببتيد المرتبط بجين كالسيتونين يزداد في الدم في حالة الصداع النصفي ، وهو ناقل عصبي يسبب توسع الأوعية ، وبالتالي يمكن أن يساعد في تشخيص مرض الصداع النصفي. وبكلمة قصيرة، فإن التوصل إلى تعريف محدد أو تشخيص دقيق للصداع النصفي، مسألة معقدة، ومع هذا فإن كتابة يوميات بسيطة لتسجيل نوبات الصداع والعوامل التي ربما حفزت على ظهوره، قد تقدم المساعدة في عملية تشخيص المرض].

• **التحوصات التصويرية:** يمكن تشخيص المرض استنادا الى وصف المريض (تاريخ المرض) وعلى اساس فحص عصبي طبيعي سليم عن طريق فحص الدماغ بالتصوير المنطقي بالكمبيوتر (CT) ، تصوير الدماغ بالرنين المغناطيسي (MRI) ، او فحص مخطط كهربية الدماغ (EEG - Electroencephalogram) .

### (3) الصداع العنقودي أو المستمر CLUSTER HEADACHE

**التعريف بالمرض:** الصداع العنقودي يحدث للرجال بمعدل 4 أضعاف نسبة حدوثه في النساء.

**أسباب المرض:** هناك عوامل كثيرة تساعد على حدوث هذا الصداع ومنها: (1) التعرض لضغوط نفسية شديدة. (2) بذل مجهود فوق العادة لفترة طويلة. (3) التعرض لمواقف معينة تسبب إندفاعات عنيفة مثل الحزن الشديد أو الفرح الشديد. (4) مداومة تعاطي الكحوليات بكثرة كل هذه العوامل تؤدي إلى زيادة إفراز مادة الهستامين في الجسم مما يؤدي إلى هذا الصداع.

**أعراض المرض:** (1) تبدأ نوبات الصداع بالأم ثابت حول إحدى العينين بعد حوالي 2-3 ساعات من الاستغراق في النوم ، أي أن هذا النوع من الصداع يحدث ليلا وأثناء النوم. (2) غالبا ما يصاحب هذا الألم إفراز دموع غزيرة ، وبعقبه رشح بالأنف. (3) في بعض الحالات قد يحدث ارتخاء في جفن العين العلوى مع احمرار و تورم بالوجه. (4) غالبا ما تستمر نوبة الصداع ساعة أو ساعتين ثم تختفي تدريجيا ، وتكرر النوبة لعدة أيام وقد يستمر لشهور أو سنوات.

**التشخيص (التحاليل الطبية المطلوبة)**

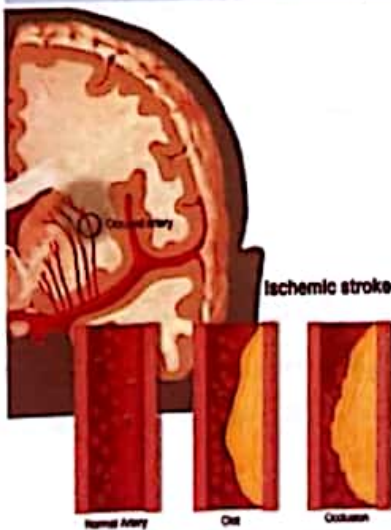
لا توجد تحاليل معملية لتشخيص هذا النوع من الصداع.

### السكتة الدماغية Stroke

**التعريف بالمرض:** السكتة الدماغية أو الجلطة الدماغية Stroke تحدث عندما يتوقف، أو يتعطل بشدة، تدفق الدم الى احد اجزاء الدماغ، مما يحرم انسجة المخ من الاكسجين الضروري جدا ومواد التغذية الحيوية الاخرى. ومن جراء ذلك، تتعرض خلايا المخ للموت خلال دقائق قليلة.

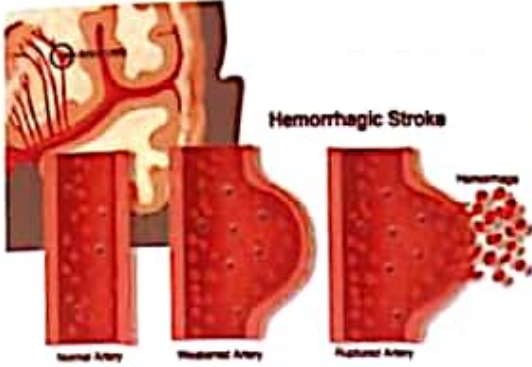
**أنواع المرض:** نوعي السكتة الدماغية هي:

(1) سكتة دماغية اقفارية Ischemic stroke : انسداد احد الاوعية الدموية التي تزود الدم الى المخ كما هو موضح، حوالي 80% من كل السكتات الدماغية هي اقفارية، وتنقسم الى نوعين:



- سكتة دماغية خثارية **Thrombotic stroke**: يحدث هذا النوع من السكتة الدماغية عندما تتكون خثرة/جلطة **Thrombus** في احد الشرايين المسؤولة عن توريد الدم الى الدماغ .

- سكتة دماغية صمبة او انصامية **Embolic stroke**: يحدث هذا النوع من السكتة الدماغية عند تكون خثرة او جسم اخر في داخل احد الاوعية الدموية البعيدة عن الدماغ، في منطلقة القلب، عادة فيجرفها تيار الدم معه حتى تستقر في وعاء دموي ضيق في منطقة الدماغ.



(2) السكتة الدماغية النزفية **Hemorrhagic stroke**: نزيف في الدماغ او حوله، حيث يحدث تمزق لوعاء دموي في الدماغ كما هو موضح، حوالي 20% من كل السكتات الدماغية هي نزفية .

**اسباب المرض:**

- (1) ارتفاع ضغط الدم.
- (2) ارتفاع الكوليستيرول.
- (3) التدخين.
- (4) السكري.
- (5) عدم انتظام في ضربات القلب .

**اعراض المرض:**

- (1) مشاكل في التركيز وفي الكلام وقد لا يلاحظ المريض هذه الاعراض.(2) ضعف في احد جوانب الجسم. (3) عدم القدرة على الكلام.(4) فقدان القدرة على الرؤية.(5) صداع ويكون أكثر شدة اذا كانت السكتة نزفية.

**التشخيص (التحاليل الطبية والفحوصات المطلوبة)**

• **الفحص السريري:** عن طريق فحص الاعراض والعلامات.

• **الفحوصات التصويرية:** الفحوصات التالية هي الأكثر شيوعا القادرة على تحديد درجة خطر التعرض لسكتة دماغية، ولكن يمكنها ايضا ان تشكل وسيلة تشخيص، في حال كان الشخص قد اصيب بسكتة دماغية:

• التصوير بالموجات فوق الصوتية **Ultrasound** للشريان السباتي **Arteriocarotis**

• تصوير الشرايين **Arteriography**

• التصوير بالأشعة المقطعية **CT scan**

• التصوير بالرنين المغناطيسي **MRI**

• تخطيط صدى القلب **Echocardiography**

• **التحاليل المعملية:** تشمل التحاليل المعملية التي تستخدم في تشخيص وتقييم السكتة الدماغية ما يلي:

**في حالة السكتة الدماغية الإقفارية ISCHEMIC STROKE**

- تحليل صورة دم كاملة **CBC** | قد تكشف عن وجود سبب لحدوث السكتة الدماغية مثل كثرة كرات الدم الحمراء **Polycythemia** ، كثرة الصفائح الدموية **Thrombocytosis** ، نقص الصفائح الدموية **Thrombocytopenia** أو سرطان الدم **Leukemia** .

• تحليلات الأيض الأساسية **CHEM-7** [وهي عبارة عن مجموعة من تحاليل الدم التي توفر معلومات حول عملية التمثيل الغذائي في الجسم وتشمل 7 تحاليل: تحليل وظائف الكلى (Creatinine, BUN)، تحليل كهارل الدم مثل (Serum Na, Cl, K) ، تحليل غاز ثاني أكسيد الكربون بالدم (CO<sub>2</sub>)، تحليل السكر بالدم (Serum glucose). هذه التحاليل قد تكشف عن وجود سبب

## أمراض المخ والأعصاب

لحدوث السكتة الدماغية مثل نقص السكر بالدم Hypoglycemia أو نقص الصوديوم Hyponatremia أو الفشل الكلوي Renal insufficiency].

• تحاليل التجلط مثل PT, PTT, Bleeding time, Clotting time [قد تشير الى وجود أمراض تجلط الدم Coagulopathy].

• تحاليل دلالات القلب Cardiac biomarkers (Troponin, CK-total, CK-MB) [قياسها يعتبر هام بسبب ارتباطه بأمراض الأوعية الدموية الدماغية ومرض الشريان التاجي Coronary artery disease].

• تحليل دهون كاملة Total lipid profile (Serum triglycerides, LDL, HDL, cholesterol)

### في حالة السكتة الدماغية النزفية HEMORRHAGIC STROKE

• تحليل صورة دم كاملة CBC [قد تكشف عن وجود سبب لحدوث السكتة الدماغية مثل كثرة كرات الدم الحمراء Polycythemia، كثرة الصفاغ الدموية Thrombocytosis، نقص الصفاغ الدموية Thrombocytopenia أو سرطان الدم Leukemia].

• تحليلات الأيض الأساسية CHEM-7 [وهي عبارة عن مجموعة من تحاليل الدم التي توفر معلومات حول عملية التمثيل الغذائي في الجسم وتشمل 7 تحاليل: تحليل وظائف الكلى (Creatinine, BUN)، تحليل كهارل الدم مثل (Serum Na, Cl, K)، تحليل غاز ثاني أكسيد الكربون بالدم (CO<sub>2</sub>)، تحليل السكر بالدم (Serum glucose). هذه التحاليل قد تكشف عن وجود سبب لحدوث السكتة الدماغية مثل نقص السكر بالدم Hypoglycemia أو نقص الصوديوم Hyponatremia أو الفشل الكلوي Renal insufficiency].

• تحاليل التجلط مثل PT, PTT, Bleeding time, Clotting time [قد تشير الى وجود أمراض تجلط الدم Coagulopathy].

**طرق العلاج:** قد يشمل علاج السكتة:

(1) اذا كانت نزفية يكون علاجها فقط دعم، والحفاظ على وظائف الجسم. (2) اما اذا كانت إقفارية فقد يوصي الطبيب بتناول الأسبرين خلال أول 48 ساعة مع منشط مولد البلازمين النسيجي Tissue plasminogen activator اذا لم يكن المريض يعاني من اي امراض تمنعه من تناول هذا الدواء. وعندما يخرج المريض من المستشفى يجب الحماية من الاصابة مرة اخرى بسكتة فقد يوصي الطبيب بأدوية منخفضة لضغط الدم و للكوليستيرول و خاصة اذا كان المريض يعاني من ارتفاعهم. (3) سيقوم الطبيب بمعالجة عدم انتظام ضربات القلب اذا كانت موجودة. (4) وقد يوصي الطبيب بأدوية مضادة للتخثر مثل وارفارين Warfarin اذا كانت السكتة مرتبطة بعدم انتظام ضربات القلب او مبيعة مثل كلويدوجريل Clopidogrel.

## القلق النفسي Anxiety

**التعريف بالمرض** هو عبارة عن خوف شديد لا مبرر له، وهذه الأحاسيس تستمر لفترة طويلة تزيد عن الستة شهور أثبتت الدراسات أن شخص من بين كل أربعة أشخاص يعاني من القلق النفسي خلال فترة من حياته.

### أسبابه:

تعتبر الوراثة وكيمياء المخ والشخصية والتجارب الحياتية من الأسباب التي تلعب دوراً في حدوث أمراض القلق.

### أعراض المرض:

- الإحساس بالقلق والخوف هو رد فعل طبيعي و ذو فائدة في المواقف التي تواجه الإنسان بتحديات جديدة ، فحين يواجه الإنسان بمواقف معينة مثل المقابلة الأولى للخطوبة أو الزواج، أو المقابلة الشخصية الهامة للحصول على عمل ، أو يوم الامتحان ، فإنه من الطبيعي أن يحس الإنسان بمشاعر عدم الارتياح والتوجس ، وأن تعرق راحتا يده ، و يحس بالآم في ثم المعدة ، و تخدم ردود الفعل هذه هدفاً هاماً حيث أنها تهيئنا للاستعداد لمعالجة الموقف المتوقع ولكن أعراض القلق المرضي تختلف اختلافاً كبيراً عن أحاسيس القلق الطبيعية المرتبطة بموقف معين ، فأعراض القلق هي أمراض يختص الطب بعلاجها و لهذا الاعتبار فإنها ليست طبيعية أو مفيدة.

-ويمكن تجميع أعراض القلق النفسي في مجموعة من الأعراض النفسية تشمل ما يلي:

(1) الرهاب Phobias (الخوف الغير منطقي) (2) عرض الذعر أو الهلع Panic attacks (3) عرض الوسواس القهري. (4) عرض الضغط العصبي بعد الإصابات أو الحوادث. (5) عرض القلق العام وقد يترافق مع أعراض القلق المرضي مع أمراض القلق الأخرى مثل الاكتئاب والأمراض النفسية الأخرى أو الظروف الصحية الخاصة مثل إدمان الكحول أو تعاطي المخدرات، ولذلك يجب على الأفراد الذين يعانون من أعراض القلق المرضي أن يزوروا طبيباً نفسياً أو طبيباً باطنياً للقيام بفحص طبي شامل لتشخيص حالتهم في وقت مبكر.

### التشخيص (الفحوصات المطلوبة)

• **الفحص السريري:** عن طريق فحص الاعراض والعلامات. يحتاج تشخيص اضطراب القلق النفسي الى اجراء تقييم نفسي شامل يقوم به المختصون العاملون في مجال الصحة النفسية.

### • التحاليل المعملية:

• تحليل صورة دم كاملة CBC

• تحليلات الأيض الأساسية CHEM-7 [وهي عبارة عن مجموعة من تحاليل الدم التي توفر معلومات حول عملية التمثيل الغذائي في الجسم وتشمل 7 تحاليل: تحليل وظائف الكلى (Creatinine, BUN)، تحليل كهارل الدم مثل (Serum Na, Cl, K) ، تحليل غاز ثاني أكسيد الكربون بالدم (CO<sub>2</sub>)، تحليل السكر بالدم (Serum glucose) ] .

• تحليل هرمونات الغدة الدرقية **Thyroid function tests** [ فرط نشاط الغدة الدرقية Hyperthyroidism هو واحد من الأسباب الطبية الأكثر شيوعاً للقلق المتعلق بسبب طبي ] .

• تحليل بول كامل **Complete urine analysis**

• تحليل مخدرات بالبول **Urine drug screen**

**طرق العلاج:** ينقسم العلاج إلى قسمين أساسيين:

(1) العلاج النفسي. (2) العلاج الدوائي

## الأمراض النفسية والعصبية

### أولاً : العلاج النفسي

من أفضل أنواع العلاج النفسي للقلق هو العلاج المعرفي السلوكي و الأساليب المأخوذة منه مثل تعديل التفكير و الاسترخاء و طمأننة المريض تدريجياً و تجنب الإشارة هنا إلى أن الكثير من حالات القلق ، خاصة التي تتضمن أعراضاً جسدية تتحول إلى حالات مزمنة و يفضل علاجها بسبب عدم الجمع بين العلاج النفسي المناسب و الأدوية التي يجب اختيارها بدقة حتى لا تؤدي إلى الإدمان و المضاعفات الأخرى و يسعى العلاج النفسي لتغيير ردود الفعل عبر وسائل الاسترخاء مثل التنفس من الحجاب الحاجز و التعرض المتدرج لما يخيف المرء ، كما يساعد هذا العلاج المرضى على التعرف على الأعراض التي يعانون منها و لكنه يساعدهم كذلك على فهم أنماط تفكيرهم حتى يتصرفوا بشكل مختلف في المواقف التي تسبب أمراض القلق و يتركز العلاج النفسي الديناميكي على مفهوم أن الأعراض تنتج عن صراع نفسي غير واعي في العقل الباطن ، و تكشف عن معاني الأعراض و كيف نشأت ، و هذا أمر هام في تخفيفها.

### ثانياً : العلاج الدوائي

(1) كبسولات بروزاك Prozac capsules (كبسولة واحدة يوميا). (2) أقراص كلاميبام Clamepam 1.5 tablets (قرص مرتين يوميا). (3) أقراص إندرال Inderal tablets 10 mg (قرص مرتين إلى 3 مرات يوميا).

### الأرق Insomnia



**التعريف بالمرض:** الأرق هو عدم القدرة على النوم لساعات كافية أو كثرة الاستيقاظ من النوم وذلك لوجود عامل نفسي أو عضوي أو نتيجة لتناول نوع معين من الأدوية .

#### أعراض المرض:

(1) صعوبة الخلود إلى النوم في الليل. (2) الاستيقاظ أثناء الليل. (3) الاستيقاظ باكراً. (4) الشعور بعدم الراحة الكافية بعد النوم في الليل. (5) التعب أو النعاس خلال النهار. (6) العصبية. (7) الاكتئاب أو القلق. (8) صعوبة في التركيز وفي التركيز في المهام. (9) كثرة الأخطاء والحوادث. (10) الصداع الناتج عن التوتر. (11) أعراض في الجهاز الهضمي. (12) القلق المستمر بشأن النوم.

#### أسباب المرض:

(1) الاضطرابات النفسية: وهي أكثر أسباب الأرق شيوعاً، وقد أظهرت الدراسات أن حوالي (40%) من المصابين بالأرق لديهم اضطرابات نفسية مثل الاكتئاب والقلق والتوتر والضغط العائلي والوظيفية وغيرها (2) وجود آلام في الجسم : مثل وجود آلام في الظهر أو المفاصل أو البطن أو الصداع أو الحرارة ، فأي نوع من الألم يسبب هروب النوم. (3) الاضطرابات التنفسية : ومنها الشخير وتوقف التنفس أثناء النوم ، وتوقف التنفس المركزي وخاصة عند المصابين بهبوط القلب ، والحساسية التنفسية لجري الهواء العلوي أو السفلي (حالات الربو) (4) أسباب مرضية أخرى : كالشلل الرعاش وأمراض الكلى واضطراب الغدة الدرقية ومرض السكري وغيرها. (5) تناول وجبة دسمة قبل النوم : ويؤدي ذلك إلى حالة من عسر الهضم وارتجاع حموضة المعدة للمرىء (حرقان القلب) مما يسبب الأرق. (6) الضجيج والضوضاء : فبعض الناس لا يستطيع النوم بسبب ما حوله من ضجيج. (7) الطيران البعيد والعمل في الليل : ويحدث ذلك عند الطيارين والمرضى والعاملين في فترات متغيرة من اليوم مما يسبب عدم الانتظام في مواعيد النوم والاستيقاظ (8) الحمول والكسل: فقد أظهرت الدراسات أن الأشخاص الذين يعيشون حياة خاملة بدون بذل مجهود بدني ينامون بصورة أسوأ من الذين يعيشون حياة نشطة مليئة بالحيوية، والرياضيون بصورة عامة ينامون أفضل من الحاملين (9) الإفراط في استخدام المنبهات أو تناول الكحوليات: والمنبهات تشمل على المشروبات المنبهة كالقهوة والشاي والكولا والشيكولاتة، كما أن التدخين يعتبر من المنبهات المقاومة للنوم.

### التشخيص (التحاليل الطبية والفحوصات المطلوبة)

• **الفحص السريري:** يوجه الطبيب بعض الاستئلة كما يطلب تعبئة استبيان لتحديد انماط النوم والاستيقاظ ومستوى النعاس خلال ساعات النهار. يقوم الطبيب بإجراء فحص جسدي ويبحث عن علامات لمشاكل اخرى قد تسبب الارق. اذا تم اكتشاف علامات لاضطرابات نوم اخرى، مثل انتطاع النفس النومي او متلازمة تلمل الساقين، فقد تكون هنالك حاجة الى النوم في "مختبر النوم" طوال ليلة واحدة، حيث تجرى هناك فحوصات النوم مثل: فحوص لرصد وقياس انشطة بدنية مختلفة خلال النوم، بما في ذلك موجات الدماغ، التنفس، ضربات القلب، حركات العينين وحركات الجسم.

### • التحاليل المعملية:

• تحليل هرمونات الغدة الدرقية **Thyroid function tests** [ للتحقق من نشاط الغدة الدرقية Hyperthyroidism ].  
• تحليل صورة دم كاملة **CBC** [ وتحديد الهيموجلوبين Hb لمعرفة إن كان هناك انيميا أم لا ].  
• تحليل مستوى الكحول بالدم **Blood alcohol levels** [ يفيد في حالة الكشف عن الأرق وانشغال الذهن البائم بسبب تناول الكحول Alcohol-related psychosis ].

### طرق العلاج:

#### الوقاية

- تجنب النوم في النهار حتى تنام بسهولة في الليل - لا تذهب إلى الفراش إلا إذا كنت متعباً وتريد النوم - لا تستعمل فراشك لشيء آخر غير النوم أو المعاشرة الزوجية - الاسترخاء الكامل في السرير وترك العضلات دون أي توتر ( ويساعدك في ذلك أخذ حمام دافئ قبل النوم) - عدم التفكير في أي هم من الهموم اليومية قبل النوم، أو محاولة حل إحدى المشكلات المستعصية التي تحفز الدماغ وتنبهه. إذا عجزت عن النوم بعد فترة معقولة (ما بين 15- 20 دقيقة)، فاترك فراشك واستغرق في القراءة ، أو شاهد التلفزيون - إذا أصبحت مستعماً للنوم عد إلى فراشك، فإذا استعصى عليك النوم بعد ذلك فطبق القاعدة السابقة وأبدأ من جديد ، داوم على فعل ذلك طوال الليل إذا اقتضى الأمر إلى أن تستسلم للنوم لدى ملامسة رأسك للوسادة- قلل من معدل التدخين أو تناول المنبهات كالكافيين والشاي والقهوة والكولا خاصة في فترة المساء - تجنب تناول الوجبات الدسمة عند اقتراب موعد النوم ، وكذلك لا تناول الطعام في منتصف الليل، مع العلم أن وجبة خفيفة من الحليب الساخن والبسكويت قد تساعد بعض الأشخاص على النوم - قم ببذل نشاطا جسمانيا، وحافظ على لياقتك البدنية عن طريق ممارسة الرياضة بانتظام ، ولكن لا تتدرب عند اقتراب موعد النوم.  
لاحظ أن: بالإضافة الى النصائح السابقة وذلك عن تجربتي الشخصية، كن حريصا على تتبع الهدى النبوي في ذكر الأوراد الماثورة عنه عند النوم وهذا له أكبر الأثر في التخلص من حالة الأرق، مع استرجاع بعض آيات الذكر الحكيم (القرآن العظيم) والذي سوف يؤدي الى صرف الذهن عن كل مسببات الأرق.

#### العلاج الدوائي

- في حالة ما إذا كان الأرق ناتجا عن مرض عضوي أو نفسي فإنه يجب علاج هذا المرض أولا حتى يزول الأرق بشكل نهائي.  
- أقراص أتاراكس Atarax 25 mg tablets (قرص واحد مرتين يوميا) أو أقراص دونورميل Donormyl 15 mg tablets (قرص واحد قبل النوم ربع ساعة).

## الاكتئاب Depression



**التعريف بالمرض** بعد الاكتئاب هو المرض النفسي الأكثر شيوعاً بين عموم الناس، فهناك حوالي من (10-15%) من الناس أصيبوا بحالة من الاكتئاب خلال فترة ما في حياتهم، كما أنه يعد سبباً رئيسياً في حدوث حالات الانتحار، وذلك يرجع لتأثيره السلبي على طريقة تفكير الفرد وعلى كيفية التصرف والحكم على الأمور المعتادة وهو مرض يصيب النساء بمعدل أكبر منه عند الرجال.

### أسباب المرض:

(1) أسباب وراثية تتعلق بالجينات كأن يكون هناك تاريخ مرضي لأحد أفراد العائلة تشير إلى حدوث حالات اكتئاب أو انتحار (2) التعرض لعوامل بيئية خارجية مثل: التعرض للعنف أو الاعتداء النفسي أو الجسدي أو التعرض للضغوط الحياتية في العمل أو في الحياة الزوجية (3) إدمان المخدرات أو تعاطي أدوية معينة أو تعاطي الكحوليات بشراهة (4) الإصابة ببعض الأمراض قد تسبب حالة من الاكتئاب مثل: اضطرابات الغدة الدرقية ( قصور النشاط أو فرط النشاط) - مرض باركنسون - مرض الزهايمر - بعض الأورام في المخ - التهاب الكبدى الوبائي - الإصابة بالسرطان - نقص بعض الفيتامينات في الجسم (مثل فيتامين ب 1) (5) بعض الأدوية قد تسبب حالة من الاكتئاب كعرض جانبي يجب الحذر منه.

### أعراض المرض:

(1) الشعور بالإحباط والملل وعدم الاهتمام بأي شيء (2) الإحساس بالتعب والإرهاق وعدم الرغبة في بذل أي مجهود (3) حدة المزاج والعصبية والإحساس بالقلق والتوتر (4) مواجهة صعوبات في التركيز وفي اتخاذ القرارات المناسبة (5) حدوث اضطرابات في النوم ( قد يعاني المريض من الأرق أو من زيادة معدل النوم). (6) حدوث اضطرابات في معدلات تناول الطعام ( قد يكون فقدان في الشهية أو زيادة النهم في الأكل) (7) وجود نظرة تشاؤمية لكل ما هو حوله (8) الإحساس الدائم بالذنب (9) التفكير في إيذاء النفس (بالانتحار) أو إيذاء المحيطين به (القتل).

### التشخيص (التحاليل الطبية والفحوصات المطلوبة)

• **الفحص السريري:** يعتمد الطبيب في تشخيصه للإصابة بالاكتئاب على سؤال المريض عن طبيعة الأعراض التي يعاني منها ومدى شدتها كما يوصي بعدد من الفحوصات المخبرية للتأكد من عدم إصابته بأي اضطراب مرضي قد يتسبب بالأعراض ذاتها كما في قصور الغدة الدرقية.

• **التحاليل المعملية:** لا توجد اختبارات جسدية للاكتئاب، لكن يقوم الطبيب عادة بإجراء تحاليل معملية محددة لاستبعاد أي مسببات أخرى لأعراض الاكتئاب وتشمل فحوصات:

- تحليل صورة دم كاملة CBC
- تحليل هرمونات الغدة الدرقية **Thyroid function tests** [لاستبعاد قصور هذه الغدة، لأن العلامات الشائعة لتصور الغدة الدرقية هي التعب، زيادة الوزن والشعور بالاكتئاب].
- تحليل الكالسيوم **Ca-total**، الفوسفات **Phosphate** والمغنيسيوم **Magnesium** [لاستبعاد اضطرابات عملية الأيض].
- تحليل فيتامين كوبالامين الدم **Serum cobalamin**
- تحليل سرعة الترسب **ESR** [لاستبعاد أي عدوى نظامية أو أمراض مزمنة].
- تحليل الإيدز **HIV screening**
- تحليل وظائف كبد **Liver function tests** [لاستبعاد التهاب الكبدى الوبائي].

- تحليل وظائف كلى **Kidney function tests**
- تحليل مستوى الكحول بالدم **Blood alcohol levels**
- تحليل الزهري **Rapid plasma reagin (PRP)**
- اختبار كبت الديكساميثازون **Dexamethasone suppression test** | في هذا الاختبار يعطى الديكساميثازون في الليل وينخفض مستوى الكورتيزول في صباح اليوم التالي. مستوى الكورتيزول يرتفع في حالة وجود إكتئاب أو داء كوشينغ Cushing syndrome [ أنظر كتاب القمة |1| بصفحة 54 ].

• اختبار التحفيز بمادة كوستروتروين **Cosyntropin stimulation test**  
 هناك أحد المصادر (كتاب الحجامه والبواء الأخضر للدكتور سعيد حساسين، طبعة 2010) ذكر أن من ضمن التحاليل الطبية المطلوبة في حالة الإكتئاب هو تحليل السكر **Glucose test**. يمكن أيضا تقييم مستويات هرمون التستوستيرون **Serum testosterone** لتشخيص قصور الغدد التناسلية وهو مسبب محتمل للإكتئاب لدى الرجال.  
**طرق العلاج:**

#### في الحالات البسيطة

(1) طالما أن المريض لا يعاني من أفكار توحى بإيذاء نفسه أو غيره ، فلا توجد حاجة لإدخاله مستشفى خاص بالأمراض النفسية و العصبية.(2) تبدأ بالعلاج النفسى على هيئة جلسات تفتح الحوار مع المريض و معرفة ماهية الضغوط النفسية المحيطة به و أفضل طرق التعامل معها ، و تكون تلك الجلسات تحت إشراف الطبيب النفسى المعالج و تشمل أساليب مختلفة من العلاج (كالعلاج السلوكى و العلاج النفسى التحليلى و العلاج الأسرى و العلاج الجماعى).(3) في بعض الحالات الأكثر شدة نعطى [ أقراص فالينيل **Valinil 2 mg tablets** (قرص واحد 3 مرات يوميا)، أقراص توفرانيل **Tofranil 25 mg tablets** (قرصين صباحا وقرصين مساء حتى تتحسن الحالة ثم تنقص الجرعة تدريجيا حتى التوقف التام)، أقراص تريبتيكو **Trittico 50 mg tablets** (قرص واحد 3 مرات يوميا)].

#### في الحالات الخفيفة

(1) طالما أن المريض يعاني من أفكار توحى بإيذاء نفسه أو غيره ، فيجب متابعتها طبيا عن قرب و فورا عن طريق إدخاله مستشفى خاص بالأمراض النفسية و العصبية.(2) يكون العلاج بالمستشفى على هيئة جلسات تفتح الحوار مع المريض و معرفة ماهية الضغوط النفسية المحيطة به و أفضل طرق التعامل معها، و تشمل أساليب مختلفة من العلاج (كالعلاج السلوكى و العلاج النفسى التحليلى و العلاج الأسرى و العلاج الجماعى).(3) أدوية العلاج [ أقراص توفرانيل **Tofranil 25 mg tablets** (قرص واحد أو قرصين صباحا و قرص واحد أو قرصين ظهرا حسب شدة الحالة ، و يدموم العلاج حتى تتحسن الحالة)، أقراص تريبتيزول **Tryptizol 25 mg tablets** (قرص إلى قرصين في المساء يوميا)، أقراص تريبتيكو **Trittico 100 mg tablets** (قرص واحد 3 مرات يوميا)].

#### فقدان الشهية العصبى **Anorexia nervosa**

أنظر أمراض الباطنة والجهاز الهضمى بصفحة (70)

#### الأعراض الانسحابية للإدمان **Drug withdrawal**

التعريف بالمرض إن التعود على تناول أو تعاطى مواد معينة لفترة طويلة يعرف بالإدمان . والتوقف المفاجيء عن تناول هذه المواد يؤدي إلى ظهور أعراض خاصة تسمى بالأعراض الانسحابية للإدمان. هذه الأعراض تشمل نوعين من الأعراض: (1) أعراض نفسية ، (2) أعراض جسدية .

## الأمراض النفسية والعصبية

### الأعراض النفسية

تحدث نتيجة الارتباط الروحي والعقلي الحادث إثر تناول هذه المواد ثم التوقف المفاجيء عنها ، وتتلخص هذه الأعراض فيما يلي: الإحساس بالتوتر والقلق - زيادة الحدة وعصبية المزاج - الشعور المائم بعدم الارتياح النفسى - الشعور بالأرق ( عدم القدرة على النوم) - قد تحدث بعض الهلوسة والنشوش العقلى وانعدام التركيز.

### الأعراض الجسمية

تحدث نتيجة تعود الجسم على تعاطى هذه المواد والتي قد تؤثر بشكل قوى وخطير على أعضاء الجسم المختلفة نتيجة حرمانه من هذه المواد بشكل مفاجيء ، وغالبا ما تكون الأعراض المصاحبة كما يلي : خفقان القلب (زيادة معدل ضربات القلب)، وعدم انتظام نبضاته - ارتفاع ضغط الدم - حدوث تشنجات عضلية أو حتى نوبات من الصرع - زيادة فى تعرق الجسم - الشعور بالغثيان وأحيانا يحدث تقيؤ.

- بعض المواد مثل النيكوتين (التدخين) أو الكافيين (الشاي والقهوة) تظهر فيها الأعراض النفسية بصورة واضحة ، بينما قد تختفى فيها الأعراض الجسدية، أما المواد التي لها تأثيرات جسدية خطيرة عند التوقف عن تعاطيها بشكل مفاجيء فتشمل: تعاطى المخدرات خاصة الكوكايين أو الهيروين - الأدوية المنومة والمهدئات - بعض الأدوية المسكنة القوية ( قاتلات الألم أو المخدرات) - المشروبات الكحولية - بعض الأدوية الخافضة لضغط الدم المرتفع ( مثل مغلقات مستقبلات البيتا).

### التشخيص (التحاليل الطبية والفحوصات المطلوبة)

#### • الفحص السريري

#### • التحاليل المعملية:

#### • تحليل صورة دم كاملة CBC

• تحليل غازات بالدم **Arterial blood gases** ] خاصة ثانى أكسيد الكربون  $CO_2$  لأنه يلعب دور مهم فى احداث التوازن الحمضى - القاعدى بالجسم (Acid - base balance) .

#### • تحليل بول كامل Urine analysis

#### • وظائف الكبد Liver function tests

#### • تحليل البروتين الكلى Serum total protein والألبومين Serum albumin

#### • وظائف الكلى Kidney function tests (خاصة الكرياتينين Creatinine وتحليل نيتروجين البولينا BUN )

#### • تحليل كهارل الدم مثل ( Serum Na, Cl, K )

#### • تحليل السكر Glucose test

#### • تحليل الكالسيوم الكلى Ca-total

#### • تحليل انزيمات القلب ( CK-MB, CK-total ) ومستوى التروبونين بالدم Serum troponin

#### • تحليل سيولة بالدم Prothrombin time (PT)

#### • تحليل المخدر Toxicology screening ] بالبول أو بالدم وهذا يعتمد على نوع المخدر الذى كان يتعاطاه المريض].

**طرق العلاج** عند إدمان تعاطى أو تناول مواد معينة فيجب عليك ألا تتوقف عنها بشكل مفاجيء ، وإنما يكون ذلك بالتدرج وتحت إشراف طبي صارم، فلكل نوع من الإدمان طريقة خاصة لعلاجه. هناك مراكز طبية و مستشفيات متخصصة فى علاج الإدمان بشكل طبي محترف ننصح بزيارتها للتعامل مع مثل هذه الحالات بشكل صحيح دون ظهور مثل هذه الأعراض الانسحابية.

### طفح الحفاض Diaper rash

ارجع لإتهاب الحفاض في الأمراض الجلدية و التناسلية بصفحة (140).

### الجديري المائي Chickenpox

ارجع للجديري المائي في الأمراض الجلدية والتناسلية بصفحة (141).

### داء الحصبة Measles (Rubeola)

ارجع لمرض الحصبة في الأمراض الجلدية والتناسلية بصفحة (143).

### الحصبة الألمانية German measles (Rubella)

ارجع لمرض الحصبة الألمانية في الأمراض الجلدية و التناسلية بصفحة (144).

### التهاب الغدة النكافية ( أبو اللكيم) Mumps parotitis

ارجع لمرض التهاب الغدة النكافية في الأمراض الجلدية و التناسلية بصفحة (145).

### الحُمى القرمزية Scarlet fever



**التعريف بالمرض** هو مرض معدى منتشر بين الأطفال ويكون سببه الإصابة بنوع معين من الميكروبات البكتيرية السبحية B-hemolytic bacteria وتكون العدوى عن طريق الرذاذ الناتج من عطس مريض كما يمكن أن تحدث الحمى القرمزية نتيجة لتلوث جرح في الجسم أو بعد عملية جراحية.

**أعراض المرض:**



(1) ارتفاع في درجة حرارة الجسم (2) رعشة بالجسم مصحوبة بهذيان. (3) صداع مع فقدان للشهية (4) إتهاب بالحنك (5) قد تحدث بعض التشنجات للطفل المصاب (6) بعد يوم إلى يومين من الإصابة تظهر بقع حمراء على أجزاء مختلفة من الجسم (خاصة نأيا الجسم مثل: ما بين الحوض والفخذ، تحت الإبطين، الجذع والساقين) (7) يصبح وجه المصاب أحمر اللون ما عدا حول الفم والأنف والذقن ( القناع القرمزي) (8) وأهم ما يميز الحمى القرمزية هو أن اللسان يكون في بداية المرض مغطى باللون الأبيض ثم يتحول بعد ذلك إلى لون أحمر قاني مثل حبة القراولة (9) ومن علامات هذا الطفح الجلدي أنه بالضغط عليه ياصعبك يختفي اللون الأحمر ثم يعود ثانية بعد إزالة ضغط الإصبع. (10) بعد 4-5 أيام من الإصابة يبدأ الطفح الجلدي في الاختفاء تدريجيا، ويعقبه تششير في الجلد المصاب خاصة عند أطراف أصابع اليدين والقدمين ومنطقة الحوض.

**التشخيص (التحاليل الطبية والفحوصات المطلوبة)**

• **الفحص السريري:** يمكن للطبيب تشخيص الحمى القرمزية من خلال النظر الى الطفح الجلدي والاعراض الاخرى.

• **التحاليل المعملية:**

• تحليل صورة دم كاملة CBC | والتي ستكشف ارتفاع ملحوظ لكرات الدم البيضاء Leukocytosis خاصة الخلايا اللمفاوية والحمضية (Eosinophilia).

• تحليل بول كامل Urine analysis

• وظائف الكبد Liver function tests

## أمراض الأطفال

• مزرعة لعينة من الحلق **Throat culture** | للكشف عن البكتيريا المسببة ، هذه البكتيريا تنمو على بيئة أجار الدم وتكون محملة للدم من النوع بيتا B haemolytic وتندرج أسفل المجموعة (أ) لتصنيف لانسفيلد). |

• تحليل الاجسام المضادة للبكتيريا السببية **Streptococcal antibody tests** مثل (ASOT, Antideoxyribonuclease) **(B [ADB]**.

### طرق العلاج:

(1) راحة تامة بالفراش ، مع عزل المريض منعاً للعدوى.(2) تناول الكثير من المياه والعصائر ، ويكون الطعام عبارة عن وجبات خفيفة.  
(3) خافض حرارة ومسكن: شراب بروفين Brufen syrup (ملعقة صغيرة ثلاث مرات يوميا).(4) مضاد حيوي شراب أوسين Oспен 400 mg syrup (ملعقة صغيرة ثلاث مرات يوميا).

## داء الخانوق أو الخناق Croup

أنظر الأمراض الصدرية بصفحة (106).

### إلتهاب لسان المزمار Epiglottitis



**التعريف بالمرض** هو مرض خطير (يهدد الحياة) ناتج عن عدوى بكتيرية شبيهة بالإنفلونزا تسبب التهاب و تورم لسان المزمار ، و غالبا ما يحدث للأطفال في سن 2-7 سنوات، وتحدث للذكور بنسبة أعلى من الإناث ولسان المزمار هو تلك النقطعة الضروفية المرنة التي تغطي مدخل القصبة الهوائية عند عملية البلع لمنع دخول الطعام إلى مجرى التنفس.

### أعراض المرض:

(1) صعوبة شديدة في البلع والتنفس نظرا لأن هذا الإلتهاب يسبب تورم لسان المزمار فيتضخم حجمه ليغضى مجرى التنفس مما يعطى للحالة درجة من الخطورة قد تصل إلى حد الاختناق. (2) ارتفاع شديد و مفاجيء في درجة حرارة الجسم. (3) إلهاب بالحلق مع سيلان اللعاب من الفم. (4) عند الشهيق (أخذ نفس للداخل) يصدر صوت تزيق وكأن المصاب يختنق، وهذا الصوت يتشابه مع الصوت الصادر من مرضى الخانوق. (5) عند ميل رأس الطفل للأمام تصبح عملية تنفس الطفل المصاب أسهل ، في حين لا يمكن له التنفس عند النوم على ظهره.

### التشخيص (التحاليل الطبية والفحوصات المطلوبة)

• **الفحص السريري و الفحوصات التصويرية:** منذ لحظة الشك بالتهاب لسان المزمار ، فان على الطاقم الطبي تأمين ممر هوائي مفتوح في اسرع وقت ممكن ، ما دام لسان المزمار لا يسد القصبة الهوائية بالكامل؛ ومن ثم مراقبة مستويات الاوكسجين باستمرار؛ وغالبا ما تم بواسطة (مقياس التأكسج Pulse oxymeter) الذي يثبت غالبا على الاصبع. اذا انخفض تركيز الاوكسجين في الدم، فقد يكون من الضروري دعم التنفس. يمكن، فقط بعد ان يستتب الوضع بصورة أكيدة، التقدم في التشخيص من خلال:



- فحص الحنجرة باستخدام انبوب دقيق في طرفه مثبتة كاميرا (منظار الحنجرة Laryngoscope) لرؤية ما يحدث في الحنجرة، وخاصة في لسان المزمار، ومن ثم تشخيص مصدر المشكلة.

- الاشعة السينية للحنق والصدر X-ray، لمعرفة اذا كان هناك اي انسداد ميكانيكي كما هو

## أمراض الأطفال

موضح. يتم التصوير غالباً في سرير الطفل، لانه في هكذا وضع يفضل عدم تحريك الطفل الى قسم الاشعة.

### • التحاليل المعملية:

• عمل مزرعة دم **Blood culture** ] للكشف عن البكتيريا المسببة *Haemophilus influenzae type b* وذلك فقط بعد تأمين ممر هوائي للطفل].

• مزرعة لعينة من الحلق **Throat culture** [باخذ عينة مباشرة من الحلق أو من سطح لسان المزمار، وزرعها على بيئة أجار الدم أو الشوكليت *Chocolate or blood agar*، للكشف عن الجرثومة المسببة للمرض].

**ملحوظة:** هذه البكتيريا تنتج مستعمرات صغيرة جداً على بيئة أجار الدم (عندما يكون مصدر الدم: الحصان أو الأرنب) وربما تبدو محملة للدم من النوع بيتا، وعادة لا يوجد نمو لهذه البكتيريا على بيئة أجار الدم التي يكون مصدر الدم فيها من الأغنام. الإبتلازات المستدمية المحاطة بكبسول من النوع *Haemophilus influenzae type b* هي المسئول الأول عن تدهور الصحة والوفيات التي تحدث للأطفال أقل من 5 سنوات كإصابتهم بالتهاب السحايا القيحي *Pyogenic meningitis*.

تذكر بعض المصادر أنه عند عمل صورة دم كاملة **CBC**، وذلك فقط بعد تأمين ممر هوائي للطفل، ستلاحظ ارتفاع في خلايا الدم البيضاء يتراوح من 15.000 - 45.000 خلية/ميكروليتر مع زيادة ملحوظة للخلايا المتعادلة الالهالية *Band neutrophils*.

### طرق العلاج:

(1) حيث أن هذا المرض بعد حالة حرجة . فتصح الوالدين بمجرد تأكدهما من صعوبة تنفس الطفل ومروره بمرحلة إختناق، أن يتوجها فوراً إلى المستشفى أو طبيب متخصص في أمراض الأنف والأذن والحنجرة . وألا يحاولوا علاج طفلها في المنزل. (2) يجب على الوالدين التحلى بالهدوء وعدم إظهار الخوف أو الإثارة أمام طفلها المصاب حتى لا يزيدا الحالة سوءاً حتى يصلوا إلى المستشفى أو الطبيب المختص. (3) في المستشفى: يتم توفير جو هادئ و رطب للطفل، مع تعليق محاليل ورديدية يضاف إليها مضادات حيوية مثل: الكلورامفينيكول ، *Chloramphenicol*. كما يمكن أن تضاف بعض مشتقات الكورتيزون مثل: *Dexamethazone* . (4) في الحالات الشديدة التي تعانى من إغلاق تام مجرى التنفس (إختناق كامل) ، يتم اللجوء إلى إدخال أنبوبة تنفسية من خلال الأنف أو فتحة في الحنجرة.

### إلتهاب الشعب الهوائية *Bronchitis*

انظر الأمراض الصدرية بصفحة (110).

### الإلتهاب الرئوى *Pneumonia*

انظر الأمراض الصدرية بصفحة (111).

### التبول الليلي اللا إرادى *Nocturnal enuresis (bedwetting)*

انظر الى أمراض الكلى و المسالك البولية بصفحة (178).

### حالة الجفاف *Dehydration*

انظر أمراض الباطنة والجهاز الهضمى بصفحة (69).

### الصفراء (اليرقان) *Jaundice*

انظر أمراض الباطنة والجهاز الهضمى بصفحة (20).

### إجهاد العين Eyestrain



**التعريف بالمرض:** إجهاد العين هو حدوث ضغط على العين لأسباب مختلفة ورافقه عادة احمرار بالعين وغياش بسيط بالرؤية.

#### أسباب المرض:

(1) استخدام الحاسوب أو مشاهدة التلفاز لمدة طويلة. (2) القراءة بضوء خافت. (3) التعرض لضوء شديد في العين.

#### اعراض المرض:

(1) ألم العين. (2) غباش في الرؤية. (3) الصداع. (4) زيادة الحساسية للضوء. (5) ألم الكتف.

#### التشخيص (الفحوصات المطلوبة)

يتم تشخيص إجهاد العين من خلال فحص للعين باستخدام أجهزة مخصصة لدى الطبيب لفحص العين والشبكية.

#### طرق العلاج:

(1) لا تجهد عينيك زيادة عن اللازم وحاول إراحتها باستمرار. (2) حاول أن ترمش بعينيك باستمرار لترطيبها والحفاظ عليها من الجفاف. (3) كل نصف ساعة عمل تقريبا على جهاز الكمبيوتر يجب عليك إراحة عينيك بالنظر من خلال الشرفة أو البلكونة إلى منظر طبيعي بعيد نسبيا لمدة دقيقة إلى دقيقتين قبل معاودة العمل. (4) قطرة مزيلة لاحتقان العين : قطرة بريزولين زنك للعين Prisoline zinc eye drops (قطرة بكل عين 3 مرات يوميا أو عند الحاجة).

### التهاب ملتحمة العين ( العين الوردية Conjunctivitis (Pink eye



**التعريف بالمرض:** هو حالة التهاب في ملتحمة العين تحدث نتيجة حساسية أو عدوى بكتيرية أو فيروسية. وهذا المرض يعد أشهر أمراض العيون وأكثرها انتشارا بسبب حساسية العين الشديدة لأي تلوث ميكروبي موجود في العوامل الخارجية مثل الأيدي الغير نظيفة أو النوم على وسادة ملونة. وملتحمة العين هي ذلك الغشاء الرقيق الشفاف الذي يمثل الطبقة الخارجية التي تغطي باطن الجفون وكذلك الجزء الأبيض من العين (بياض العين).

#### أسباب المرض:

(1) العدوى البكتيرية: وهي أكثر مسببات هذا المرض شيوعا. (2) العدوى الفيروسية: تكون شديدة العدوى للآخرين من ذوى الاتصال المباشر بالمرضى. (3) حساسية العين لشيء ما: تحدث نتيجة تعرض العين لشيء ما يسبب إصابة العين بالحساسية الشديدة مثل (المواد الكيماوية- الغبار- حبوب اللقاح في الجو- وبر الحيوانات.... إلخ).

#### اعراض المرض:



#### (في حالة العدوى البكتيرية)

(1) إحممرار في العين. (2) في الأغلب لا يوجد ألم. وإن وجد فيكون ألم بسيط. (3) يصاحبها إفرازات سميككة لزجة من العين لونها أصفر مائل للإخضرار كما هو موضح.

#### (في حالة العدوى الفيروسية)

(1) إحممرار في العين. (2) لا يصاحبها إفرازات من العين (للمتفرقة بينها وبين العدوى الميكروبية).

#### (في حالة حساسية العين)

(1) إحممرار في العين. (2) يصاحبها حكة بالعين (رغبة في الهرش فيها). (3) يصاحبها دموع غزيرة.

**التشخيص (التحاليل الطبية والفحوصات المطلوبة)**

• **الفحص السريري:** يتم التشخيص حسب الاعراض والمظهر الخارجي للعين. لان الاعراض تختلف حسب المسبب اذا كان بكتيري او فيروسي كما يلي:

- إفرازات العين تميل إلى أن تكون مائية في الالتهاب الفيروسي.
- اما البكتيري تكون سمبكية لونها ابيض او اصفر .
- الالتهاب الناتج عن مواد محسسة للعين تكون اعراضه : الحكة، تدمع العين ، انتفاخ في العين.

**التحاليل المعملية:**

• تحليل مزرعة مسحة العين **Eye swab culture** ] وهو اختبار معمل للتأكد من وجود البكتيريا المسببة للإلتهاب في افرازات العين، يتم زراعة مسحة العين بشكل أساسي علي البينات الأتية: بيئة أجار الدم Blood agar ، بيئة أجار الماكونكي MacConkey agar ، بيئة أجار الشوكليت (Chocolate agar) . (أنظر كتاب القمة 2 صفحة 60).

• تحليل كشطة الملتحمة **Conjunctival scraping** ] من الممكن أخذكشطات من الملتحمة Conjunctival scrapings وعمل إختبار تفاعل البلمرة المتسلسل PCR للكشف عن التهاب الملتحمة بالكلاميديا *Chlamydial conjunctivitis* .

لا تستخدم الفحوصات المعملية عادة في تشخيص التهاب الملتحمة الفيروسي، ولكن في الحالات الشديدة والتي يعتقد أنها قد تكون ناجمة عن الإصابة بفيروس الهربس البسيط Herpes simplex virus أو فيروس الهربس النطاقي Varicella-Zoster قد يلجأ الطبيب الى أخذ عينة من إفرازات العين Eye secretions وعمل إختبار تفاعل البلمرة المتسلسل: **Herpes (HSV PCR), simplex virus, Varicella zoster virus (VZV PCR)**

**طرق العلاج:**

**(في حالة العدوى البكتيرية أو الفيروسية)**

- (1) عمل كمادات مياه دافئة للعين المصابة لمدة 10 دقائق (على الأقل 4 مرات يوميا). (2) غسول حمض البوريك للعين Boric acid 2% lotion (غسول 4 مرات يوميا). (3) قطرة توبريكس للعين Tobrex eye drops (قطرة للعين كل خمس دقائق لمدة نصف ساعة، ثم كل نصف ساعة لمدة ساعتين، ثم كل 4 ساعات لمدة يومين). (4) مرهم تيراميسين للعين Terramycin eye ointment (مرة يوميا قبل النوم). (5) مضاد حيوي عن طريق الفم [ للكبار: كبسولات أموكسيل Amoxil 500 mg capsules (كبسولة 4 مرات يوميا). للصغار: شراب أموكسيل Amoxil 250 mg syrup (ملعقة صغيرة 4 مرات يوميا)].

**(في حالة حساسية العين)**

- (1) عمل كمادات مياه دافئة للعين المصابة لمدة 10 دقائق (على الأقل 4 مرات يوميا). (2) قاوم رغبتك في هرس العين المصابة، فمتنوع دك العين أو فركها لأن ذلك يزيد الحالة سوءا. (3) قطرة إبيكروم للعين Epichrom eye drops (قطرة 4 مرات يوميا). (4) قطرة بريزولين للعين Prisoline eye drops (قطرة 4 مرات يوميا). (5) مضاد للحساسية عن طريق الفم [ للكبار: أقراص موسيدين Mosedin tablets (قرص قبل النوم). للصغار: شراب موسيدين Mosedin syrup (ملعقة صغيرة قبل النوم)].

**ملاحظات ونصائح:**

إذا أهمل علاج هذه الحالة المرضية قد يؤدي ذلك إلى حالة متطورة من المرض تدعى تقرح قرنية العين Corneal ulcer وهي حالة مرضية خطيرة، ولتجنب الإصابة بالتهاب الملتحمة عموما يجب عليك الأتي: (1) تطهير الأسطح العامة التي يستخدمها العديد من الناس (مثل مقابض الأبواب وصنابير المياه). (2) تجنب لمس الوجه بأيدي غير مطهرة. (3) عدم استخدام فوط ومناشف مشتركة. (4) تغيير المناشف يوميا. (5) تغيير أغطية الوسائد كل ليلة. (6) التقييل والمصالحه باليد يزيد من فرص العدوى. (7) غسل اليدين باستمرار. (8)

## امراض العيون

ارتداء الثياب مرة واحدة ثم غسلها. (9) التخلص من مستحضرات تجميل العين، خاصة المسكرة بعد عدة أشهر من استعمالها. (10) عدم استعمال مستحضرات تجميل العين أو المناديل أو غيرها من الأغراض الشخصية الخاصة بالغير.

### التهاب جفن العين *Blepharitis*



**التعريف بالمرض** هو عدوى بكتيرية لأحد جفون العين مما يسبب التهاب الجفن أو ظهور دمل صغير قد يكبر ويخرج صديد إذا لم يتم علاجه مبكراً.

#### أعراض المرض :

(1) إحمرار وحرقان دائماً ما يحدث في الحواف الخارجية لجفن العين. (2) قد يصاحب هذا الإحمرار تورم وتكون تشور وشعور بالأم. (3) قد يصاحب ذلك إتهاب في حوصلات شعر رموش العين القريبة من الجفن المصاب.

#### التشخيص (التحاليل الطبية والفحوصات المطلوبة)

يعتمد الطبيب في تشخيصه لالتهاب الجفن على الفحص السريري.

#### • التحاليل المعملية

لا تستخدم الفحوصات المعملية عادة في تشخيص التهاب الجفن، ولكن في بعض الحالات قد نلجأ إلى أخذ مسحة من المادة المتكونة على جلد الجفن وزراعتها لمعرفة نوع البكتيريا أو الفطر المسبب للعدوى.

#### طرق العلاج:

(1) غسل العين أكثر من مرة في اليوم بماء دافئ. (2) قطرة بليفامايد للعين Blephamide eye drops (قطرة أربع مرات يوميا).  
(3) مرهم تيركورتيل للعين Terrcortil eye ointment (مرتين يوميا). (4) مضاد حيوي : كبسولات إريثروسين Erythrocin capsules 500 mg (كبسولة ثلاث مرات يوميا).

### دمامل العين *Stye (Hordeolum), Chalazions*



Hordeolum VS Chalazion

**التعريف بالمرض** هو حالة إتهاب في الغدد الدهنية عند قاعدة رموش العين (حافة الجفن) تنتج عن عدوى بكتيرية غالباً (*Staphylococcal bacteria*) تؤدي إلى تكون دمل أو أكثر في جفن العين مجاورة للرموش، ويمكن لهذه الدمامل أن تفرز صديد.

#### أعراض المرض:

(1) تورم وألم في جفن العين المصاب. (2) تكون حبوب حمراء أو دمامل في جفن العين ما بين الرموش. (3) الإحساس بوجود جسم غريب في العين. (4) كثرة إفراز الدموع في العين المصابة. (5) تشوش وضعف الرؤية.

#### التشخيص (الفحوصات المطلوبة)

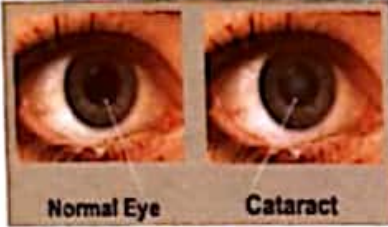
يستند التشخيص على التاريخ المرضي للمصاب والفحص السريري ومن مظهره المميز والأعراض. لا يوجد دليل على إجراء تحليل دهون كلية Lipid profile، لأنه لا يوجد ارتباط بين مستويات الدهون في مصل الدم وبين شعيرة العين أو الجدد (stye) Hordeolum.

### طرق العلاج:

(1) عمل كمادات مياه دافئة للعين المصابة لمدة 10 دقائق على الأقل 4 مرات يوميا، مع ملاحظة أنه لا يجب الضغط بأصابعك على الدمامل لإخراج ما بها من صديد ، لذلك فهذه الكمادات تشجع على إخراج الصديد والإفرازات من الدمامل تلقائيا دون الحاجة للضغط عليها. (2) قطرة أزوتوستاترول للعين Isoptostatrol eye drops (قطرة 4 مرات يوميا). (3) مرهم نيراماسين للعين Terramycin eye ointment (مرة يوميا قبل النوم). (4) مضاد حيوي: كبسولات تتراسيد Tetracid capsules (كبسولة 4 مرات يوميا).

**ملاحظات:** حالات دمامل العين Chalazions هي حالة مزمنة من دمامل جفن العين. تكون بطيئة التطور وقد يكبر فيها حجم الدمامل ليصل إلى حجم حبة النول، وعادة ما يكون الدمامل صلب الملمس وغير مؤلم عند لمسه، وهذه الحالة المرضية تستدعي التدخل الجراحي لاستئصال الغدة الدهنية الملتببة في الجفن.

### المياه البيضاء Cataracts



**التعريف بالمرض** هي عبارة عن حالة مرضية تحدث فيها عتامة في بلورية عدسة العين أو الغشاء المحيط بها ، وهذه العتامة تزداد تدريجيا ( لا تنف عند حد معين ) فمن المعروف أن عدسة العين في وضعها الطبيعي تقوم بتركيز أشعة الضوء الساقطة عليها على الشبكية في الجزء الخلفي من العين لتكوين صورة دقيقة لما نراه وعندما تصح هذه العدسة معتمة فلا تنفذ من خلالها أشعة الضوء بسهولة، فتصبح الصورة المكونة على الشبكية مشوشة وحيث أن عدسة العين الطبيعية تكون سوداء اللون وهي ما نسميه حدقة العين أو إنسان العين، وعند إصابتها بالعتامة يتحول لونها من الأسود للأبيض، لذلك تسمى بالمياه البيضاء.

### أسباب المرض:

(1) تحدث الإصابة كعرض من أعراض الشيخوخة (بعد سن الخمسين) في أكثر من 75 % من الحالات. (2) قد تحدث نتيجة للتعرض لبعض أنواع الإشعاعات. (3) قد تحدث كعرض جانبي من تناول أدوية معينة. (4) قد يصاب بها الأطفال حديثي الولادة لأُمّات مصابات بمرض الحصبة الألمانية. (5) أثبتت الدراسات أن مرضى السكر والأشخاص الذين يعانون من نقص فيتامين (E) في الدم قد تزيد لديهم احتمالات الإصابة بعتامة في عدسة العين. (6) المدخنين أكثر عرضة لهذا المرض عن غيرهم من غير المدخنين بثلاثة أضعاف. (7) مدمني المشروبات الكحولية أكثر عرضة لهذا المرض عن غيرهم بأربعة أضعاف.

### أعراض المرض:

(1) تدهور الرؤية خاصة في المساء، لذلك لا ننصح هؤلاء المرضى بقيادة السيارات ليلا. (2) يعاني المريض من رؤية هالات ضوئية حول الأشياء. (3) تصح العين حساسة تجاه الوميض أو الضوء العالي. (4) تضعف قدرة العين على تمييز الألوان المختلفة.

### التشخيص (الفحوصات المطلوبة)

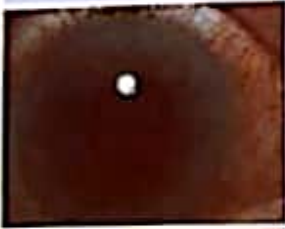
- الفحص السريري: سيرة مرضية منفصلة وفحص سريري منفصل وفحص نظر للمريض.
- فحص العين تحت مجاز التلسكوب.
- صورة طبقية للعين.
- اختبار اتساع العين وقياس توتر العين.
- فحص العين بالضوء **Swinging flashlight test**

• فحص العين بالمنظار **Ophthalmoscopy**

**طرق العلاج:**

(1) العلاج الوحيد والأكيد لهذا المرض يكون بالتدخل الجراحي لدى طبيب متخصص في أمراض العيون. حيث يقوم الطبيب باستئصال عدسة العين المعنثة وزراعة عدسة صناعية جديدة تؤدي نفس عمل العدسة الطبيعية، ويكون ذلك تحت تأثير مخدر موضعي أو كلي. (2) في بعض الحالات المرضية خاصة إذا كان المريض لم يتعدى سن الخمسين عاما، فممكن استعمال العدسات اللاصقة أو نظارات طبية خاصة والتي تمثل حلا مؤقتا للمرض.

**المياه الزرقاء على العين *Glaucoma***



**التعريف بالمرض** هو مرض ينتج عن خلل في تصريف السائل المائي الذي يفرز في العين ما بين القرنية والعدسة (في ما يسمى بالرفة الأمامية بالعين Anterior chamber) وهذا السائل ليس هو الدموع ويتم إنتاجه في العين باستمرار ولذلك يجب تصريفه خارج العين أولا بأول فعندما يحدث خلل في تصريف هذا السائل خارج العين، يتجمع داخل العين ويؤدي إلى زيادة الضغط على أنسجة العين الداخلية مثل العدسة والشبكية والعصب البصري، مما ينتج عنه اضطراب في الرؤية وظهور بقع عمياء في المجال البصري وإذا لم يعالج هذا المرض، فممكن أن يحدث تلف كلي للعصب البصري، ومن ثم فقدان القدرة على الرؤية والإصابة بالعمى.

**أنواع المرض:**

تنقسم حالات المياه الزرقاء بالعين إلى أربعة أنواع كما يلي:

(1) جلوكوما حادة: تحدث بشكل مفاجئ وسريع وتكون عينية ومؤلمة. (2) جلوكوما مزمنة: تحدث بالتدريج وببطء. (3) جلوكوما وراثية: تكون مع المرء منذ ولادته، فهي متوارثة في العائلات المصابة بها. (4) جلوكوما مسببة: قد يكون سببها مرض ما في العين أو في جزء آخر من الجسم، أو كعرض جانبي من تناول دواء ما.

**أعراض المرض:**

(1) يعاني مريض الجلوكوما دائما من صداع وضعف في قدرة الإبصار. (2) كثيرا ما يشكو المريض من رؤية شبه قوس قزح ينبعث من اللبسات المضاءة. (3) يصاحب الحالات الحادة الإحساس بألم شديد في العين المصابة وفي الرأس، ووجود تورم في الجفن واحمرار في العين واتساع حدقتها حتى بعد تعريضها للضوء القوي.

**التشخيص (المحوصات المطلوبة)** يتم تشخيص زرق العين عن طريق:

• **الفحص السريري:** سيرة مرضية مفصلة وفحص سريري منفصل وفحص نظر للمريض.

• تصوير متطلي للعين وفحص العصب البصري.

• استخدام جهاز يقيس ضغط العين **Tonometry**

• فحص العينين بالمنظار **Ophthalmoscopy**

• قياس زاوية تصريف ماء العين.

**طرق العلاج:**

(1) العلاج الموائى:

- أقراص سيداماكس (Cidamax 250 mg tablets) (قرص 3 مرات يوميا).

- أقراص فالينيل (Valinil 5 mg tablets) (قرص مرتين يوميا).

- قطرة للعين آيزوتوكاربين (Isoptocarpine 2% eye drops) (4 مرات يوميا).

- قطرة للعين تيمولول (Timolol 0.5% eye drops) (مرتين يوميا).

(2) بعض الحالات المزمنة التي لا تستجيب للعلاج الموائى تحتاج إلى التدخل الجراحى أو العلاج بالليزر، ويكون ذلك بالطبع قرار يحدده طبيب متخصص فى أمراض العيون.

**عمى الألوان Color blindness**

**التعريف بالمرض** مرض عمى الألوان هو عبارة عن عدم القدرة على التمييز بين بعض الألوان أو كلها بينما يميزها الآخرون ، و هو مرض شائع لكنه لا يهدد القدرة على الإبصار، وغالبا ما يصاب فيه المرء بعدم القدرة على التمييز بين لونين فقط مثل اللونين الأحمر والأخضر أو اللونين الأصفر والبرتقالى أو اللونين الأصفر والأزرق، ومن النادر جدا أن نجد شخصا مصابا بعمى ألوان كامل ( لا يميز بين جميع الألوان، و فيه يبدو له كل شئ بدرجات من الأسود والرمادي والأبيض )، يبلغ عدد الرجال المصابين بمرض عمى الألوان عشرة أضعاف النساء ، بالرغم من أن الأم هي من تحمل المرض في جيناتها الوراثية لتورثه لأولادها من الذكور.

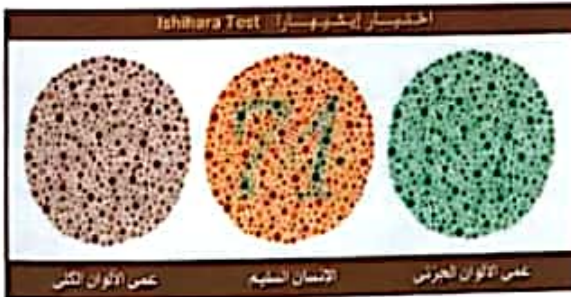
**أسباب المرض:**

حيث أن مرض عمى الألوان هو مرض وراثي في أغلب الأحيان لكن من الممكن أن يكتسب بسبب حدوث مرض في شبكية العين أو في العصب البصري أو في المخ أو بسبب التعرض لبعض المواد الكيميائية.

**أعراض المرض:**

إن أغلب من يعانون من هذا المرض لا يدركون أنهم مصابون بمرض عمى الألوان إلى أن يتشكك شخص آخر في قدرته هم على تمييز الألوان ( مثل انتقاد عدم تناسق لون الجوارب مع باقي الملابس ) ، أو حتى يتم اكتشاف ذلك أثناء اختبار رؤية الألوان.

**التشخيص (الفحوصات المطلوبة)**



• يتم تشخيص المرض عن طريق اختبار خاص لرؤية الألوان يسمى ( اختبار إيشهارا Ishihara ) ويقوم هذا الاختبار على مجموعة من الصورة تحتوي على بقع ملونة، وهذا هو الفحص المستخدم بشكل كبير في تشخيص أخطاء رؤية اللونين الأخضر و الأحمر وتحتوي الصورة عادة على واحد أو أكثر من الأرقام ملون بلون مختلف عن باقي أجزاء الصورة.

ويكون من الممكن مشاهدته من قبل شخص نظره سليم ولكن ليس من قبل الأشخاص المصابين بعمى الألوان، تمت تسمية هذا الاختبار على اسم الطبيب الياباني شينوبو إيشهارا من جامعة طوكيو الذي قام بنشر أبحاثه عن هذا الاختبار في عام 1917.

**طرق العلاج:**

حيث أن هذا المرض من الأمراض الوراثية ، فلا يوجد له علاج شافى حتى الآن ، أما إذا كان مرضا مكتسبا بسبب خلل أو مرض ما ، فيمكن علاج السبب لتعود العين لحالتها الطبيعية ، وعموما يرجع الأمر في ذلك إلى الطبيب المتخصص فى أمراض العيون.

### نزيف الأنف Epistaxis



**التعريف بالمرض:** الرعاف هو نزيف من الأنف وقد يكون سببه مرض موضعي للممرات الأنفية، أو يحدث أحياناً كظاهرة لمرض عام، كما في الحالات المبكرة للحمى الحادة في بعض أمراض الدم، وفي ضغط الدم المرتفع.

**أسباب المرض:**

(1) جراح تلقي إصابة، وعادة ما تنجم هذه الإصابة عن: تنظيف الأنف بشكل خاطئ، حدوث إصابة (عادة ما يتوقف النزف ذاتياً في هذه الحالة)، النزف بعد إجراء عملية للأنف. (2) حكة في الغشاء المخاطي للأنف عند التعرض لطقس جوي حار وجاف، أو بوجود التكيف الهوائي، ويتم علاجها بواسطة قطرة الأنف. (3) عند وجود انحرافات صعبة في حاجز الأنف، قد تسبب في بعض الحالات في ظروف معينة بحدوث الرعاف. (4) الأمراض المعدية التي قد تسببها بعض الفيروسات أو البكتيريا، تسبب الحكة في الغشاء المخاطي للأنف وبالتالي للنزف. (5) عند وجود حساسية في الأنف. (6) عند وجود أورام سرطانية حميدة أو خبيثة. (7) عند وجود اضطرابات في تجلط الدم. (8) بعد وجود واحد من أمراض الاوعية الدموية التصلبية (Arteriosclerotic vascular disease)، من أهم أسباب الرعاف عند البالغين. (9) عند تناول العقاقير البوابية التي قد تسبب مشكلات في تجلط الدم (كالاسبرين). (10) في حالات فرط ارتفاع مستوى ضغط الدم.

**التشخيص (التحاليل الطبية والفحوصات المطلوبة)**

• **التحاليل المعملية:**

لا يوصى بعمل تحاليل معملية لحالات نزيف الأنف البسيط التي تحدث لمرة واحدة أو تتكرر على فترات طويلة لكن يوصى بها إذا كان هناك نزيف مستمر أو إشتباه بوجود تجلط للدم بالأنف وتشمل:

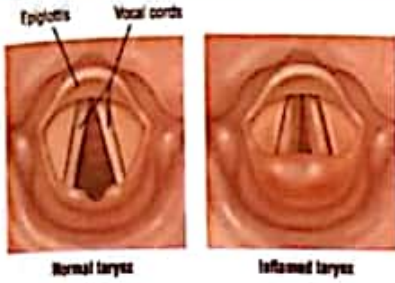
- تحليل هيماتوكريت **Hematocrit** [ إذا كان هناك نزيف حاد مستمر].
- تحليل صورة دم كاملة **CBC** [ إذا كان هناك نزيف متكرر يشير الى وجود اضطراب بالصفائح الدموية أو أورام مع التركيز على العد التفرقي لكرات الدم البيضاء أو **Differential**].
- تحليل زمن النزف **Bleeding time** [ هو اختبار ممتاز إذا كان هناك إشتباه في وجود اضطراب نزيف موجود].
- تحليل زمن البروثرومبين **Prothrombin time (PT) / (INR)** [ إذا كان المريض يتناول ادوية للسيولة مثل الوارفارين **Warfarin** أو إذا اشتبه بوجود أمراض بالكبد لديه].

من الممكن عمل تحليل **Activated partial thromboplastin time (aPTT)** عند الضرورة.

**طرق العلاج:**

ان من الضروري عند حدوث النزف، حني الراس الى الامام لمنع سيلان الدم لتقنوات الجهاز الهضمي، وبالتالي منع تراكم الدم في المعدة والتسبب بحدوث الام البطن والتقيؤ. بما ان معظم حالات الرعاف تكون لنزف الدم من الجزء الامامي للأنف، فان الضغط بشدة على جناحي الأنف **Nose ala** لمدة عشر دقائق، قد يساعد في وقف النزف. إذا كان في متناول اليد قطرة للأنف تساعد على تكثيف الغشاء المخاطي، فينصح بتقطر الأنف بعدة قطرات في الأنف الذي ينزف الدم منه، مع متابعة الضغط على جناحي الأنف؛ كذلك يمكن وضع مكعبات ثلجية عند الضغط على الأنف. يتوجب عند عدم توقف النزف، التوجه لتلقي العلاج الطبي لدى طبيب مختص. يتم علاج الرعاف عادة بواسطة حرق الاوعية الدموية او ادخال دكة **Tampon** في الأنف لعدة ايام.

## التهاب الحنجرة Laryngitis



**التعريف بالمرض** هي حالة مرضية شائعة ودائمة ما تكون مصحوبة بالتهاب في الجيوب الأنفية أو تالية لحالات التهاب الحلق واللوزتين، وغالبا ما تستمر هذه الحالة لمدة أسبوع لعشرة أيام ثم تنتهي دون مشاكل كما تحدث للأشخاص الذين يستخدمون الصوت العالي أو الصراخ الذي لا تتحملة أجسامهم الصوتية Vocal cords مما يؤدي إلى تغير نبرة الصوت ليسم سواه بالخشونة أو الخفتان أو حتى فقدان الكامل للصوت بشكل مؤقت، والأشخاص الأكثر عرضة لمثل هذا النوع من المرض هم الأشخاص الذين يمتنون ممن يستخدمون فيها صوتهم بشكل كبير ومتكرر مثل: المدرسون / المحاضرون / المغنيون / المحامون والمقرؤون ... إلخ.

### أعراض المرض:

(1) صعوبة البلع نظرا لوجود احتقان مؤلم بالحلق. (2) ارتفاع في درجة حرارة الجسم. (3) خشونة بالصوت مع احتقان بالجيوب الأنفية. (4) يمكن ظهور نقاط صديدية بيضاء في نهاية الحلق تراها عند فتح الفم وبروز اللسان للخارج. (5) ارتشاح بالأنف المصاحب لسيلان المخاط إلى الحلق.

**التشخيص (التحاليل الطبية والفحوصات المطلوبة)** يتم تشخيص المرض عن طريق:

### • الفحوصات التصويرية:

عمل منظار للحنجرة بشكل غير مباشر Indirect laryngoscopy أو استخدام الألياف البصرية المباشرة Direct fiber optic.

### • التحاليل المعملية:

لا توجد اختبارات معملية لتشخيص التهاب الحنجرة ولكن قد يلجأ الطبيب الى عمل، مزرعة بكتيرية لمعرفة المسبب الأساسي للإنتهاب، إذا كان المريض لديه افرازات بالبلعوم أو تغطى هذه الإفرازات الأحيال الصوتية.

### طرق العلاج:

(1) الراحة وقلة الكلام ومنع الصراخ تماما. (2) تناول المياه والعصائر بكثرة، مع مراعاة أن تكون هذه المشروبات معتدلة الحرارة أي ليست بالباردة جدا أو الساخنة (وهناك اعتقاد خاطئ أن المشروبات الساخنة مفيدة لمثل هذه الحالات، لكنها على العكس تماما ، فقد تزيد الحالة سوءا. (3) البعد تماما عن التدخين أو تناول الكحوليات والتي لا شك أنها تزيد الحالة سوءا. (4) تأخذ أقراص ألفنترن Alphintern tablets (قرص ثلاث مرات يوميا). (5) في وجود الألم أو ارتفاع في درجة حرارة الجسم تأخذ: أقراص أجموال إكسترا Abimol extra tablets (قرص ثلاث مرات يوميا). كبسولة فلوموكس Flumox 500 capsule (كبسولة أربع مرات يوميا).

**ملحوظة:** إذا تعدت الحالة مدة 3 أسابيع متواصلة دون تحسن يذكر ، فمن الضروري مراجعة طبيب متخصص في الأنف و الأذن و الحنجرة.

## التهاب اللوزتين (Tonsillitis) (Strep throat)



**التعريف بالمرض** هو حالة التهاب في اللوزتين وتوجد اللوزتين على جانبي الحلق من الداخل في الجهة العلوية، وهي في الأساس غدة لمفاوية، وسميت باللوزتين لأن هذه الغدة تكون في حجم حبة اللوز عند الأشخاص البالغين تحدث غالبا مصاحبة لإلتهاب معدى في الحنجرة، وفي أغلب الأحيان هي حالة مرضية ليست خطيرة تنتهي تلقائيا بعد عدة أيام. ينتشر هذا المرض بالخصوص في فصل الشتاء وعند تغير الطقس من الجو الحار للجو البارد وهو نتيجة لعدوى فيروسية أو بكتيرية، في الكبار تكون غالبا ناتجة عن عدوى فيروسية تستمر لبضعة أيام ثم تشفى تلقائيا، أما في الصغار وحتى سن 15 سنة تكون غالبا ناتجة عن عدوى بكتيرية تحتاج للعلاج بتناول مضاد حيوي.

**ملحوظة هامة:** التهاب اللوزتين Tonsillitis هو التهاب في اللوزة الأنفية

البلعومية Pharyngeal tonsils (حيث يلتقي الأنف بالحنجرة) وبالتالي من الممكن استخدام لفظ التهاب البلعوم Pharyngitis كمرادف له، لذلك سيكون له نفس أعراض وطرق علاج وتشخيص التهاب البلعوم Pharyngitis.

### أعراض المرض:

- (1) صعوبة البلع نظرا لوجود احتقان مؤلم بالحلق مع تضخم في حجم اللوزتين. (2) ارتفاع في درجة حرارة الجسم. (3) يمكن حدوث: خشونة بالصوت وألم بالأذنين واحتقان بالجيوب الأنفية. (4) ظهور نقاط صديدية بيضاء في نهاية الحلق تراها عند فتح الفم و بروز اللسان للخارج. (5) تضخم لبعض الغدد الموجودة في الرقبة المصاحب لصداع وارتفاع درجة حرارة الجسم هو دليل كبير على أن العدوى بكتيرية. (6) ارتشاح بالأنف المصاحب لسيلان المخاط إلى الحلق هو دليل كبير على أن العدوى فيروسية.

### التشخيص (التحاليل الطبية والفحوصات المطلوبة)

#### • التحاليل المعملية:

#### في حالة العدوى البكتيرية

- مزرعة لعينة من الحلق Throat culture أو من سطح اللوزتين للكشف عن البكتيريا المسببة للمرض وهي غالبا البكتيريا العقدية المتيحة *Streptococcus pyogenes*، هذه البكتيريا تنمو على بيئة أجار الدم Blood agar وتكون مُحللة للدم من النوع بيتا B-haemolytic وتندرج أسفل المجموعة (أ) لتصنيف لانسفيلد).

- تحليل الاجسام المضادة للبكتيريا السببية بالسيرم مثل (ASOT, Antideoxyribonuclease B (anti-DNAse).

#### في حالة العدوى الفيروسية

- اختبار البقعة الأحادية Monospot serum test (Heterophile antibody test) [ يُشار إليه كتحص تأكيد عندما يشبهه الطبيب في وجود فيروس ابشتاين بار (EBV)، وخاصة عند وجود مظاهر سريرية للحصى، التوعك أو التعب، والتهاب البلعوم Pharyngitis ].

- تحليل صورة دم كاملة CBC [ والتركيز يكون على خلايا الدم البيضاء و العد التفرقي لها Differential لأنه سيساعد بشكل كبير على تحديد نوعية الإصابة هل هي بكتيرية أم فيروسية ].

- تحليل كهارل الدم Serum electrolytes (Na, Cl, K)

## أمراض الأنف والأذن والحنجرة

**لاحظ أن:** الفيروسات التي تسبب التهاب اللوزتين والبلعوم هي فيروس إبشتاين بار Epstein - Bar virus التي يسبب أيضا مرض كثرة الكريات البيضاء وحيدة النواة Mononucleosis ، فيروس الهربس البسيط Herpes simplex virus، الحمى الغدية Adenovirus، الفيروس المعوية Enteroviruses ، فيروسات الإنفلونزا Influenza viruses، الفيروس المكللة Coronavirus، نظيرت الإنفلونزا Parainfluenza viruses ، الفيروس الاتقية Rhinoviruses وغيرها من الفيروسات.

### طرق العلاج:

(1) تناول المياه والعصائر بكثرة، مع مراعاة أن تكون هذه المشروبات معتدلة الحرارة أي ليست بالباردة جدا أو الساخنة (وهناك اعتقاد خاطئ أن المشروبات الساخنة مفيدة لمثل هذه الحالات، لكنها على العكس تماما، فقد تزيد الحالة سوءا). (2) البعد تماما عن التدخين أو تناول الكحوليات والتي لا شك أنها تزيد الحالة سوءا. (3) الغرغرة بماء مالح دافئ (مذاب به ملح). (4) للكبار تأخذ كبسولات كيتوفان Ketofan capsules (كبسولة مرتين يوميا). (5) للكبار تأخذ أقراص أجموال إكسترا Abimol Extra tablets (قرص 3 مرات يوميا). (6) للكبار تأخذ أزروليد أقراص Azrolid tablets (قرص مرة واحدة يوميا لمدة 3 أيام). (7) للصغار تأخذ يونستان شراب Ponstan syrup (ملعقة كبيرة 3 مرات يوميا). (8) للصغار تأخذ سيتال ليوس Cetal suppository (لبوسة مرتين يوميا وعند اللزوم). (9) للصغار تأخذ أوجمنتين شراب Augmentin 156 susp (ملعقة صغيرة مرتين يوميا).

### ملاحظات:

(1) من المفترض أن تعطى المضاد الحيوى في حالة العدوى البكتيرية فقط ومنعه في حالة العدوى الفيروسية، إلا أنه من الأصح أن تعطى المضاد الحيوى في الحالتين حيث أنه في حالة العدوى الفيروسية يؤدي المضاد الحيوى إلى تجنب حدوث التهابات ومضاعفات لاحقة حيث أن الفيروس يسبب ضعف مناعة الجسم ضد الإصابات البكتيرية. (2) إذا تعدت الحالة مدة أسبوع متواصل دون تحسن بذكر، أو ظهر مع الحالة صعوبة في التنفس أو طفح جلدى، فن الضروري مراجعة طبيب متخصص في الأنف والأذن والحنجرة.

## التهاب البلعوم Pharyngitis

### (التهاب الحلق Sore throat)



**التعريف بالمرض** هو حالة إتهاب في الحلق أو البلعوم تحدث غالبا مصاحبة لإتهاب معدى في الحنجرة ، وفي أغلب الأحيان هي حالة مرضية ليست خطيرة تنتهى تلقائيا بعد عدة أيام ، وينتشر هذا المرض بالخصوص في فصل الشتاء وعند تغير الطقس من الجو الحار للجو البارد نتيجة لعدوى فيروسية أو بكتيرية ، في الكبار تكون غالبا ناتجة عن عدوى فيروسية تستمر لبضعة أيام ثم تشفى تلقائيا ، أما في الصغار وحتى سن 15 سنة تكون غالبا ناتجة عن عدوى بكتيرية تحتاج للعلاج بتناول مضاد حيوى. أعراض المرض، طرق العلاج والتشخيص (أنظر الى التهاب اللوزتين Tonsillitis أعلاه).

## ورم الحنجرة Larynx tumor ( Throat cancer)

**التعريف بالمرض** أورام الحلق والحنجرة هي أمراض خطيرة تستدعى زيارة الطبيب أو المستشفى ( تخصص أنف و أذن و حنجرة ) لاكتشافها وعلاجها باكرا وهذه الأورام يتعرض لها بشكل خاص الذكور فوق سن 45 سنة ممن اعتادوا التدخين أو مضغ التبغ لحنبة طويلة من العمر، ومن أعراض تأخر مثل هذه الحالات المرضية : الحشونة المستمرة في الصوت لفترة طويلة المصحوبة بكحة مستمرة وصعوبة التنفس.

### أسباب المرض:

ينتج سرطان الحنجرة لأسباب غير معروفة ولكن من العوامل المحفزة للإصابة بالسرطان :

## أمراض الأنف والأذن والحنجرة



(1) تقدم العمر. (2) التدخين. (3) شرب كيات كبيرة من الكحول. (4) أكل طعام غير صحي. (5) التعرض لمواد كيميائية لمدة طويلة من الزمن. (6) الإصابة بفيروس الورم الحليمي البشري Human papilloma virus.

اعراض المرض تظهر علامات و اعراض سرطان الحنجرة على شكل:

(1) صوت اجش لا يتحسن خلال 2-4 اسابيع. (2) مع تطور السرطان تظهر كتلة على الحلق. (3) انتفاخ في الرقبة اذا امتد السرطان الى العقد الليمفاوية كما هو موضح بالشكل. (4) صعوبة البلع.

التشخيص (التحاليل الطبية والفحوصات المطلوبة)

• الفحوصات التصويرية:

يتم تشخيص هذه الحالة بشكل قاطع بواسطة المنظار، ويكون العلاج حسب مدى تطور الحالة ولا يخرج في الغالب عن الجراحة أو العلاج الكيماوي أو العلاج بالليزر.

• التصوير بالأشعة المقطعية CT

• التصوير الاشعاعي بالرنين المغناطيسي MRI

• التحاليل المعملية:

• تحليل صورة دم كاملة CBC [ تساعد على تقييم قدرة المريض على تحمل العلاج الكيماوي و الإشعاعي ].

• تحليل غازات بالدم Arterial blood gases (ABG) [ أعراض المريض أو نتائج السريية قد تشير إلى الحاجة إلى الحصول على عينة غازات من الدم الشرياني له ].

• تحاليل تخثر الدم مثل PT, PTT, bleeding time, clotting time, platelets count [ وذلك اذا كان الجراحة هي العلاج المرشح ].

• تحليل فصيلة الدم وعامل ريساس Blood grouping and Rh بالإضافة الى اختبار التوافق Cross-matching [ سيكون اختيار حكيم في مثل هذه الحالة ].

• تحليل الكالسيوم بالدم Serum calcium [ سيكون مفيد جدا خاصة قبل اجراء العملية الجراحية. لأن مستوياته بالدم بعد العملية الجراحية تكون شاذة وبالتالي نستطيع المقارنة مع النتيجة التي تم عملها قبل الجراحة ].

• تحليل وظائف كلى Kidney function test / وظائف كبد Liver function test [ لأن العديد من مكونات العلاج الكيماوي يتم التخلص منها عن طريق الكبد و/أو الكلى ].

• تحليل الألبومين Albumin والترانسفيرين Transferrin [ لأن معرفة مستوياتهم سوف يشير الى الحالة التغذوية للمريض ].

• تحليل هرمون الغدة الدرقية TSH [ للكشف عن اضطرابات الغدة الدرقية قبل وبعد العلاج الإشعاعي لأن هذا العلاج يؤدي الى قصور بالغدة الدرقية Hypothyroidism في حوالي 30-40% من المرضى ].

• اختبارات وظائف الرئة Pulmonary function tests [ ضرورة قبل ان يقرر الطبيب ما إذا كان المريض هو مرشح مناسب للجراحة بشكل جذري (اختبارات وظائف الرئة هي مجموعة من الاختبارات التي تقيس مدى قدرة الرئتين على الشهيق والزفير

## أمراض الأنف والأذن والحنجرة

ومدى نجاحها في نقل الغازات مثل الأكسجين من الجو لإستخدامه في الجسم، وتم هذه الإختبارات باستخدام ما يسمى بمقياس التنفس Spirometer].

### ذبحة أو خناق لودفيج Ludwig's angina

أنظر أمراض الفم والأسنان بصفحة (82).

### نزلات البرد Common cold (coryza)

### الإنفلوانزا (flu) Influenza

أنظر الأمراض الصدرية بصفحة (100).

### إنفلوانزا الطيور Bird flu or Avian influenza ( H5N1)

أنظر الأمراض الصدرية بصفحة (102).

### إنفلوانزا الخنازير Swine influenza ( H1N1)

أنظر الأمراض الصدرية بصفحة (105).

### حساسية الأنف Allergic rhinitis

### (مرض حمى القش Hay fever)

### حساسية الأنف المزمنة (لحمية بالأنف) Nasal polyyps

**التعريف بالمرض** هو عبارة عن التهاب أو تهييج للأغشية المخاطية المطبنة للأنف الناتج عن تعرض هذه الأغشية لمواد خارجية تثيرها وتسبب هذا الالتهاب مثل (تراب الجو . غبار القش . التبن العالق في الجو . شعر أو ريش حيوانات متطاير .... إلخ). تختلف ردة فعل تآثر الأشخاص تجاه هذه المؤثرات من شخص لآخر، وقد تكون هذه الحساسية موسمية فتأق للبعض في فصل الشتاء و لآخرين في فصل الربيع. سميت بحمى القش نظرا لأنه في بداية اكتشاف مثل هذه الحالات وجدت لدى المزارعين في موسم الحصاد. في بعض الناس تكون هذه الحساسية مزمنة بمعنى أنها موجودة بشكل دائم ومستمر طوال الوقت، وفي هذه الحالة يكون السبب هو نمو أجزاء بارزة من أنسجة الأغشية المطبنة للأنف مسببة مرتفعات ومنخفضات داخل تجويف الأنف وهو ما يسمى بلحمية الأنف وهذه اللحمية تعيق عملية التنفس وتسبب الرشح البائم بالأنف مما يؤدي إلى زيادة معدلات الإصابة بالعدوى الميكروبية بالأنف.

#### أعراض المرض:

- (1) رشح بالأنف (إفراز غزير لمادة سائلة شفافة غير لزجة). (2) رغبة في حك الأنف (الهرش) مصحوبا بعطس. (3) غالبا لا يصاحب ذلك إرتفاع شديد في درجة حرارة الجسم أو إتهاب بالحلق. (4) احتقان بالأنف ، وسببه إفراز الجسم لمادة الهستامين التي تسبب توسع وتمدد الأوردة الموجودة بالأنف مما يسبب تسرب المياه الموجودة بهذه الأوردة لخارجها مما ينتج عنه الرشح . كما أن تمدد الأوردة يسبب ضيق في مجرى الهواء الداخل بالأنف مما يؤدي إلى صعوبة في التنفس ومحاولة التنفس من الفم وهو ما يسمى الزكام.
- يسبب نفس تلك الأعراض أمراض أخرى شبيهة مثل : مرض إتهاب الجيوب الأنفية ، حالة ميلان الحاجز الأنفي.

التشخيص (التحاليل الطبية والفحوصات المطلوبة)

• التحاليل المعملية:



(1) إختبار حساسية المواد ويشمل:

• إختبار حساسية الجلد **Allergy skin test** (داخل الجسم) [إختبار حساسية الجلد (إختبار فرط الحساسية الفوري Immediate hypersensitivity testing) وفيه يقوم الطبيب بختن (كما هو موضح بالشكل) بروتينات من مواد مختلفة من مسببات الحساسية في منطقة معينة من الجسم ومراقبة ظهور العلامات والأعراض الناتجة منها (خلال 15 - 20 دقيقة) ثم تحديد فرط الحساسية الناتجة من بعض مسببات الحساسية المحددة [Specific allergens].



• إختبار راست **Radioallergosorbent test (RAST)** (خارج الجسم)

إن هذا الإختبار يسمح بقياس كمية الإيمونوجلوبولين المناعي (IgE) التي تنتج استجابة لمسببات الحساسية التي يتم إضافتها إلى عينة الدم خارج الجسم، إذن كمية الإيمونوجلوبولين المناعي (IgE) المحددة التي نتجت من مسبب حساسية محدد ترتبط تقريبا بالحساسية لهذا المسبب. حساسية وخصوصية إختبار راست ليست دائما جيدة مثل دقة إختبار حساسية الجلد [Allergy skin test].



(2) إختبار الإيمونوجلوبولين المناعي بالسيرم **Total serum IgE** [ وفيه يتم قياس مستوى الأجسام المضادة (IgE) بالسيرم، ولكن هذا التحليل غير حساس وأيضا غير محدد لتشخيص حساسية الأنف ولكن النتائج يمكن أن تكون مفيدة في بعض الحالات عندما توضع جنبا إلى جنب مع التحاليل الأخرى].

**لاحظ أن:** وجد في دراسة بحثية أن مستوى الأجسام المضادة (IgE) طبيعية في حوالي 50% من مرضى حساسية الأنف ، وأن 20% من الأصحاء ليسهم ارتفاع بمستوى الأجسام المضادة (IgE) بالدم وهنا يشير أن هذا التحليل غير حساس في تشخيص حساسية الأنف.

(3) تحليل صورة دم كاملة **CBC** [ وفيه يتم قراءة مستوى الخلايا الحمضية **Eosinophils** والتي قد يشير ارتفاع مستواها إلى وجود حساسية، ولكن هذا التحليل أيضا غير حساس وغير محدد لتشخيص حساسية الأنف ولكن النتائج يمكن أن تكون مفيدة في بعض الحالات عندما توضع جنبا إلى جنب مع التحاليل الأخرى].

**لاحظ أن:** من الممكن كشط عينة من الإفرازات والخلايا وذلك من سطح الغشاء المخاطي للأنف باستخدام مسبار **Probe** خاص بأخذ العينات، ومن ثم الكشف عن وجود الخلايا الحمضية **Eosinophils** ولكن أيضا هذا التحليل غير حساس وأيضا غير محدد لتشخيص حساسية الأنف.



ضعف في قدرة السمع. (2) قد يصاحب تلك الحالة نزول صديد من الأذن. (3) ارتفاع في درجة الحرارة. (4) إذا اشتكى المريض من فقدان مفاحي، للسمع مع ألم شديد، فهذا قد يعنى حدوث إنتحار في طبلة الأذن. (5) الأعراض عند الطفل الرضيع قد تكون غير محددة، حيث تلاحظ الأم أنه يعاني من تغير في الرضاعة وبكاء ومحاولة لمس الأذن المصابة بيده، وأحياناً إسهال أو استفراغ، بالإضافة إلى ارتفاع درجة الحرارة.

### التشخيص (الفحوصات المطلوبة)

• **منظار الأذن Otoloscope** | التهاب الأذن تشخص بناء على تاريخ طفلك المرضي والفحص الجسدي، خلال الفحص سوف يبحث الطبيب عن التهاب في الأذن الوسطى بواسطة أداة مضيئة تدعى منظار الأذن. وهناك أداة ذات صلة تدعى منظار الأذن الهوائي، حيث تسمح للطبيب بأن ينفث الهواء بلطف على طبلة الأذن، عادة ما يسبب هذا تحريك الطبلة، فوجود أي سائل في الأذن الوسطى سوف يمنع هذه الحركة.

بعض الأحيان ينصح بفحوصات إضافية، خاصة إذا كان عند طفلك سوائل في أذنه الوسطى لبعض الوقت مثل:

• **التيماونومتري Tympanometry** | هذا الفحص يقيس أيضاً حركة طبلة الأذن من خلال سداة ناعمة تدخل عبر فتحة الأذن، تحتوي هذه السداة على أداة تغير ضغط الهواء داخل الأذن.

• **قياس الإنعكاس السمعي** | أثناء هذا الفحص، يستخدم الطبيب آلة يدوية لسلط أصوات متباينة الترددات داخل الأذن، كيفية انعكاس الصوت يشير إلى الاختلافات بين الوسط الفارغ والسائل وبالتالي يستطيع تشخيص وجود أي ضعف في السمع.

### • الفحوصات التصويرية:

• **التصوير بالأشعة المقطعية CT** | تكون مفيدة وتم على العظام الصدغية Temporal bones وتساهم بشكل كبير في تشخيص العديد من المضاعفات مثل Meningitis, mastoiditis, epidural abscess, sigmoid sinus thrombophlebitis [ brain abscess, and subdural abscess].

• **التصوير الإشعاعي بالرنين المغناطيسي MRI** | يعتبر أكثر فائدة في تصوير تجمعات السوائل وخاصة التجمعات بالأذن الصغيرة والمتوسطة، عادة ما يتم إجراء التصوير بالرنين المغناطيسي بعد CT إذا كانت هناك حاجة إلى مزيد من المعلومات عن التشخيص النهائي.

### طرق العلاج:

(1) حاول الحفاظ على أذنك نظيفة وجافة دائماً قدر الإمكان، ولا تترك المياه تدخل أذنيك أثناء الاستحمام أو السباحة وقم بتجفيفها فور الانتهاء من ذلك. (2) مضاد حيوي [ للكبار: كبسولات فلوموكس Flumox 500 mg capsules (كبسولة 3 مرات يومياً)، للصفار: شراب فلوموكس Flumox 250 mg syrup (ملعقة صغيرة 3 مرات يومياً)]. (3) مسكن للألم وخافض للحرارة [ للكبار: أقراص سيتافين Cetafen tablets (قرص 3 مرات يومياً)، للصفار: شراب سيتافين Cetafen syrup (ملعقة صغيرة 3 مرات يومياً)].

### ملاحظات:

• بينت الدراسات العلمية أن الأطفال الذين يرضعون رضاعة طبيعية من أمهاتهم أقل عرضة للإصابة بهذا المرض من الأطفال الذين يرضعون رضاعة صناعية، ولقد حث ديننا الإسلامي على الرضاعة الطبيعية لما لها من فوائد عضوية ونفسية واجتماعية للأم والطفل فقال تعالى: ( والوالدات يرضعن أولادهن حولين كاملين لمن أراد أن يتم الرضاعة) سورة البقرة، الآية 233. قد يستدعي العلاج التدخل

## أمراض الأنف والأذن والحنجرة

الجراحى بمعرفة طبيب متخصص فى أمراض الأنف والأذن والحنجرة ليفتح طبلة الأذن (لتقليل الضغط بداخلها) واستخراج الصديد الموجود خلفها، وغالبا ما تشفى طبلة الأذن بعد ذلك دون تأثير يذكر على قدرة السمع لدى المريض.

### Otitis externa ( Swimmer's ear) التهابات الأذن الخارجية

**التعريف بالمرض** هو مرض بسيط و شائع عبارة عن إلتهاب فى الأذن الخارجية وقناة الأذن التالية لطبلة الأذن من الخارج . وينتج هذا المرض عن عدوى بكتيرية، غالبا ما يحدث هذا المرض فى السباحين نظرا لبلل قناة الأذن بشكل شبه دائم مما يمثل وسط ممتاز لنمو البكتيريا مسببة هذا المرض ، لذلك يسمى بأذن السباح Swimmer's ear .



#### أعراض المرض:

(1) إحساس بالألم و طنين فى الأذن المصابة، ويزداد هذا الألم بشكل واضح عند تحريك أو شد الأذن من الخارج، وقد يكون هذا الألم مصحوبا بضعف فى قدرة السمع. (2) قد يصاحب تلك الحالة نزول صديد من الأذن لونه أصفر مائل للإخضرار وله رائحة كريهة كما هو موضح. (3) غالبا لا يصاحب هذا المرض ارتفاع فى درجة حرارة الجسم. (4) إحساس بالحكة (رغبة فى الهرش) فى الأذن من الداخل.

#### التشخيص (التحاليل الطبية والفحوصات المطلوبة)

قد يلجأ الطبيب إلى التدابير التالية لتشخيص التهاب الأذن الخارجية:

• **الفحص السريري:** من خلال فحص غشاء طبلة الإذن.

#### • الفحوصات التصويرية:

• **منظار الأذن Otoscope** | وهو منظار للقناة السمعية داخل أذنك ، من الممكن أن تبدو حمرة ومنتفخة مثل ما هو موضح بالشكل ، كما قد تظهر فى القناة طبقة قشرية مع تقشر جلدي |.

#### • التحاليل المعملية:

مزرعة لإفرازات الأذن **Ear discharge swab culture** | إذا كان لديك صديد يخرج من أذنك فإن طبيبك سيأخذ عينة للمزرعة لمعرفة سبب المرض. وهى اختبار معملى للتأكد من وجود البكتيريا أو الفطريات المسببة للمرض فى (الإفرازات الصديدية أو القيح من الأذن، سائل الأذن (الناتج من تمزق طبلة الأذن)، شمع الأذن أو الدم من الأذن) ويتم زراعتها فى ظروف هوائية بشكل أساسى على البيئات الأتية: بيئة أجار الدم Blood agar ، بيئة أجار الماكونكى MacConkey agar، بيئة أجار الشوكليت Chocolate agar |.

#### طرق العلاج:

أنظر طرق العلاج فى حالة التهاب الأذن الوسطى بصفحة (212).



**Holy quran and prophet Mohammed Sunna.**

**Boggs W.** Point-of care ultrasound diagnoses pneumonia in children. *Medscape Medical News*. December 10, (2012). Available at <http://www.medscape.com/viewarticle/775961>. Accessed: January 9, (2013).

**Shah V, Tunik MG, Tsang JW.** Prospective evaluation of point-of-care ultrasonography for the diagnosis of pneumonia in children and young adults. *Arch Pediatr Adolesc Med*. 2012 Dec 10. 1-7.

**HOLLY CRONAU, MD; RAMANA REDDY KANKANALA, MD; and THOMAS MAUGER, MD,** Diagnosis and Management of Red Eye in Primary Care. *The Ohio State University College of Medicine, Columbus, Ohio Am Fam Physician*. 2010 Jan 15;81(2):137-144.

**McCormack R1, O'Shea T.** The uptake and use of the Monospot test in patients with tonsillitis. *Ir Med J*. 2009 Jul-Aug;102(7):226-8.

**Avian influenza ("bird flu"): fact sheet.** World Health Organization. Available at [http://www.who.int/mediacentre/factsheets/avian\\_influenza/en/print.html](http://www.who.int/mediacentre/factsheets/avian_influenza/en/print.html). Accessed: August 14, 2012.

**Neigel JH, Farrar J, Han AM, et al.** Avian influenza A (H5N1) infection in humans. *N Engl J Med*. 2005 Sep 29. 353(13):1374-85.

**Seasonal Influenza (Flu):** Guidance for Clinicians on the Use of RT-PCR and Other Molecular Assays for Diagnosis of Influenza Virus Infection. *Centers for Disease Control and Prevention*. Available at <http://www.cdc.gov/flu/professionals/diagnosis/molecular-assays.htm>. Accessed: March 13, 2013.

**Anderson P.** Neuropeptide May Be Biomarker for Chronic Migraine. *Medscape Medical News*. Aug 27 2013.

**Cernuda-Morollón E, Larrosa D, Ramón C, et al.** Interictal increase of CGRP levels in peripheral blood as a biomarker for chronic migraine. *Neurology*. 2013 Aug 23.

**Silberstein SD, Edvinsson L.** Is CGRP a marker for chronic migraine?. *Neurology*. 2013 Aug 28.

**Balasubramanian S, Kaarthigeyan K, Srinivas S, Rajeswari R.** Serum ALT: LDH Ratio in Typhoid Fever and Acute Viral Hepatitis. *Indian Pediatr*. 2009 Jul 1.

**J. Ikekpeazu Ebele, E. Neboh Emeka, C. Aguchime Nnenna, C. Maduka Ignatius and A. Aronu Ebele** Malaria Parasitaemia: Effect on Serum Sodium and Potassium Levels. *International Journal of Tropical Medicine*. Year: 2010 | Volume: 5 | Issue: 2 | Page No.: 46-49.

**Mary A. Williamson MT(ASCP) PhD (Editor), L. Michael Snyder MD (Editor).** *Wallach's Interpretation of Diagnostic Tests. Book Ninth Edition.*

المواقع البحثية:

<http://www.altibbi.com/>, <http://www.123esaaf.com/>, <http://www.medscape.com>, <http://www.nhs.uk/pages/home.aspx>, <http://www.ecureme.com/emyhealth/data/Glossitis.asp>, <http://www.healthline.com/health/glossitis#Symptoms5>, <http://www.cdc.gov/ncird/index.html>.



من إصدارتنا  
السابقة



رقم الايداع بدار الكتب المصرية : ٩٣٧٩ / ٢٠١٦

جميع حقوق الطبع محفوظة