



الأمراض العامة وتدابيرها في العيادة السنية

د. فائق بار

# مخطط البحث

## رابعاً : أمراض الغدد الصم

- السكري
- أمراض الغدة الدرقية

## خامساً : الأمراض الكبد

## سادساً : اضطرابات النزف

- اضطرابات الصفائح
- اضطرابات التخثر

## سابعاً : الحالات الفيزيولوجية الطبيعية

- الحمل
- الإرضاع

## أولاً : الأمراض القلبية

- التهاب الشغاف الإنتاني
- مرض القلب الرثوي
- احتشاء العضلة القلبية
- الذبحة الصدرية

## ثانياً : الأمراض التنفسية

- الأمراض التنفسية الإنسدادية المزمنة
- الربو
- السل

## ثالثاً : الأمراض الكلوية

- القصور الكلوي المزمن
- زرع الكلية

## إلتهاب الشغاف الإنتاني (Infective Endocarditis)

إصابة إنتانية قليلة الحدوث نسبياً لكنها على درجة عالية من الخطورة.

• تصيب :

شغاف القلب أو الدسامات القلبية أو بطانة الشرايين الرئيسية (كالأبهر)

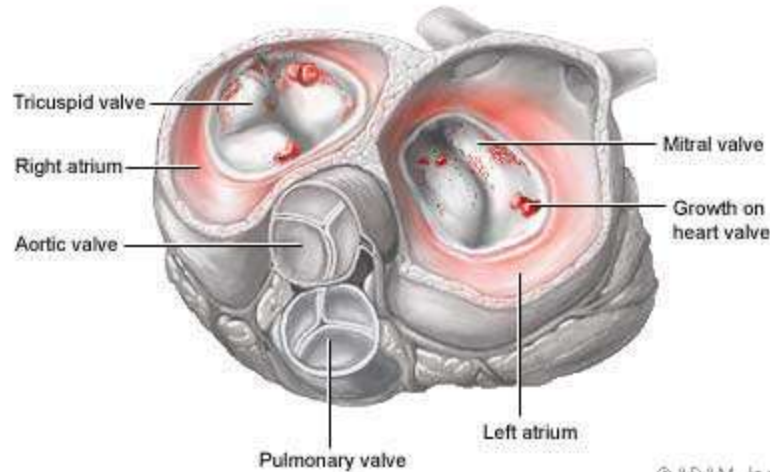
• نتيجة لتجرثم الدم (Bacteremia)

• تكون تالية لتشوهات وراثية.

• مكتسبة .

• من الممكن إصابة القلب السليم.

Infective endocarditis is an infection of the heart chambers or valves



## التشوهات القلبية الولادية



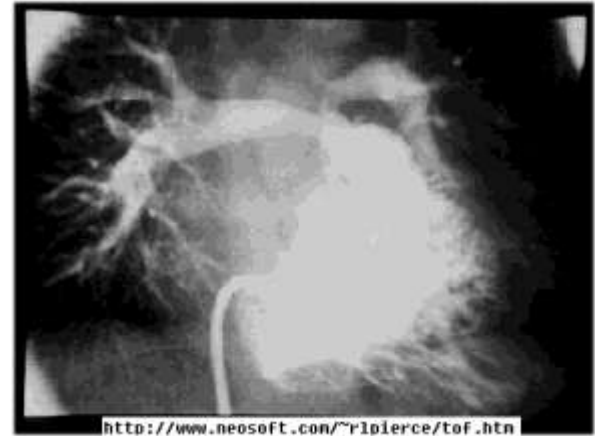
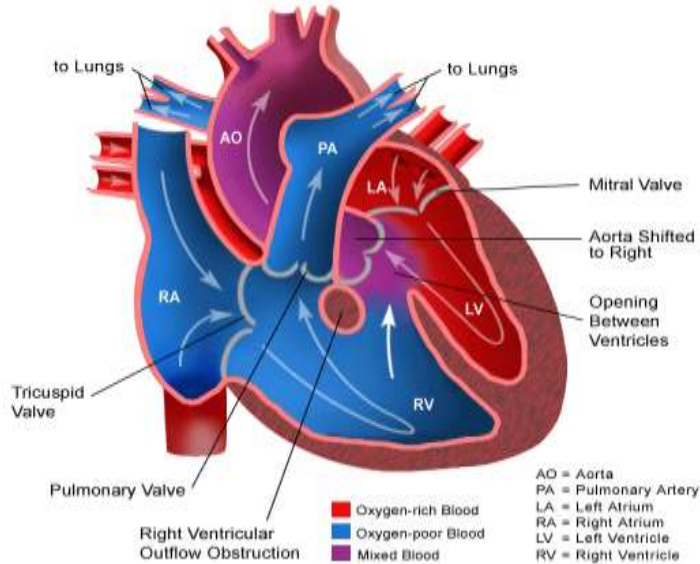
### الآفات القلبية غير المزرقرة:

- العيب الحاجزي البطيني.
- العيب الحاجزي الأذيني.
- القناة الشريانية السالكة.
- تضيق برزخ الأبهر.

### الآفات القلبية المزرقرة:

- تبدل موضع الشرايين الكبيرة.
- رباعي فالو.

### Tetralogy of Fallot (TOF or "Tet")



## إلتهاب الشغاف الإنتاني (Infective Endocarditis)



العوامل المسببة : جرثومية أو غير جرثومية .

1- عوامل جرثومية :

أ- جراثيم الفلورة في الفم والبلعوم :  
المكورات العقدية:

• المكورات العقدية المخضرة (Streptococcus Viridans)

• المكورات العقدية المقيحة (Streptococcus Pyogenes)

المكورات العنقودية:

• المكورات العنقودية المذهبة (Staphylococcus Aureus)

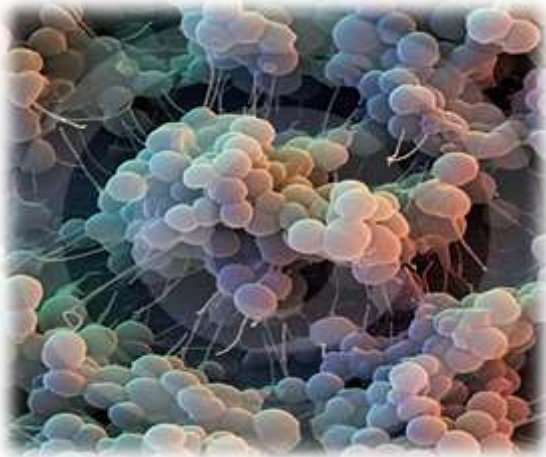
ب- الجراثيم المعوية :

• المكورات العقدية المعوية (Streptococcus Enterogenous)

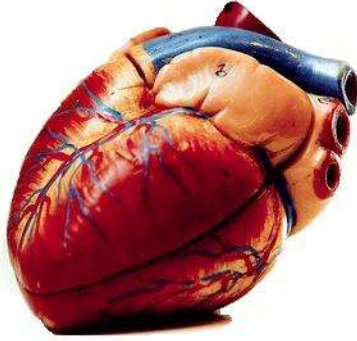
2- عوامل غير جرثومية :

• الفطريات الرشاشية (Aspergillus)

• فطور المبيضات (Candida)



## إلتهاب الشغاف الإنتاني (Infective Endocarditis)



المرضى المؤهين للإصابة بالتهاب الشغاف :  
تصنيف الجمعية الأمريكية لأمراض القلب في العام 1997:

1- المرضى ذوي الخطورة العالية :

- مرضى الدسامات القلبية الاصطناعية.
- مرضى لديهم قصة سابقة لإلتهاب الشغاف الإنتاني.
- مرضى مصابين بالأمراض القلبية المزمنة.
- مرضى أجري لهم مفاغرة جراحية جهازية رئوية.

2- المرضى ذوي الخطورة المعتدلة :

- مرضى لديهم إعتلالات دسامية قلبية مكتسبة.
- مرضى اعتلال القلب الضخامي.
- مرضى انسداد الدسام التاجي.
- مرضى أجري لهم تصحيح جراحي للدسامات القلبية المصابة.

## إلتهاب الشغاف الإنتاني (Infective Endocarditis)

### التدبير في العيادة السنية :

- بدراسة أجراها (Guntheroth) تبين أن حالات دخول الجراثيم إلى الدم بعد مختلف المعالجات السنية تقدر بحوالي 25% فقط.
- بدراسة أجراها (Imperiale & Horwitz) كانت الصادات فعالة في 90% من الحالات فقط عند المرضى ذوي الخطورة العالية.

### المعالجات السنية التي تتطلب التغطية بالصادات الوقائية :

- قلع الأسنان.
- زرع الأسنان.
- شق وتفجير الخراجات.
- التخدير ضمن الرباط.
- الجراحة الفموية أو حول السنية أو رفع شريحة لثوية مخاطية لأي سبب.
- التقليل وتسوية الجذور أو استخدام ألياف النتراسكلين في المعالجات اللثوية.
- المعالجات اللبية عندما تمتد خارج الذروة.
- وضع الأطواق التقويمية.
- المعالجات السنية المسببة للنزف كتحضير التيجان عند أو تحت مستوى اللثة.



## إلتهاب الشغاف الإنتاني (Infective Endocarditis)



- المعالجات السنية التي لا تتطلب التغطية الوقائية بالصادات :
- قلع الأسنان المؤقتة المتقلقة.
- المعالجات التقويمية والترميمية التي لا تثير حدوث النزف.

بعض الحالات الطبية الخاصة التي لا تتطلب التغطية الوقائية بالصادات :


طعوم الشرايين الإكليلية :  
تعد ذات خطورة عالية خلال الشهر الأول من إجراء التداخل الجراحي.

عمليات زرع القلب :  
تعد ذات خطورة عالية خلال الأشهر الستة الأولى من إجراء الجراحة.

الإصلاح الجراحي لعيوب الدسامات الولادية :  
تعد ذات خطورة عالية خلال الأشهر الستة الأولى .



# Regimens for a dental procedure.

SITUATION	THE JOURNAL OF THE AMERICAN DENTAL ASSOCIATION			DOSE 30-60 PROCEDURE
Oral				<b>Children</b> milligrams per kilogram
Unable to Take Oral Medication	2009 American Dental Association			mg/kg IM or IV
Allergic to Penicillin or Ampicillin Oral	ceftriaxone	1 g IM or IV		mg/kg IM or IV
Allergic to Penicillin and Unable to Take Oral Medication	Copyright © 2007 American Heart Association.			mg/kg IM or IV
	Clindamycin	600 mg IM or IV		20 mg/kg IM or IV

**Circulation**

JOURNAL OF THE AMERICAN HEART ASSOCIATION



\* IM: Intramuscular.  
 † IV: Intravenous.  
 ‡ Or other first- or second-generation oral cephalosporin in equivalent adult or pediatric dosage.  
 § Cephalosporins should not be used in a person with a history of anaphylaxis, angioedema or urticaria with penicillins or ampicillin.

## مرض القلب الرثوي (Rheumatic Heart Disease)

حالة مرضية ناتجة عن تخرب القلب نتيجة هجمة حادة من الحمى الرثوية التي تصيب :  
**الدسام التاجي أو الأبهرى.**

إن التندب الحاصل في الدسام المصاب يؤدي إلى قساوة ونقص مرونة وعدم إنتظام سطح الدسام مما يجعله مقاوماً لجريان الدم.

### الآلية المرضية :

يتطور مرض القلب الرثوي نتيجة لهجمة رثوية حادة تؤدي إلى تبدلات في :

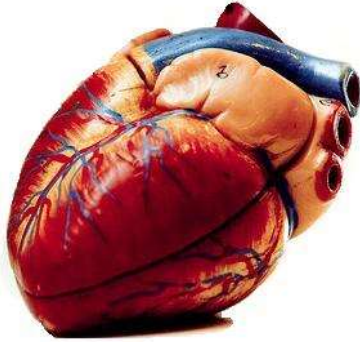
• غلاف القلب

• الدسامات القلبية .

• العضلة القلبية .

تترافق هذه الإصابة مع تبدلات في القلب بهدف المعاوضة **فتتسع التجاويف القلبية وتنتخن جدرانها.** تتناسب درجة التخرب مع كمية الإلتهاب أثناء هجمة الحمى الرثوية , وفي حال كان التخرب شديداً يتطور عند المريض حالة من القصور القلبي الإحتقاني.

## مرض القلب الرثوي (Rheumatic Heart Disease)



الأعراض والعلامات:

يكون التشخيص في مرحلتين :

المرحلة الأولى :

- النفخة القلبية و تدل على التأذي الدسامي وقد تكون العلامة الوحيدة لعدة سنوات .
- ضخامة قلبية على الصور الشعاعية للصدر .
- دسام غير طبيعي عند التصوير بالإيكو .
- تبدل في المخطط القلبي الكهربائي .

المرحلة الثانية :

تظهر أعراض المرض القلبي الرثوي سريراً بشكل واضح , وتتضمن :

- زلة تنفسية .
- ذبحة صدرية (خناق صدر) .
- رعاف، قشع مدمى .

قد تتطور إلى قصور قلب إحتقاني

## مرض القلب الرثوي (Rheumatic Heart Disease)



التدبير في العيادة السنوية:

- (1) أخذ القصة المرضية.
- (2) طلب الإستشارة الطبية للتمييز إذا كانت الحالة مترافقة مع قصور القلب الإحتقاني.
- (3) تطبيق برتوكول العلاج الوقائي بالصادات.
- يفضل استخدام (clindamycin) بدلاً من (amoxicillin) في التغطية الدوائية.
- (4) إذا ترافق ذلك مع قصور قلب إحتقاني يجب إتباع الإجراءات التالية :
  - لا تجر معالجة للمريض غير المسيطر على وضعه الصحي .
  - المعالجات لفترات قصيرة .
  - يفضل الجلسات الصباحية.
  - يعالج المريض بوضعية الجلوس لأن المريض غالباً مايعاني من وذمة رئوية خفيفة.
  - في حال ظهور أعراض مثل (الشحوب، التعرق، زلة تنفسية) توقف المعالجة مباشرةً.
  - النزف بسبب الإحتقان في الأوردة الدموية.

## الذبحة الصدرية (الخنق) (Angina Pectoris)

نقص تروية دموية عابر في أحد أجزاء العضلة القلبية ويقسم إلى : **مستقر** و **غير مستقر**.

### الخنق المستقر:

- يحدث مع الجهد العضلي أو التوترات العاطفية
- يزول بالراحة خلال **10 دقائق**
- لا يحدث تبدل في مدة النوبة وتواترها خلال الشهرين السابقين
- يستجيب لـ (nitroglycerin).

### الخنق غير المستقر :

- يحدث فيه تبدل في نموذج النوبات من حيث ( المدة أو التواتر ) حيث تحدث النوبة حتى أثناء الراحة
- أقل تجاوباً مع (nitroglycerin).

### الأسباب:

إن السبب الذي يؤدي إلى تصلب الشرايين الإكليلية غير محدد بدقة وله علاقة ب :  
العمر , الوراثة , زيادة معدل الشحوم في الدم , التدخين و السكري.

# الذبحة الصدرية (Angina Pectoris)

## الأعراض والعلامات:

ألم واخز ثقيل عاصر ضاغط .  
يبدأ من منتصف الصدر خلف القص قد يتشع نحو اليد اليسرى أو اليمنى باتجاه المنطقة الشرسوفية وباتجاه الأعلى نحو العنق والفك السفلي وإلى قبة الحنك واللسان.  
منطقة الإنزعاج لا تزيد عن حجم قبضة اليد. ولا بد من تميزه عن :

## ➤ إنسلاخ الأبهري:

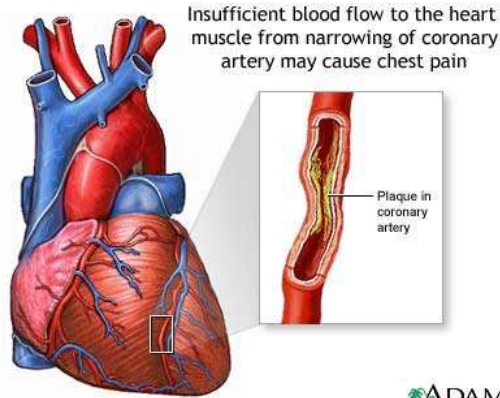
يدوم لعدة ساعات.

## ➤ التهاب الشغاف الحاد:

يحدث ألماً حاداً يتوضع ماحول القلب ويثار بالشهيق العميق.

## ➤ التوتر العصبي:

نوبات ألمية قصيرة متكررة واخزة  
ليس لها علاقة بالجهد  
يترافق غالباً مع فرط التهوية.



## الذبحة الصدرية (Angina Pectoris)

التدبير في العيادة السنية:

- (1) المريض الحديث الاصابة (أقل من شهر) , معرض بدرجة عالية للخطورة.
- (2) جلسات المعالجة قصيرة صباحية ,
- (3) المريض بوضعية نصف الجلوس .
- (4) تحضير المريض وقائياً بمواد مهدئة (faustan) 5 – 10 ملغ فمويماً قبل المعالجة بساعة أو عضلياً بنفس الجرعة قبل نصف ساعة.
- (5) استخدام محقنة ماصة دافعة للتخدير تجنباً للحقن داخل الأوعية الدموية.
- (6) يجب ألا تتجاوز جرعة الأدرنالين المعطاة (0,04 ملغ) في حين أن تبلغ الجرعة القصوى (0,2 ملغ).
- (7) استخدام مواد مخدرة مثل (3% mepvacaine) و (4% prilocaine).
- (8) لا تستخدم عند هؤلاء المرضى خيوط التباعد اللثوي المشبعة بالأدرنالين.

## الذبحة الصدرية (Angina Pectoris)

- في حال حدوث نوبة خناق الصدر خلال المعالجة السنية :
  - إيقاف المعالجة مباشرةً.
  - مراقبة العلامات الحيوية (الضغط , النبض , التنفس , الحرارة) .
  - يمكن أن يعطى المريض حتى 3 جرعات من (nitroglycerin) جرعات خلال (10 - 15) د





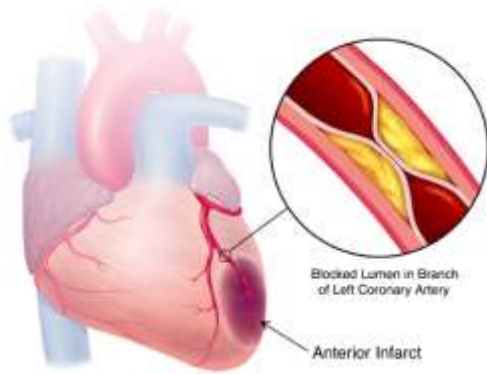
## احتشاء العضلة القلبية (Myocardial Infarction)

أحد الأمراض القلبية الإقفارية (heart attack). يحدث تموت نسيجي في جزء من العضلة القلبية بسبب نقص التروية الدموية الإكليلية عنها. غالباً ما يكون السبب حدوث تضيق مترقي في أحد الشرايين الإكليلية بسبب التصلب العصيدي.

### تصنيف الإحتشاء:

يصنف الاحتشاء تبعاً لتوضع بؤرة الإصابة في العضلة القلبية إلى :

- احتشاء أمامي
- احتشاء خلفي
- احتشاء جانبي
- واحتشاء سفلي



يمكن للإحتشاء أن يكون مختلطاً .  
يعد الاحتشاء الأمامي - الجانبي من أكثر أنواع الاحتشاء شيوعاً.

## احتشاء العضلة القلبية (Myocardial Infarction)

### الأعراض والعلامات :

#### 1- سريراً :

ألم شديد وثابت وعاصر, يتوضع خلف القص بشكل مشابه لألم الذبحة الصدرية ولكنه :  
**لا** يتأثر بحركة المريض أو التنفس أو الجهد ولا يخف بالراحة  
يترافق مع مجموعة من الاعراض :

الضعف التام , الغثيان , الشحوب والتعرق. برودة نهاية الأطراف وقد يترافق مع (تسرع أو بطء) قلبي .

#### 2- مخبرياً :

بعد عدة ساعات من حدوث الإحتشاء يلاحظ إرتفاع مجموعة من الخمائر القلبية:

- الكرياتينين كيناز (CK)
- نازعة الهيدروجين اللبنية (LDH)
- ناقلة الأمين أسبارتات (SGOT - AST)

من أحدث الإختبارات المخبرية هي troponin (I) و troponin (M)

#### 3- شعاعياً : صورة الصدر

#### 4- تخطيط القلب

## احتشاء العضلة القلبية (Myocardial Infarction)

### التدبير في العيادة السنية:

- (1) طلب الاستشارة الطبية قبل البدء بالمعالجة السنية.
- (2) لا تجر المعالجة السنية الروتينية قبل مرور **6 أشهر** على الإصابة بالاحتشاء.
- (3) جلسات المعالجة قصيرة لا تتجاوز **30 دقيقة**.
- (4) يفضل أن تكون **صباحية**.
- (5) يعطى المريض مهدىء (**diazepam**) بجرعة فموية (**5 – 10 ملغ**) قبل المعالجة بساعة.
- (6) يمكن أن يعطى المريض (**nitroglycerin**) بجرعة فموية (**0,5 ملغ**) قبل البدء بالمعالجة.
- (7) يجب ألا تتجاوز كمية الأدرنالين (**0,04 ملغ**) أي بمعدل ثلاث أمبولات تخدير 1/100,000

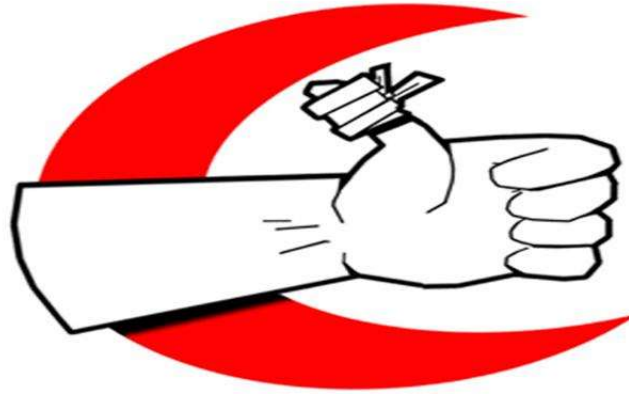


## احتشاء العضلة القلبية (Myocardial Infarction)

هناك مجموعة من الأعراض في حال ظهورها يجب إيقاف المعالجة مباشرةً :

- عندما يشكو المريض من ألم صدري أو ذلة تنفسية.
- ارتفاع ضغط الدم الانقباضي أكثر من 20 ملم/ز.
- ارتفاع عدد ضربات القلب فوق 120 ضربة /د.

عند ظهور هذه الأعراض توقف المعالجة السنية وتطلب المساعدة الطبية.



ALWAYS READY

## الأمراض التنفسية (Pulmonary Diseases)

### الأمراض التنفسية الإنسدادية المزمنة (Chronic Obstructive Pulmonary Disease)

تعد هذه الأمراض شائعة الحدوث و مؤثرة على المعالجة السنية.  
تشمل هذه الأمراض :

- إتهاب القصبات المزمن .
- النفاخ الرئوي .
- الربو .

يظهر لدى المرضى المصابين بالآفات الرئوية الانسدادية المزمنة :  
انسداد قصبي بطيء و مترقي .

يتميز سير المرض بهجمات دورية تترافق بتزايد الزلة والقشع وأحيانا حدوث هجمة قصور تنفسي حاد.

## الأمراض التنفسية الإنسدادية المزمنة (Chronic Obstructive Pulmonary Disease)

إلتهاب القصبات المزمن (Chronic Bronchitis):

يُعرف بأنه سعال منتج للقشع لفترة تزيد عن **ثلاثة شهور** متتابة سنوياً **ولمدة ثلاث سنوات متوالية**.  
العامل الرئيسي المسبب هو : التدخين والملوثات الجوية التي تؤدي إلى زيادة ثخانة جدران القصبات وارتشاح النسيج الضام بالخلايا الالتهابية.

النفخ الرئوي (Emphysema) :

يتميز **بخاصتين** :

**تشريحيًا** : زيادة كمية الهواء في القصبيات الانتهائية والمحيط مع تخرب جدر الحويصلات

**فيزيولوجياً** : بتدنى الارتداد المرن وزيادة المطاوعة الرئوية .

وهي حالة غير قابلة للشفاء إلا أن تخفيف المخرشات يخفف من شدة الأعراض.  
اختلال في التوازن بين **خمائر البروتياز (protease)** و مضاداتها في الرئتين يؤدي لتخريب جدر الحويصلات.

# الأمراض التنفسية الإنسدادية المزمنة (Chronic Obstructive Pulmonary Disease)



## التدبير في العيادة السنية:

- (1) طلب الاستشارة الطبية.
- (2) المعالجة صباحية .
- (3) قصيرة المدة .
- (4) المريض بوضعية نصف الجلوس (البعض يفضل وضعية الجلوس).
- (5) استخدام المهدئات بجرعات خفيفة (diazepam)
- (6) تجنب وصف (**erythromycin, clindamycin, ciprofloxacin**) إذا كان المريض يأخذ (**theophlline**)
- (7) يجب أن يحضر المريض أدويته معه إلى العيادة (البخاخ).
- (8) لا يوجد مضاد استطباب لاستعمال المخدر الموضعي .
- (9) لا يوصى بإجراء حقنة الفك السفلي في الطرفين أو حقنة الثقبة الحنكية في الطرفين.

## الربو (Asthma)

عسرة التنفس والسعال والخرارخر الناتجة عن تقلص القصبات بسبب فرط تخريش الشجرة القصبية.  
للربو نوعان : خارجي – داخلي .

### 1- الربو الخارجي (التحسسي) :

- ذو قصة عائلية .
- يصيب الأطفال بشكل رئيسي .
- يثار بعوامل تحسسية خارجية (غبار الطلع، التدخين، الصادات)
- تزول الأعراض عند 50% من الأطفال المصابين بعمر الشباب.





## الربو (Asthma)

### 2- الربو الداخلي :

- نادراً ماتتواجد فيه قصة عائلية من التحسس .
- تبدأ الإصابة في منتصف العمر (الحمى الراشحة، حاصرات بيتا، الأسبرين )

### الأعراض والعلامات :

- تبدأ هجمة الربو عادةً خلال الليل لكنها يمكن أن تحدث خلال ساعات النهار:
- عسرة تنفس ، سعال ، خراخر ، ضيق في الصدر ، سرعة في حركات التنفس .
  - طول فترة الزفير مع صوت صفير .
  - تنتهي الهجمة بسعال مع خروج قشع لزج.



## الربو (Asthma)



### التدبير في العيادة السنية :

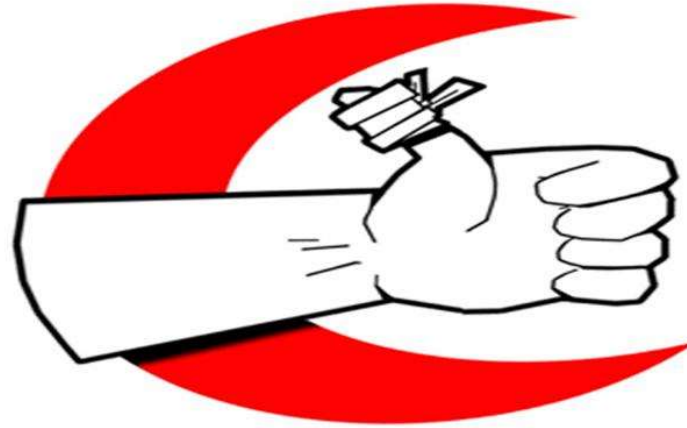
- (1) معرفة العوامل المهيجة والمثيرة لنوبة الربو.
- (2) يعالج المريض بوضعية الجلوس .
- (3) يعطى المريض المهدئات من مركبات (diazepam).
- (4) تجنب استخدام التخدير الحاوي على الأدرنالين (Gay & Seng 1986).
- (5) تجنب وصف (aspirin, erythromycin, clindamycin, ciprofloxacin).
- (6) بعض المرضى يمكن أن يعالجوا بالستيروئيدات لذا يجب توخي الحذر عند استخدامها.

## الربو (Asthma)

في حال حدوث نوبة الربو خلال المعالجة:

- (1) توقف المعالجة مباشرةً .
- (2) يطلب من المريض استنشاق الأدوية الخاصة (salbutamol)
- (3) إذا لم تتراجع الحالة يعطى ( 0,5 – 0,3 ملغ) من الأدرنالين الألفي تحت الجلد.

إذا لم تزول الهجمة تطلب المساعدة الطبية.



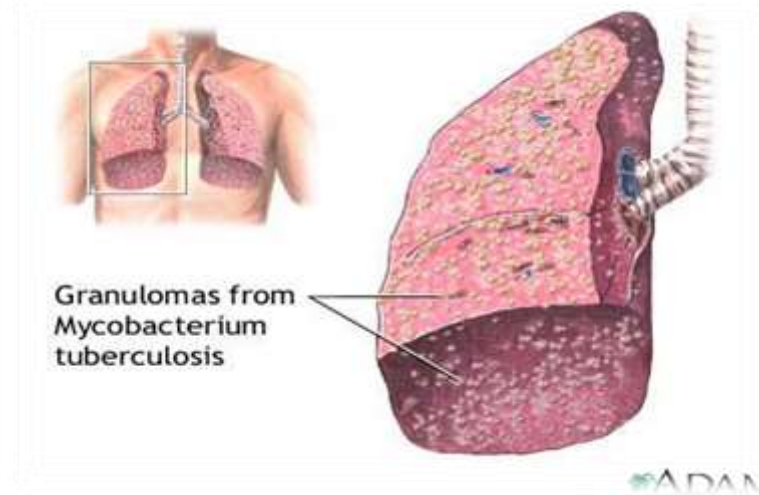
ALWAYS READY

## السل الرئوي (Pulmonary Tuberculosis)

مرض إنتاني يصيب الرئتين بصورة رئيسية .  
أظهرت الدراسات الحديثة اصابات في مناطق غير مألوفة مثل : الدماغ و الغدد اللعابية.

لطبیب الأسنان علاقة كبيرة بالإصابة السلية :

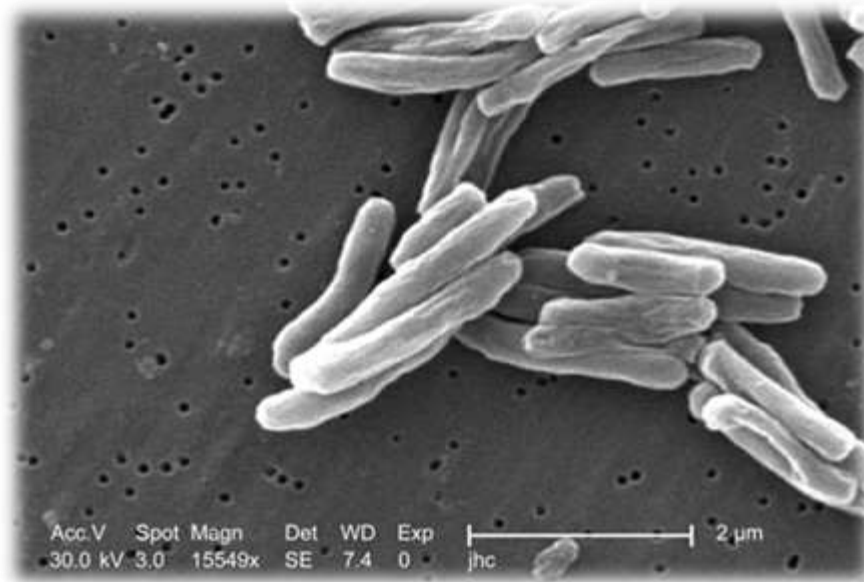
- ❑ يمكن أن ينتقل من مريض إلى آخر ضمن العيادة السنية (الحالات الفعالة) أو إصابة طبيب الأسنان نفسه.
- ❑ يمكن للقرحات السلية أن تتظاهر على الغشاء المخاطي الفموي.



## السل الرئوي (Pulmonary Tuberculosis)

### العامل المسبب:

- عصيات كوخ أو المتفطرات السلوية (**tubercle bacillus**) وهي عصيات هوائية.
- تتلف بالكحول الإيثيلي بتركيز (70%) لمدة 2 – 3 دقائق .
- قدرة على البقاء حية **لعدة أيام** في بعض السوائل الملوثة.



## السل الرئوي (Pulmonary Tuberculosis)

### الآلية الإمراضية:

بعد دخول العصيات السلوية الجهاز التنفسي تقوم البالعات ببلعمتها فتتكاثر العصيات السلوية بداخلها. إذا كان عدد العصيات قليلاً وردة الفعل المناعية عاليةً تتشكل درنة صغيرة في الرئتين مكونة من خلايا ظهارية (خلايا نظير البشرة) .  
يصبح مركز الآفة متخراً محاطاً بنسيج ليفي ندبي يتكلس مع الوقت ويسمى بالتدرن الأولي الكامن.

### الأعراض والعلامات:

- (1) ضعف و تعب .
- (2) فقدان الشهية و الوزن.
- (3) ترفع حروري خفيف يحدث عادةً في المساء، تعرق ليلي.
- (4) سعال مترافق مع نفث الدم.
- (5) زرع القشع إيجابي.



## السل الرئوي (Pulmonary Tuberculosis)



### التدبير في العيادة السنية:

- (1) تأجيل العالجة السنية الروتينية لبعد 2 – 3 أسابيع من بدء المعالجة الدوائية.
- (2) ظهور القرحات السلية مكان القلع . يمكن أن تكون أحد العلامات التي تشير إلى الإصابة غير مكتشفة.
- (3) تجنب التخدير العام بسبب ضعف الوظيفة التنفسية.
- (4) تجنب وصف (aspirin) لأنه يزيد من احتمال تأذي العصب السمعي خاصة وأن المريض يأخذ (streptomycin).
- (5) من التأثيرات الجانبية لـ (Rifampicin) نقص الكريات البيضاء مما يزيد من احتمال تعرض المريض للإنتان وتأخر التندب.

# الأمراض الكلوية (Renal Diseases)

## القصور الكلوي المزمن (Chronic Renal Failure)

اضطراب وتخرّب الأنابيب الكلوية.  
تقسم الإصابة إلى مرحلتين :

### المرحلة الأولى :

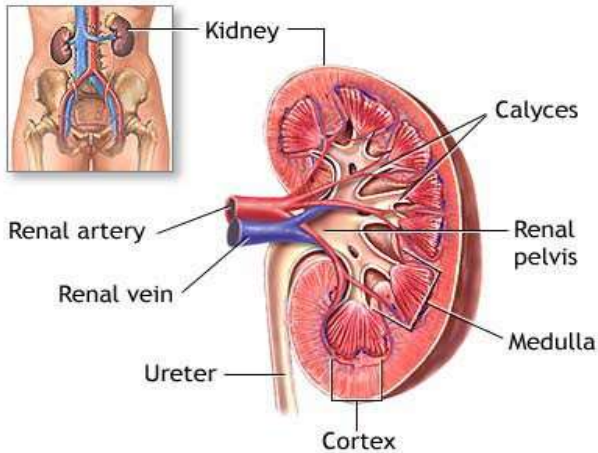
❑ لا عرضية سريريّاً , ولا يظهر سوى بعض التبدلات المخبرية.

### المرحلة الثانية :

❑ تتحول الحالة إلى عجز كلوي غير ردود وتتم المعالجة :

➤ بالديليزة (dialysis)

➤ زرع الكلية.





## القصور الكلوي المزمن (Chronic Renal Failure)

### الآلية المرضية :

- تخرب النفرون (nephron) .
- يتم ذلك تبعاً للأمراض المختلفة :
  - ارتفاع التوتر الشرياني يسبب تخرب الكلب الكلوية.
  - التهاب كبيبات الكلية (glomerulonephritis) يسبب تخرب الكلب أيضاً.
- تستمر المعاوضة حتى تخرب **أكثر من 50%** من النفرونات حيث تبدأ أعراض البيلة الدموية بالظهور.

### • أهم الاضطرابات المرافقة :

- **نقص** إنتاج الكريات البيض و الحمر والصفائح.
- **اضطرابات قلبية وعائية** بسبب تراكم السوائل وحدوث وذمة رئوية.
- فرط نشاط جارات الدرق الثانوي بسبب ارتفاع تركيز الفوسفات الذي يؤدي إلى اقتناص الكالسيوم من الدوران وتوضعه في العظام .

## القصور الكلوي المزمن (Chronic Renal Failure)

### الأعراض والعلامات:

- اضطرابات عقلية.
- اضطرابات هضمية (فقدان الشهية، غثيان، اقياء).
- تبقعات بيضاء مصفرة على منطقة الصدر والأطراف.
- نزوف متعددة في الأجهزة الداخلية وظهور الكدمات على الجلد.
- تغير في القيم المخبرية للدم والبول :
- ارتفاع الكرياتينين : الذكور (0 – 40 ملغ/24 سا) .  
النساء (0 – 100 ملغ/24 سا).

### التدبير في العيادة السنية:

- (1) مراقبة ضغط المريض .
- (2) المريض معرض للنزف بسبب :
  - اضطراب الصيحات الدموية .
  - تخرب عامل فون ويلبراند .
  - تناول جرعات من الهيبارين .

## القصور الكلوي المزمن (Chronic Renal Failure)



### التدبير في العيادة السنوية لمريض غسيل الكلية :

- (3) العمل على تثبيت العلكة الدموية ب (الخيطة ، الجيلفوم ، الهيموفيرين)
- (4) تأجيل المعالجة السنوية إلى اليوم التالي للغسل.
- (5) التغطية الوقائية بالصادات لأن المريض عرضة للإصابة للانتانات بسبب الخلل في وظيفة الكريات البيض والتحويلة وريدية شريانية (artereovenous shunt).
- (6) خفض جرعة المخدر المستخدمة بحيث لا تتجاوز 25% من الجرعة المسموحة بها.
- (7) التعديل بعض الجرعات الدوائية :  
Codeine يسمح بـ 75% من الجرعة الاعتيادية.  
Acetaminophen يسمح بـ 500 ملغ كل 8 ساعات
- (8) بعض الصادات لا داعي لتعديل جرعتها :  
(clindamycin, erythromycin, cloxacillin)
- (9) غالباً ما يحدث تصلب عظمي في منطقة القلع وخاصة في منطقة الأرحاء السفلية.

## زرع الكلية (Renal Transplantation)

تعد عملية زرع الكلية المرحلة الأخيرة من مراحل القصور الكلوي الشديد. أصبحت عمليات زرع الكلية شائعة وبمعدلات نجاح عالية.

### اختلاطات عملية الزرع :

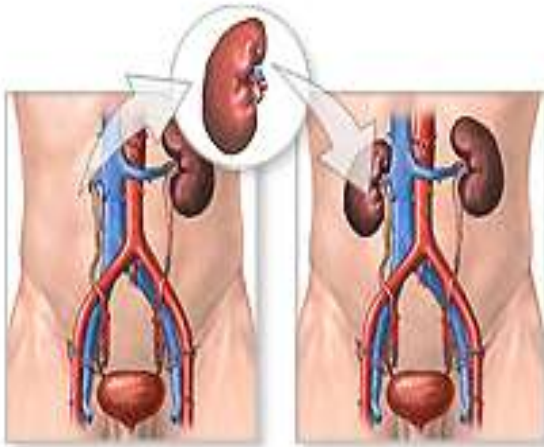
رفض العضو المزروع (يتم الأكيد من خلال خزعة بالتنظير) ويقسم الرفض إلى :

- رفض حاد .
- رفض مزمن .

### التدبير في العيادة السنية:

يشمل تدبير مريض زرع الكلية في العيادة السنية مرحلتين :

- المرحلة الأولى : تحضير المريض لزرع الكلية
- المرحلة الثانية : معالجة المريض بعد زرع الكلية.





## زرع الكلية (Renal Transplantation)

### التدبير في العيادة السنية للمريض الذي يحضر لزرع الكلية:

- (1) طلب الاستشارة السنية .
- (2) مناقشة وضع الأسنان وهذا يعتمد على :  
وضع الأسنان نفسها + مدى اهتمام المريض بالصحة الفموية.
  - المريض ذو العناية الفموية السيئة :
  - قلع الأسنان المصابة بالنخور المتقدمة , و المتموتة , والمصابة بأمراض حول السنية المتقدمة.
  - المريض ذو العناية الفموية الجيدة :
  - تعالج النخور وترمم , الأسنان المتموتة تعالج لبيياً , و تعلق الأسنان غير القابلة للمعالجة .
- (3) الاهتمام بالنسج ما حول السنية لأنها تعد أحد مصادر الإنتان الهامة بعد عملية الزرع .



## زرع الكلية (Renal Transplantation)

التدبير في العيادة السنية لمريض الكلية المزروعة :

- (1) لا تجر المعالجة السنوية الروتينية خلال الأشهر الستة التالية لعملية الزرع .
- (2) اتباع التدابير الوقائية في العيادة لمنع نقل الإبتان إلى المريض .
- (3) اختلاطات ناتجة عن مثبطات المناعة (cyclosporine) (ارتفاع ضغط الدم، فقر الدم، الضخامات اللثوية) بعض الصادات التي تعتبر مضاد استطباب :  
aminosides (streptomycine, gentamycin, kanamycin)  
sulfamides  
tetracycline  
vancomycin  
erythromycin
- (4) بعض الصادات لها تأثير سمي كلوي ضعيف :  
 $\beta$ -lactamines (penicillines, cephalosporins)
- (5) توخي الحذر عند وصف مضادات الإلتهاب غير الستيروئيدية لأنها ذات سمية كلوية.
- (6) مريض زرع الكلية من المرضى المعرضين للنزف.



## زرع الكلية (Renal Transplantation)

### التدبير في العيادة السنية:

يعالج مريض زرع الكلية بمضادات الالتهاب الستيروئيدية وقائياً لمنع حدوث أزمة كظرية حادة .

• معالجة سنية محافظة أو معالجة لبية غير راضة :

إذا كان المريض غير خائفاً لا حاجة إلى جرعة إضافية من الستيروئيدات.

• جراحة صغرى :

(قلع مجموعة من الأسنان، قلع جراحي بسيط، قطع لجام...) مضاعفة الجرعة اليومية من الستيروئيدات.

• جراحة متوسطة :

(قلع جراحي معقد، جراحة فموية واسعة...) . إعطاء المريض جرعة وقائية من الـ (hydrocortisone)

100ملغ وريدياً قبل المعالجة مباشرة أو عضلياً قبل المعالجة بنصف ساعة أو فمويماً قبل المعالجة

بساعتين.

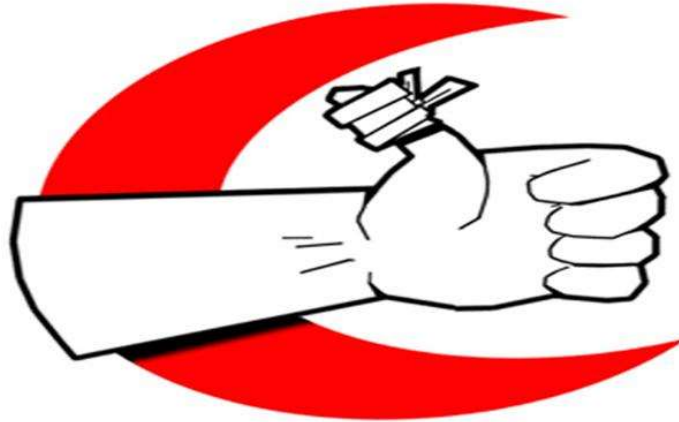
• جراحة كبرى :

(جراحة فكية وجهية تحت التخدير العام) . يعطى (hydrocortisone) 200 ملغ وريدياً قبل العمل

الجراحي ويعطى 100 ملغ عضلياً كل 6 ساعات لمدة 24 ساعة بعد العمل الجراحي.

## زرع الكلية (Renal Transplantation)

في حال تعرض المريض إلى أزمة كظر حادة خلال المعالجة مثل :  
هبوط ضغط ، شحوب، تعرق، غثيان ، إقياء، صداع، تعب.  
يعطى 100 ملغ من (hydrocortisone) عضلياً وينقل المريض إلى المشفى.



ALWAYS READY



# الداء السكري (Diabetes Mellitus)

يعد الداء من أكثر اضطرابات الغدد الصم شيوعاً ويعرف على أنه فرط سكر الدم الصائم.

## أنماط الإصابة:

تم حديثاً تصنيفه بالاستناد إلى الآلية المرضية إلى :

### (1) سكري من النمط (I):

• لا تلعب الوراثة دوراً واضحاً فيه.

- من العوامل المؤهبة للإصابة اضطرابات المناعة الذاتية و الانتانات الفيروسية
- غالباً ما يظهر هذا النموذج في الأعمار المبكرة **دون 25 سنة** وتبدأ الأعراض بصورة حادة.

### (2) سكري من النمط (II):

- تلعب العوامل الوراثية دوراً واضحاً فيه
- من العوامل المؤهبة البدانة , قلة الحركة و التقدم بالعمر
- غالباً ما يبدأ في الأعمار المتوسطة (**بعد سن 40 عام**) مع وجود داء السكري في العائلة وتطور الأعراض تدريجياً.
- تبدأ المعالجة بالحمية وخافضات السكر الفموية وتطور لاحقاً إلى استخدام الأنسولين.

### (3) سكري حملي.

### (4) سكري من أنماط أخرى.

# الداء السكري (Diabetes Mellitus)

## آلية عمل الأنسولين :

إن وظيفة الأنسولين الأساسية هي نقل الغلوكوز من الدم باتجاه الخلايا .  
يتم تحريض إفراز الأنسولين على مرحلتين :

## المرحلة الأولى :

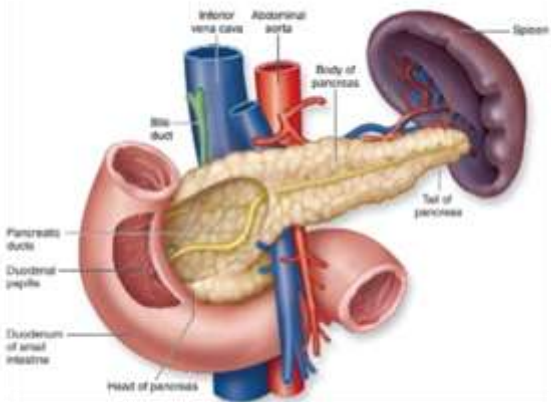
تدوم **ثوانٍ معدودة إلى دقيقة** حيث ينبه دخول الطعام إفراز الأنسولين .  
يفرز في هذه المرحلة **3-5 %** من مجموع الأنسولين الذي يفرز عند دخول الوجبة الطعامية.

## المرحلة الثانية :

تدوم هذه المرحلة **حوالي الساعة** .  
يفرز فيها القسم الأعظمي من الأنسولين.

## في حالة الراحة

(يفرز الأنسولين بما يعادل **0,5-1 وحدة / الساعة**)  
تعادل كمية الأنسولين المفرز خلال ساعات الراحة **40%**  
من الأنسولين المفرز يومياً.



## الداء السكري (Diabetes Mellitus)

أهم الاختبارات المشخصة للداء السكري :

عيار غلكوز الصائم :

حسب توصيات الجمعية الأمريكية للسكري في العام 1997 (110-126 ملغ/دل).

اختبار تحمل الغلكوز الفموي :

يعطى المريض جرعة من الغلكوز تعادل (75-100 غ) .

يعاير السكر الدم بعد 4 ساعات

فإذا لم يعود السكر إلى مستواه الطبيعي يعتبر مؤشر على الإصابة.



# الداء السكري (Diabetes Mellitus)

## التدبير في العيادة السنوية:

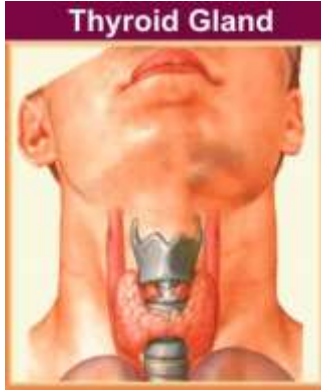
- (1) التعقيم والسيطرة على الانتان التعرض لمنع الإصابة بالانتان بسبب (الخلل في الجهاز الدفاعي واعتلال الكريات البيضاء العدلة , انخفاض PH الوسط الخلوي ) .
- (2) تغطية المريض بالصادات الوقائية  
(500 amoxicillin ملغ) لمدة /5/ أيام (ثلاثة أيام قبل العمل الجراحي ويومين بعد العمل الجراحي).
- (3) السيطرة على النزف بسبب هشاشة الأوعية الدموية .
- (4) سبات فرط سكر الدم (hyperglycemic coma):  
(تتطور الأعراض بشكل تدريجي ورتافق ب : تنفس سريع وعميق , جلد جاف , نبض ضعيف ألم بطني وهبوط ضغط الدم غثيان)  
مستوى الغلوكوز بين 300-600 ملغ/دل.

## الداء السكري (Diabetes Mellitus)

(5) صدمة الأنسولين :

- (تتطور الأعراض بشكل سريع ، الخوف، الإرتعاش، سرعة التهيج، القلق، تسرع القلب، نبض سريع ممتليء، الجلد متعرق) .
- تركيز الغلوكوز أقل من (60 ملغ/دل).
- إعطاء المريض إذا كان واعياً 25غ من السكر عن طريق الفم.
- أما إذا كان فاقداً للوعي :  
فيعطى 50 مل (dextrose) بتركيز (20%-50% ) وريدياً , أو (glucagon) 1ملغ عضلياً.

## أمراض الغدة الدرقية (Thyroid Diseases)



تفرز الغدة الدرقية ثلاث هرمونات رئيسية :

- التيروكسين (Thyroxine)
- ثلاثي يود التيرونين (Tri-iodothyronine)
- الكاليستونين (Calcitonin).

يفرز في الحالة الطبيعية **10-20%** من ثلاثي يود التيرونين الجائل في الدوران من الغدة الدرقية ويعتبر الباقي من مشتقات التيروكسين.

حالات فرط نشاط الدرق **30-40%** من ثلاثي يود التيرونين يأتي من الغدة الدرقية.

الحاجة اليومية من اليود **75ملغ**.

أكثر أمراض الغدة الدرقية انتشاراً و تأثيراً على عمل طبيب الأسنان هو :

- فرط الإفراز .
- قصور الإفراز .

## فرط نشاط الدرق (Hyper thyroidisim)

•ينتج عن : أورام الغدة الدرقية أو أمراض الغدة النخامية.

•أهم أمراض فرط نشاط الدرق داء غريف (grave's disease) وهو :  
فرط نشاط درق مناعي المنشأ . تقوم اللمفاويات البائية بانتاج مايسمى الغلوبولين المناعي المنبه للدرق  
طويل الأمد الأمر الذي يؤدي إلى فرط تنسج في الغدة الدرقية.

### الأعراض والعلامات:

- نقص الوزن.
- قلة الشهية.
- الخوف والتعرق.
- ضخامة الغدة الدرقية.
- تسرع القلب.
- جحوظ العين.
- وذمة حول الظنبوب.
- انحسار الأجفان وظهور صلابة العين.
- ارتفاع تركيز هرمون (TSH).



## فرط نشاط الدرق (Hyper thyroidisim)

### التدبير في العيادة السنية:

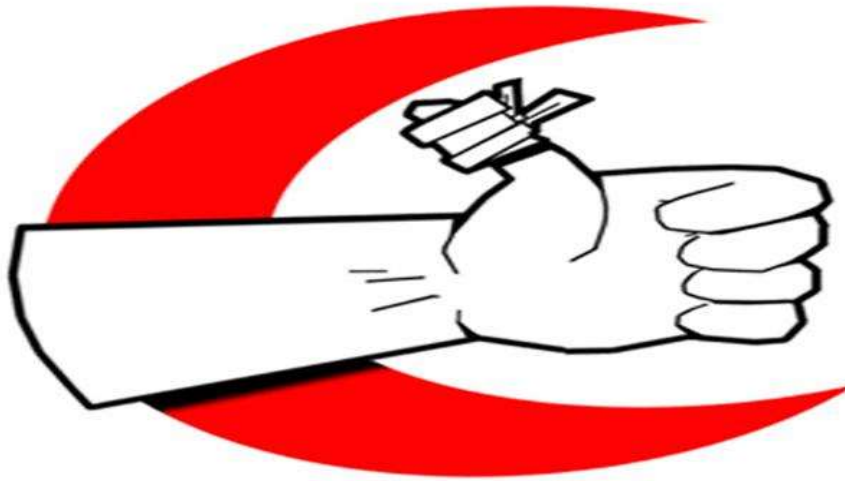
- (1) لا تستخدم الخيوط المشبعة بالأدرنالين .
- (2) استخدام المخدر الموضعي مع المقبض بكميات معتدلة (لا تتجاوز الأمبولتين) لا يسبب أي مشكلة.
- (3) الألم والخوف يؤهبان لحدوث أزمة درقية (thyroid crisis) أو عاصفة درقية (thyroid storm):

- تسرع قلب وزيادة الرجفان.
- الحمى.
- تنفس سطحي سريع .
- الرجفان والهياج.
- الشعور بالعطش.
- زيادة التبول.



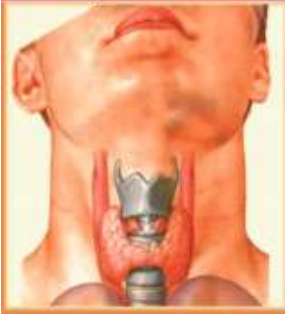
وفي حال ظهور هذه الأعراض :

- (1) يوضع المريض في وضعية الاستلقاء.
- (2) العمل على خفض درجة حرارة المريض.
- (3) حقن (hydrocortisone) وريدياً بجرعة (100-200ملغ).
- (4) نقل المريض إلى المشفى لمتابعة العلاج من خلال مضادات الدرق (propyl thiouracil) وحاصرات بيتا (propranolol).



ALWAYS READY

Thyroid Gland



## قصور الغدة الدرقية (Hypothyroidism)

- ❑ متلازمة سريرية تنجم عن نقص إفراز (T3, T4) .
- ❑ تؤدي إصابة الأطفال إلى ما يعرف **بالقزامة الدرقية** التي تتصف ب :  
(قصر القامة، زيادة الوزن، تباعد العينان، تسطح وعرض الأنف، كبر وتدلي اللسان ، تأخر بزوغ الأسنان، تخلف عقلي).
- ❑ يكون سبب إصابة البالغين غالباً أمراض المناعة الذاتية ومنها **داء هاشيموتو** (Hashimoto's thyroiditis) **الذي يتصف ب :**  
(ضعف وتعب، اضطراب الذاكرة، عدم تحمل البرد، زلة تنفسية، ألم عضلي، ألم مفصلي، جفاف الجلد ، وذمة حول الحجاج).

## قصور الغدة الدرقية (Hypothyroidism)



### التدبير في العيادة السنية:

- (1) طلب الاستشارة الطبية , لا توجد خطورة في المعالجة السنية الروتينية.
- (2) تجنب الأدوية المثبطة للجهاز العصبي (diazepam, codeine).
- (3) يمكن أن يتعرض المريض خلال المعالجة إلى **سبات الوذمة المخاطية (myxoedema coma)**:  
(قصور تنفسي شديد، انخفاض درجة الحرارة، هبوط الضغط، تبدل مستوى الوعي، واختلاجات).

### في حال حدوثه خلال المعالجة :

- (1) يوضع المريض في وضعية الاستلقاء.
- (2) يعطي المريض جرعة وريدية من (hydrocortisone) (100-200ملغ).
- (3) ينقل المريض إلى المشفى لمتابعة العلاج .
- (4) يعطى جرعة كبيرة من التيروكسين (thyroxine) (300-500ميكروغرام).

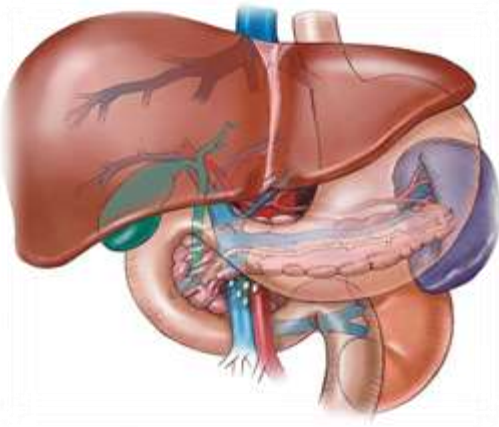
## الأمراض الكبدية (Hepatic diseases)

### الكبد Liver :

قادر على إعادة تجديد خلاياه بشكل وظيفي في حالة الإصابة.  
يفقد قدرته الوظيفية عندما يفقد ثلاثة أرباع خلاياه.

### أهم الوظائف الكبدية :

- (1) تحويل السكريات إلى غليكوجين وتخزينه
- (2) استقلاب وتركيب بعض بروتينات المصل (الألبومين)
- (3) تركيب بعض عوامل التخثر
- (4) تخزين الحديد
- (5) تخزين مجموعة من الفيتامينات منها (v A , v B12)
- (6) وظائف دفاعية (إنتاج الغلوبولينات المناعية)



## الأمراض الكبدية (Hepatic diseases)

### أهم الأمراض الكبدية

#### التشمع الصفراوي Biliary Cirrhosis

يقسم التشمع الصفراوي إلى قسمين :

- التشمع البدئي الذي ينجم عن ركودة صفراوية داخل الكبد.
- التشمع الثانوي الذي ينجم عن انسداد الطريق الصفراوي خارج الكبد.

#### الأسباب :

التهاب الكبد ، الكحول ، الأدوية ، التهاب وسرطان البنكرياس .

#### فرط التوتر البابي Portal Hypertension

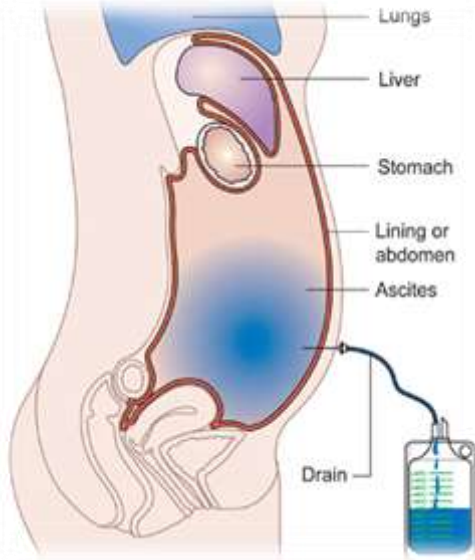
- ارتفاع توتر الدم بالوريد البابي
- ينتج إما عن ازدياد التوتر داخل الاوعية البابية أو وجود مقاومة لجريان الدم عبر الكبد

يؤدي ارتفاع التوتر البابي لنمو أوعية جديدة تنقل دم الأمعاء للدوران العام متجاوزة الكبد مما يؤدي لمرور المواد التي تزال بواسطة الكبد للدوران العام.

#### أعراض فرط التوتر البابي :

- 1- الحبن
- 2- النزف من دوالي المري

## الأمراض الكبدية (Hepatic diseases)



### الحبن Ascites

هو تجمع سائل في جوف البطن نتيجة مرض كبدى يترافق مع فرط التوتر الباطني.

#### أسباب الحبن :

- (1) تشمع الكبد الكحولي
- (2) التهاب الكبد الكحولي
- (3) التهاب الكبد المزمن
- (4) إنسداد الوريد الكبدى

### التشمع Hepatic Cirrhosis

رد فعل غير نوعي لتخرب الكبد البارنشييمي الذي يؤدي إلى التليف وعدم إنتظام وعائي

#### أسباب التشمع :

- إلتهاب الكبد الفيروسي
- الكحولية
- قصور القلب
- مجهول السبب

Cirrhosis of the liver



## الأمراض الكبدية (Hepatic diseases)

إلتهاب الكبد الدوائي Drug Induced Hepatitis:  
يمكن للعديد من الأدوية والمواد الكيميائية أن تسبب أذية كبدية .  
يكون التأذي في بعض الأحيان متعلق بالجرعة (Tetracycline) وفي بعض الحالات غير متعلق  
بالجرعة (Halothane).

إلتهاب الكبد الفيروسي Viral Hepatitis:  
يعتبر إلهاب الكبد الفيروسي من أكثر الأمراض الكبدية إنتشاراً .  
يصاب الكبد بمجموعة من الفيروسات:

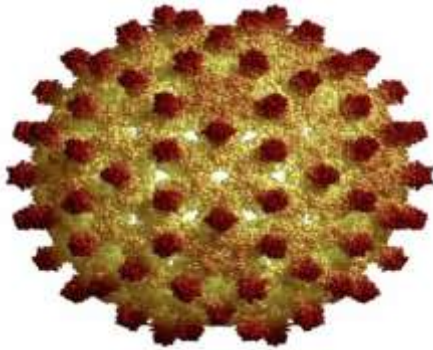
Hepatitis Virus A (1)

Hepatitis Virus B (2)

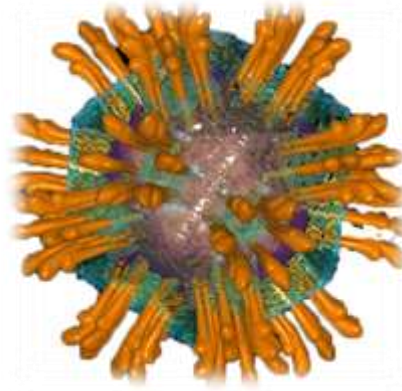
Hepatitis Virus C (3)

Hepatitis Virus D (4)

Hepatitis Virus E (5)



Hepatitis Virus B

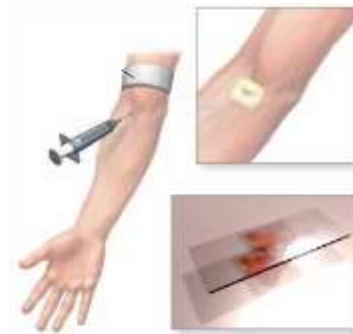


Hepatitis Virus C

## الأمراض الكبدية (Hepatic diseases)

أهم الاختبارات المشخصة للأمراض الكبدية:

- SGOT (serum glutamine oxalocetate transaminase)  
5-35 U/L
- SGPT (serum glutamic pyruvate transaminase)  
5-25 U/L
- $\gamma$ - GT (gamma- glutamyl transpeptidase)  
Male: 10 – 50 U/L  
Female: 7 – 30 U/L
- Alkaline phosphatase  
20 – 29 U/L





## الأمراض الكبدية (Hepatic diseases)



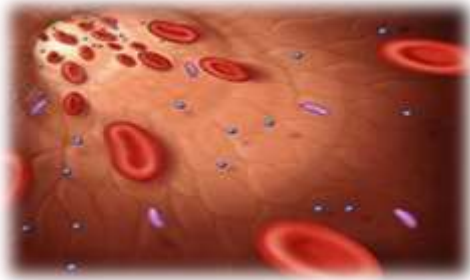
### التدبير في العيادة السنية:

- (1) الانتباه إلى النزف لأن المريض المصاب بأفات كبدية مريض نازف.
- (2) تجنب تأثير الأدوية ذات السمية الكبدية:
  - Aspirin ■
  - Paracetamol ■
  - Tetracycline ■
  - Erythromycin ■
  - Diazepam ■
  - Carbamzepine ■
- (3) الانتباه إلى العقامة منعاً لإنتقال العدوى في العيادة (إلتهابات الكبد الفيروسية).
- (4) مريض زرع الكبد يمكن أن يعالج بـ (corticosteroid).
- (5) Reye syndrome.

## الأدوية المضادة للتخثر (Drugs Anticoagulative)

تستعمل الأدوية المضادة للتخثر (المميعات) لعلاج الاضطرابات القلبية الوعائية:

- الرجفان الأذيني
- الأمراض الصمامية القلبية
- نقص التروية القلبية
- احتشاء العضلة القلبية (أحياناً)
- تخثر الأوردة العميقة



أكثر مضادات التخثر استعمالاً هي :

مركبات الكومارين (وارفارين) للمعالجات طويلة الأمد .  
الهيبارين للمعالجة قصيرة الأمد.

تبدأ المعالجة بالهيبارين أولاً لأن تأثيره الأسرع.

تستعمل منشطات البلاسمينوجين مثل (t-PA) حيث يعتبر انتقائي لحل الليفين في الخثرات.

الستربتوكيناز له القدرة على تفعيل البلاسميتوجين الجائل في الدوران.

## الأدوية المضادة للتخثر (Drugs Anti-coagulative)

### الهيبارين (Heparin)

هو عديد سكريد مقترن ذو شحنة سلبية شديدة.

ينتج من الخلايا البدنية والخلايا الأسسة.

يرتبط مع مضاد الترومبين الثالث III حيث يعزز قدرته على إزالة الترمبين بمقدار 100-1000 مرة  
ولذلك يؤدي وجوده بوفرة في الدم إلى إزالة الترومبين على الفور تقريباً.

يمنع تحول الفيبرنوجين إلى الفيبرين عن طريق تثبيط تفاعل ترومبين فيبرنوجين.

يوجد نمطين من الهيبارين :

- الهيبارين القياسي .  
(نصف العمر الحيوي ساعة تقريباً).
- الهيبارين ذو الوزن الجزيئي المنخفض .  
(نصف العمر الحيوي بين 5-6 ساعات).





## الهيبارين (Heparin)

التدبير في العيادة السننية للمريض الذي يأخذ الهيبارين:

- (1) لا يتطلب القلع البسيط ل (1-3) أسنان المعالجة بالهيبارين.
- (2) يستمر عمله لمدة 4-6 ساعات فقط.
- (3) أفضل تقييم لتأثير الهيبارين هو زمن PTT .
- (4) يمكن معاكسة تأثير الهيبارين بإعطاء **سلفات البروتامين** وريدياً .  
حيث أن (1 مل) تعدل 1000 وحدة من الهيبارين.
- (1) بعد وقف الهيبارين يمكن إجراء أي جراحة بأمان بعد 6-8 ساعات.
- (2) عند مرضى الديليزة الكلوية أو مرضى المجازات القلبية الرئوية أو الدوران الدموي خارج الجسم مع أخذ الهيبارين يفضل إجراء الجراحة بعد يوم من المعالجة بالهيبارين.

## الوارفرين (Warfarin)

- يعد الوارفارين من أكثر الأدوية الكومارينية (bis-hydroxy coumarine) شيوعاً.
- تضم هذه الزمرة الدوائية (aceno coumarol, tiocloamarol, warfarine).
- يثبط الوارفارين التخثر عبر معاكسة الفيتامين K.
- يتأخر تأثير الوارفارين إلى 8-12 ساعة وكحد أعظمي 36 ساعة ويبقى لمدة 72 ساعة.
- تنقص الفعالية التخثرية للدم إلى حوالي 50% من قيمتها السوية بعد 12 ساعة، وإلى حوالي 20% منها بعد 24 ساعة.
- لا تتوقف عملية التخثر مباشرة، بل يجب الانتظار حتى تستهلك طبيعة الترومبين الموجودة أصلاً في المصورة.
- نصف العمر الحيوي في البلازما حوالي 37 ساعة.



## الوارفرين (Warfarin)



### التدبير في العيادة السنية لمريض الوارفارين :

(1) لابد من طلب اختبار (INR) وذلك خلال 24 ساعة من إجراء الجراحة:

- المستوى الطبيعي 0,9 – 1,2
- المستوى العلاجي 2 – 4,5
- إجراء الجراحة الصغرى  $2 \geq$

(2) حالات القلع البسيط (قلع 2-3 أسنان) يمكن أن نقوم بالقلع في حال كان ( $2 \geq INR$ ) مع تجنب التخدير الناحي وتطبيق الخياطة إذا احتاج الأمر.

(3) حالات القلع الصعبة تجنب رض الأنسجة اللسانية

- المدخل الجراحي الدهليزي يعتبر الأكثر أماناً.
- الاعتماد على فصل السن وتقليل تفرغ العظم.
- إجراء الخياطة بصورة جيدة
- العض على شاش مشرب بحمض (tranexamic) لمدة 10 دقائق.

## الوارفرين (Warfarin)



### التدبير في العيادة السنية:

- 1) لا يعطي تناول حمض الترانكساميك جهازياً التراكيز العلاجية المطلوبة في اللعاب وتطبيقه موضعياً هو أكثر فعالية.
  - 2) الانتانات من العوامل المساعدة على انحلال الفبرين لذلك تعطى الصادات مثل البنسلين (250-500 ملغ) فموياً أربع مرات يومياً لمدة 7 أيام إذا كان هناك خوف من حدوث نزف ثانوي.
  - 3) **تجنب** وصف بعض الأدوية التي تتداخل مع استخدام الكومارينات :
    - الأسبرين (aspirin)
    - الميترونيدازول (metronidazole)
- الأدوية التي تنقص من تأثير الكومارينات :
- الأريثرومايسين (arethromycin)
  - الريفامبيسين (rifampicine)
  - الكاربامازيبين (carbamazepine)

# الأسبرين Aspirin

OXFORD JOURNALS  
European Heart Journal

published online on March 16, 2008

## The effect of pre-operative aspirin on bleeding, transfusion, myocardial infarction, and mortality in coronary artery bypass surgery: a systematic review of randomized and observational studies

**Background:** Pre-operative aspirin is commonly used in patients undergoing coronary artery bypass grafting (CABG).  
**Aims:** To obtain estimates of the efficacy and safety of pre-operative aspirin in patients undergoing coronary artery bypass grafting (CABG).  
**Methods and results:** Eligible studies included randomized controlled trials (RCTs) and observational studies of patients undergoing CABG, comparing pre-operative aspirin with no aspirin placebo, and reporting at least one of our primary outcomes. In eight RCTs ( $n = 805$ ), pre-operative aspirin increased post-operative bleeding (mean difference (MD), 104.9 mL, 95% confidence interval (CI), 19.2–190.6,  $P = 0.016$ ) and reoperation (odds ratio (OR), 2.52, 95% CI, 1.18–5.38,  $P = 0.017$ ), but not transfusion requirements (MD, 0.62 units, 95% CI, -0.06–1.30,  $P = 0.072$ ). Subgroup analysis suggested that bleeding was increased with aspirin doses  $\geq 325$  mg/day, but not with lower doses. In 14 observational studies ( $n = 4485$ ), pre-operative aspirin increased post-operative bleeding (MD, 113.6 mL, 95% CI, 45.2–182.0,  $P = 0.001$ ) and transfusion requirements (MD, 0.34, 95% CI, 0.12–0.56 units;  $P = 0.002$ ), but not reoperation (OR, 1.12, 95% CI, 0.69–1.83,  $P = 0.647$ ). Neither analysis detected a significant effect on myocardial infarction or death.  
**Conclusion:** Pre-operative aspirin increases post-operative bleeding, but this may be avoided by the use of aspirin doses  $< 325$  mg/day. Most of the RCTs are old and the meta-analysis was underpowered for efficacy outcomes. A large randomized trial is necessary to determine the safety and efficacy of pre-operative aspirin in the setting of contemporary cardiac surgical practice.  
**Key Words:** Aspirin • Coronary bypass surgery • Haemorrhage • Myocardial infarction • Mortality

Conclusion: Pre-operative aspirin increases post-operative bleeding, but this may be avoided by the use of aspirin doses  $< 325$  mg/day.





European Journal of  
**Heart Failure**  
Read all content FREE online until April



European Heart Journal Advance Access originally published online on March 16, 2008  
European Heart Journal 2008 29(8):1057-1071; doi:10.1093/eurheartj/ehn104

Published on behalf of the European Society of Cardiology. All rights reserved. © The Author 2008. For permissions please email: journals.permissions@oxfordjournals.org

## The effect of pre-operative aspirin on bleeding, transfusion, myocardial infarction, and mortality in coronary artery bypass surgery: a systematic review of randomized and observational studies

Jack C.J. Sun<sup>1,\*</sup>, Richard Whitlock<sup>1</sup>, Ji Cheng<sup>2</sup>, John W. Eikelboom<sup>3</sup>, Lehana Thabane<sup>4</sup>, Mark A. Crowther<sup>3</sup> and Kevin H.T. Teoh<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Division of Cardiac Surgery, Hamilton General Hospital, McMaster University, 237 Barton St. E., Hamilton, Ontario, Canada L8L 2N2

<sup>2</sup> Department of Mathematics and Statistics, McMaster University, Hamilton, Canada

<sup>3</sup> Department of Medicine, McMaster University, Hamilton, Canada

<sup>4</sup> Department of Clinical Epidemiology and Biostatistics, McMaster University, Hamilton, Canada

Received 1 October 2007; revised 29 December 2007; accepted 14 February 2008; online publish-ahead-of-print 16 March 2008.

\* Corresponding author. Tel: +1 905 527 3134, Fax: +1 905 521 3551, Email: sunjc@mcmaster.ca

**Aims:** To obtain estimates of the efficacy and safety of pre-operative aspirin in patients undergoing coronary artery bypass grafting (CABG).

**Methods and results:** Eligible studies included randomized controlled trials (RCTs) and observational studies of patients undergoing CABG, comparing pre-operative aspirin with no aspirin placebo, and reporting at least one of our primary outcomes. In eight RCTs ( $n = 805$ ), pre-operative aspirin increased post-operative bleeding [Mean difference (MD), 104.9 mL, 95% confidence interval (CI), 19.2–190.6,  $P = 0.016$ ] and reoperation [odds ratio (OR), 2.52, 95% CI, 1.18–5.38,  $P = 0.017$ ], but not transfusion requirements (MD, 0.62 units, 95% CI, –0.06–1.30,  $P = 0.072$ ). Subgroup analysis suggested that bleeding was increased with aspirin doses  $\geq 325$  mg/day, but not with lower doses. In 14 observational studies ( $n = 4485$ ), pre-operative aspirin increased post-operative bleeding (MD, 113.6 mL, 95% CI, 45.2–182.0,  $P = 0.001$ ) and transfusion requirements (MD, 0.34, 95% CI, 0.12–0.56 units,  $P = 0.002$ ), but not reoperation (OR, 1.12, 95% CI, 0.69–1.83,  $P = 0.647$ ). Neither analysis detected a significant effect on myocardial infarction or death.

**Conclusion:** Pre-operative aspirin increases post-operative bleeding, but this may be avoided by the use of aspirin doses  $< 325$  mg/day. Most of the RCTs are old and the meta-analysis was underpowered for efficacy outcomes. A large randomized trial is necessary to determine the safety and efficacy of pre-operative aspirin in the setting of contemporary cardiac surgical practice.

**Key Words:** Aspirin • Coronary bypass surgery • Hemorrhage • Myocardial infarction • Mortality

CiteULike Delicious What's this?

### This Article

- ▶ Full Text
- ▶ Full Text (PDF)
- ▶ All Versions of this Article  
29/03/2008 - most recent  
ehn104a1
- ▶ Alert me when this article is cited
- ▶ Alert me if a correction is posted

### Services

- ▶ Email this article to a friend
- ▶ Similar articles in this journal
- ▶ Similar articles in ISI Web of Science
- ▶ Similar articles in PubMed
- ▶ Alert me to new issues of the journal
- ▶ Add to My Personal Archive
- ▶ Download to citation manager
- ▶ Request Permissions
- ▶ Disclaimer

### Coauthor Scholar

- ▶ Articles by Sun, J. C.J.
- ▶ Articles by Teoh, K. H.T.
- ▶ Search for Related Content

### Published

- ▶ Cited Citation
- ▶ Articles by Sun, J. C.J.
- ▶ Articles by Teoh, K. H.T.

### Social Bookmarking



Recommend this journal to your library

## الحمل والإرضاع (Pregnancy & Lactation)

يعتبر الحمل والإرضاع حالة فيزيولوجية طبيعية ومع ذلك لابد من اتخاذ بعض الاحتياطات عند التعامل مع هذه الحالات من خلال :

- تعديل بعض الاجراءات العلاجية .
- تعديل بعض أنواع الزمر الدوائية المستخدمة.



## الحمل (Pregnancy)

- يستمر الحمل تقريباً 39 أسبوع
- يقسم إلى ثلاث مراحل رئيسية ولكل مرحلة من هذه المراحل خصوصيتها.

أهم التغيرات التي تمر بها الحامل:

التبدلات القلبية الوعائية:

- انخفاض طفيف في ضغط الدم
- يزداد التدفق القلبي بمعدل (30%)
- تسرع القلب.
- نفخة قلبية وظيفية (heart murmur) تزول بعد الحمل.

تغيرات مخبرية :

فقر دم – نقص الحديد – ارتفاع عدد الكريات البيض على حساب العدلات (neutrophils).

التغيرات الفموية:

إلتهاب اللثة – ضخامة اللثة الحملية – الورم الحملي.. وغالباً ما تتراجع بعد الولادة.  
السبب يعود إلى المستوى المرتفع من البروجسترون (progesterone) الذي يؤدي إلى تثبيط أنزيم الكولاجيناز.

## الحمل (Pregnancy)

### التدبير في العيادة السنية:

#### (1) الوقاية :

التأكيد على أهمية الصحة الفموية وإزالة جميع العوامل المؤهبة لإلتهابات اللثوية.

#### (2) تطبيق الفلور :

من الشهر الثالث وحتى الشهر التاسع.

#### (3) توقيت المعالجة :

- تجنب تطبيق المعالجات السنية الروتينية خلال الأشهر الثلاثة الأولى وخاصة عند المريضة التي تعرضت سابقاً للإسقاط (يحدث بنسبة 15% من حالات الحمل).
- الأشهر المتوسطة من الحمل هي الفترة الأكثر ملاءمة للمداخلات السنية.
- الأشهر الثلاثة الأخيرة غير ملاءمة لمعالجة السنية الروتينية.

#### (4) التصوير الشعاعي السني :

لا بد من اتخاذ مجموعة من الاجراءات :

- استخدام الأفلام السنية السريعة (نوع E).
- استعمال أجهزة التصوير الشعاعي المزودة بفلتر من الألمينيوم.
- استعمال الواقيات الرصاصية.

## الحمل (Pregnancy)

- (5) جلسات المعالجة قصيرة ومريحة .
- (6) وضعية نصف الجلوس.
- (7) ضغط الجنين على الوريد الأجوف السفلي (بطء قلبي، تعرق، غثيان )
- (8) استخدام الزمر المخدرة :  
تعتبر زمرة الأستر (Ester) (procaine, chlorprocaine, tetracaine) تستقلب في المصورة من خلال أنزيم (cholinestrase).
- (9) استخدام الأدوية:  
صنفت الجمعية الأمريكية الأدوية التي تؤثر على الحمل إلى خمسة مجموعات:  
المجموعة (A): فشلت الدراسات في إثبات ضررها على جنين الإنسان .  
المجموعة (B) : لم تثبت الدراسة على الحيوان خطورة قاتلة للجنين وليس هناك دراسة بشرية أظهرت خطرهما على الجنين.  
المجموعة (C): فوائد استخدامها أكبر من مخاطر استخدامها.  
المجموعة (D): لها خطورة على الجنين لكن يمكن استخدامها في بعض الحالات المهددة للحياة.  
المجموعة (E) : قاتلة للجنين ولا فائدة تفوق مساويء استخدامها.



## الأدوية واستخدامها خلال فترة الحمل

اسم المادة الدوائية	التأثيرات عند الجنين	امكانية استخدامه
Penicillin	يعتبر من أكثر الصادات أماناً وأقلها ضرراً على الجنين	يعتبر الصاد المختارة أثناء الحمل
Cephalosporin	لم يثبت تأثيره المشوه أو السام عند الجنين	يمكن تطبيقها عند الحامل ضمن الجرعات النظامية
Amino glycoside	يمكن أن تحدث تأثيراً سميّاً للجهاز السمعي الدهليزي عند الجنين (الثالث الثاني والثالث)	يمكن تطبيقه مع الانتباه إلى المقدار
Macro lide	ليس له تأثيرات ضارة على الجنين	يمكن وصفه للحامل مع التقيد بالجرعات
Tetracycline	تأخر في النمو العظمي، تلون الأسنان	لا يعطى للحامل

## الأدوية واستخدامها خلال فترة الحمل

يفضل عدم اعطائه في الثلث الأول من الحمل	لم تثبت الدراسات عدم ضرره	Metronidazole
يمكن استخدامه بأمان طيلة فترة الحمل	أثبتت الدراسات خلوه من التأثير السمي والتأثير المشوه للجنين	Acetaminophen
لا يعطى للحامل	إغلاق القناة الشريانية الرحمية، إطالة فترة المخاض	Aspirin
لا يعطى للحامل	يؤدي إلى تثبيط تنفسي ولادي خاصة عند استخدامه في الثلث الأخير من الحمل	Codeine
لا يفضل استخدامه	لا تتوفر معلومات حول أمان الدواء خلال فترة الحمل إلا أن امتصاصه من القناة الهضمية ضئيل	Nystatin



## الإرضاع (Lactation)

- إذا لم تكن تعاني من أية أمراض تعديلات على الاجراءات السنوية المتبعة.
- **التعديل** على جرعات بعض الأدوية **وتجنب** استخدام بعضها الآخر.
- يفضل تجنب الإرضاع لمدة **4 ساعات**.
- بينت الدراسات أن كمية الدواء المطروحة مع الحليب تقدر بحوالي **(1-2%)** من الجرعة التي تناولتها الأم.

### أمان بعض الدوية خلال فترة الإرضاع

أمان استخدامها خلال الرضاعة	اسم المادة الدوائية
يمكن استخدامه (وينصح بتوخي الحذر)	Lido caine
يمكن استخدامه (وينصح بتوخي الحذر)	Mepi vacaine
يمكن استخدامه	Procaine
يمكن استخدامه	Penicillin

## أمان بعض الدوية خلال فترة الإرضاع

يمكن استخدامه	Cephalosporin
لا تتوفر معلومات حول أمان استخدامها	Aminoglycoside
لا تتوفر معلومات حول أمان استخدامها	Macrolide
تجنب استخدامها	Tetracycline
ينصح بتجنب الجرعات الكبيرة	Metronidazole
يمكن استخدامه بأمان	Acetaminophen
ينصح بتوخي الحذر عند استخدامه	Aspirin
ينصح بتوخي الحذر عند استخدامه	Codeine
لا تتوفر معلومات حول أمان استخدامها	Nystatin

# الإستمارة الطبية المخصصة للتحري عن وجود أمراض عامة عند مريض العيادة السنوية

Name \_\_\_\_\_

Age \_\_\_\_\_ Sex \_\_\_\_\_ Occupation \_\_\_\_\_

Address \_\_\_\_\_ Telephone \_\_\_\_\_

Name of physician \_\_\_\_\_

Questions pertaining to general condition of patient's health:

1. Have you had any health problems during the last 5 years, so that you had to visit a physician or a hospital?

2. Have you taken any medication for whatever reason during the last 2 years?

3. Are you allergic to any substance or medication (e.g., antibiotics, local anesthetics, aspirin, etc.)?

4. Have you taken any antibiotics during the last month?

5. Did you ever have any prolonged bleeding that needed special treatment?

6. Have you ever received radiotherapy in the neck or facial region for therapeutic purposes?

7. Did you ever have, or do you have, a problem related to the following diseases or conditions?

Congestive heart failure

Prosthetic heart valve

Angina pectoris

Surgically corrected cardiac disease

Myocardial infarction

Heart pacemaker

Rheumatic fever

Hypertension

Heart murmur

Orthostatic hypotension

Congenital heart disease

Cerebrovascular accident

Cardiac arrhythmia

8. Have you ever been troubled by any other health problems other than the above? \_\_\_\_\_

Notes \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

(Date) \_\_\_\_\_ (Signature) \_\_\_\_\_

# Emergency Kit



