



# أمراض الكلية والكبد Nephrology & Hepatology

**Dr. Lama Hammoud**  
**PhD in Oral and Maxillofacial Surgery**

## أمراض الكلية Nephrology



## • وظائف الكلية:

١. حفظ توازن السوائل والشوارد من حيث حجومها في البلازما الدموية.
٢. تنظيم التوازن في المعادلة الفيزيائية أساس- حمض .
٣. طرح الفضلات الأزوتية.
٤. طرح الأدوية.
٥. انتاج أو استقلاب العديد من الهرمونات بما فيها: Prostaglandins, Erythropoietin, Renin, Vitamen D.

إن الأمراض التي تصاب بها الكلى يمكن أن تنعكس بصورة مباشرة على معظم الإجراءات السنية الفموية الجراحية من خلال العديد من التظاهرات المؤثرة:

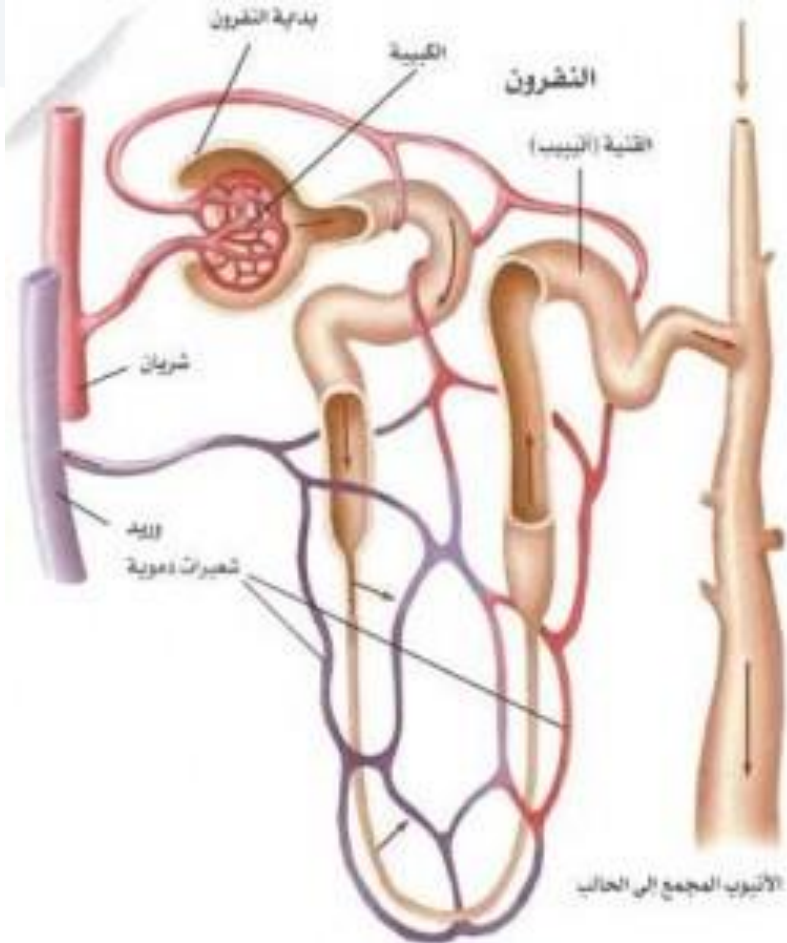
١. فقر الدم.
٢. النزف غير الطبيعي.
٣. اختلال التوازن في السوائل والشوارد.
٤. ارتفاع الضغط الدموي.
٥. عدم تحمل الأدوية.

- الفيزيولوجيا المرضية:

- إن الوحدة الوظيفية الرئيسية في الكلية هي النفران وإن تخرّب وظيفة النفران هو الأساس في الوصول إلى قصور الكلية المزمن

- يتألف النفران من:

- الكبة الشعرية Glomerulon.
- الأنابيب القريبة والبعيدة.
- الأوعية المغذية.



- المرض الكلوي هو مرض متطور يسبب تخرب النفرونات والذي ينجم عنه زيادة البولة في الدم ويقود في النهاية إلى الموت.

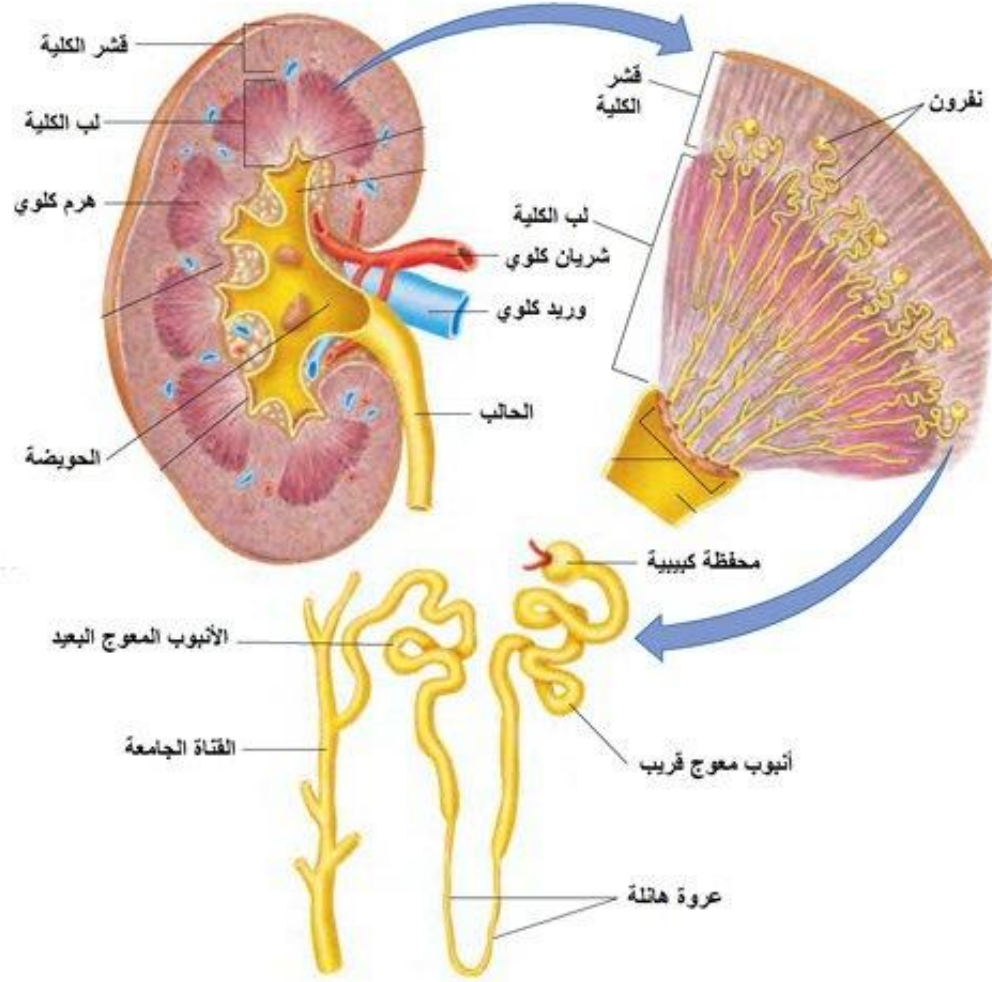
- معدل التخرب وشدة المرض تعتمد على المرض المسبب والعوامل المستبطنة وزمن حدوث هذا المرض وفي العديد من الحالات السبب غير معروف.

قد يتهم كل مما يلي:

١. السكري.
٢. ارتفاع الضغط.
٣. مشاكل بالكلى (انسداد المجاري البولية المزمن – التهاب الكلية الكبيبي المزمن).
٤. أمراض وراثية مثل مرض الكلية متعدد الأكياس.
٥. الأمراض المناعية مثل الذئبة الحمراء.
٦. الإفراط في استخدام المسكنات وبعض العقاقير بصورة مزمنة.



- بعض أمراض الكلية تصيب أحد أقسام النفرون وبعضها الآخر يصيب كل أجزائه فمثلاً **ارتفاع الضغط** يصيب جزء التوعية.
- تمر الكلية بمرحلة عدم كفاية لأن النفرون الذي تموت لا يمكن تعويضه وبالتالي زيادة عمل النفرونات المتبقية وخلال ذلك يبقى المريض بدون أعراض سريرية واضحة، ولكن يمكن أن يلاحظ بعض الخلل في التحاليل المخبرية الأمر الذي يعكس قلة عدد النفرونات الفعالة وتعذر ترشيح البول في الكبد.
- تبقى الوظيفة الكلوية طبيعية حتى يتخرب تقريباً حوالي ٥٠% من النفرونات وعند ذلك تصبح الكلية غير قادرة على التعويض عن عمل النفرونات المتخربة حيث تبدأ أعراض البيلة الدموية بالظهور.
- بما أن وظيفة النفرونات ضعيفة فإنها تتأثر مضخة شوارد الصوديوم مع زيادة كلور الصوديوم بالبول وتعدد مرات التبول.



- ونتيجة لخلل ترشيح الكبد يحصل تراكم للنيتروجين في الدم على شكل بولة وهذا ما يسمى بـ Azotemia ← وهذا يؤدي مع تشكل الأحماض إلى حدوث حمضاض الدم Acidosis وذلك يؤدي في الحالات النهائية لقصور الكلية إلى الإقياء ، فقد الشهية، التعب وكنتيجة للقصور الكلوي يحدث خلل عام في الشوارد.

## القصور الكلوي المزمن Chronic Renal Failure

- يشير إلى نقص مستمر ومترقى ثنائي الجانب في الوظيفة الكلوي (تلف في النفرونات) يؤدي في النهاية إلى تبولن الدم Uremia والذي يمكن أن يقود إلى الموت.
- يتضمن ثلاث إلى أربع مراحل رئيسية لكنها متداخلة:  
المرحلة الأولى وهي المرحلة الاحتياطية الكلوية المتناقصة:
  ١. تكون غير عرضية في الغالب.
  ٢. ارتفاع طفيف في معدل كرياتينين المصل.
  ٣. انخفاض في معدل الترشيح الكبيبي بمعدل تغير لحوالي ١٠-٢٠% عن الطبيعي.

- المرحلة الثانية مرحلة عدم الكفاية الكلوية:

١. تتميز بالانخفاض المتزايد لمعدل الترشيح الكبيبي لمعدل يصل إلى ٢٠-٥٠% عن الطبيعي.
٢. بداية تراكم متزايد للفضلات النروجينية في الدم (يستدل عليها بارتفاع قيم الـ (Blood Urea Nitrogen) BUN والكرياتينين).

- المرحلة الثالثة مرحلة الفشل أو القصور الكلوي:

١. تصبح قدرة الكلى على إنجاز الوظائف الإطراحية والصماوية والاستقلابية هي دون الآليات المعاوضة وهذا يشير إلى عدم قدرة الكلى على المحافظة على حالة التوازن الطبيعي.

- المرحلة الرابعة من القصور الكلوي:

١. تلف أكثر من ٧٥% من النفرونات الكلوية.
٢. ظهور تبولن الدم Uremia ومعها ترتفع القيم المخبرية لـ BUN, Creatinine بشكل كبير في المصل. - فرط بوتاسيوم الدم- نقص صوديوم الدم- فرط فوسفور الدم- نقص كالسيوم الدم.
٣. يتطور الحمض الاستقلابي.

- الملامح السريرية:

- الأعراض:

تعب – بوال ليلي nocturia - حكة – قلة شهية للطعام - زلة – تخليط – اعتلال عصبي – إقياء.

- العلامات:

شحوب (فقر دم) - تصبغات على الجلد (حبس أصبغة تطرحها الكلية غالباً) - انصبابات جانبية - التهاب التامور –

فرط ضغط الدم - استرخاء قلب أيسر – تكدم - حبن - وذمة محيطية.

## الاستقصاءات المخبرية:

1. BUN Level 8-18 mg/dL.
2. Creatinine Level 0.6-1.20 mg/dL.
3. Calcium serum: 8.6-10.3 mg/dL
4. PH: 3.8-5 ميلي مول / اللتر

- الدلائل المخبرية:

- الكيمائية الحيوية:

١. زيادة البول والكرياتينين.
٢. فرط بوتاسيوم الدم.
٣. نقص صوديوم الدم.
٤. فرط فوسفور الدم.
٥. نقص كالسيوم الدم.
٦. حمض استقلابي.

- البول:

١. فحص مجري لتحري الاسطوانات.
٢. التحليل لتحري البروتين.
٣. الوزن النوعي.
٤. تصفية الكرياتينين.

## • الفحص الشعاعي:

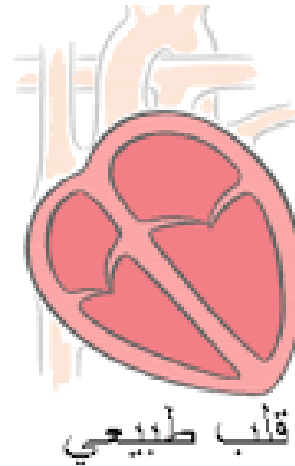
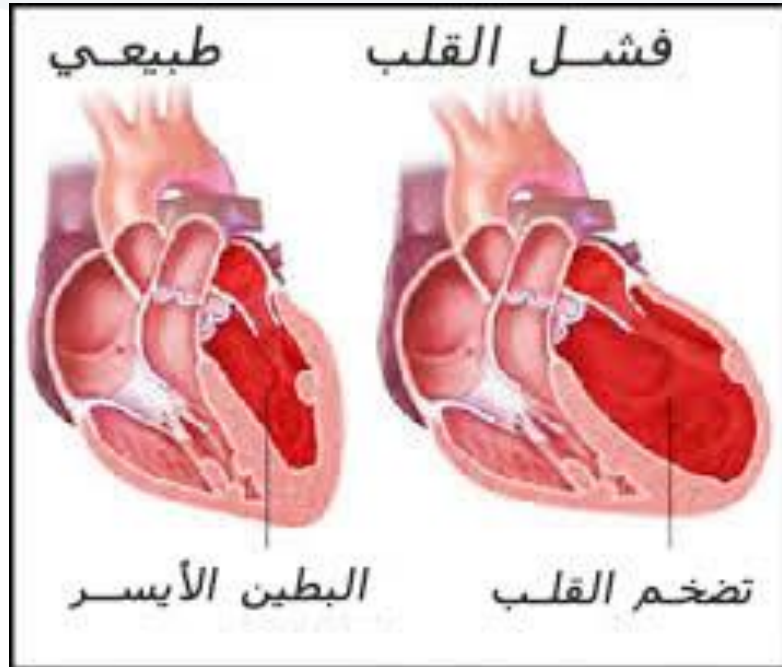
١. صورة شعاعية بسيطة للكلية والحالب والمثانة.
٢. الايكول لتحديد حجم الكلية ووجود الانسداد.
٣. تصوير الحويضة بالطريق الراجع.
٤. تصوير المثانة التبولي.
٥. التفريس بالنظائر المشعة.

## أهم الاضطرابات المرافقة للمرض الكلوي:

### أولاً: فقر الدم

- هو أحد التظاهرات الرئيسية للقصور الكلوي المزمن وهو ناجم عن نقص صنع Erythropoietin من الكلية والذي يحدث نتيجة لتثبيط نقي العظام بسبب زيادة البولة في الدم.
- تتأثر أيضاً الكريات البيض مما يزيد فرص التعرض للانتانات كما أن مريض القصور الكلوي لديه قابلية للنزف بسبب تأثر العامل الصفحي ونقص عدد الصفائح ونقص قدرتها على الالتصاق.

- ثانياً: تأثر القلب (قصور قلب احتقاني): تضخم في الجزء الأيسر من القلب.



## ثالثاً: الحثل العظمي الكلوي Renal osteodystrophy

هو تغير في مورفولوجيا العظام لدى المصابين بالمرض الكلوي المزمن.

القصور الكلوي ← انخفاض عدد النفرونات إلى الحد الذي لم تعد الكلية قادرة على طرح الفوسفات ← يزداد الفوسفات في البلازما الدموية ←

وهذا يؤدي إلى ازدياد توضع الكالسيوم في العظم ← وبالتالي نقص كالسيوم الدم.

نقص الكالسيوم في الدم ← لزيادة نشاط مجاورات الدرق الثانوي Secondary hyperparathyroidism ← يؤدي إلى تحرر الكالسيوم من العظم

ويحرض على طرح الفوسفات وهذا يؤدي على نقص في تمعدن العظم وتظهر آفات شافة على الأشعة.

- الورم البني (ورم جارات الدرق) Brown Tumors:
- شفوفيات متعددة بالفك السفلي.
- إذ يجب الانتباه إلى أن مريض القصور الكلوي يطور آفات شافة على الأشعة تشبه الأكياس لذلك يجب الانتباه للقصة المرضية وعلاج هذه الآفات بإعطاء فيتامين د وليس استئصال كيسة أو معالجة سن.







## • التدير السني:

- استشارة طبيب المريض لمعرفة فيما ذا كان المريض تحت علاج محافظ أو يخضع لعمليات غسيل الكلى.
- إذا كان المريض في مرحلة متقدمة لا بد من أداء العمل في المشفى.
- يجب قياس الضغط ومراقبته قبل وخلال المعالجة.
- إذا كان هناك مشاكل نزفية يجب القيام بالتحاليل الدموية التالية:
  ١. تعداد الصفيحات الدموية.
  ٢. زمن النزف Bleeding time.
  ٣. هيموغلوبين Hemoglobin.
  ٤. هيماتوكريت Hematocrit.
- أخذ التدابير اللازمة لتثبيت العلقة الدموية (الخيطة – وضع جلفوم)

- خفض جرعة المخدر بحيث لا تتجاوز ٢٥% من الجرعة المسموح بها إذ تبلغ عدد الأمبولات أمبولة ونص- أمبولتين فقط و أفضل نسبة للمخدر هي بتركيز ٢%.
- يؤدي القصور الكلوي المزمن عند الأطفال إلى تأخر في النمو وتأخر بزوغ الأسنان وتطور سوء اطباق وسوء تصنع مينائي مع تلون الأسنان بلون مائل للبي.
- إن أهم المشاكل التي يجب الحذر منها لدى مريض القصور الكلوي هي زيادة احتمال الإصابة بالانتان وخطورة النزف.
- التركيب بغاز النيتروس أمين عند مرضى القصور الكلوي ويمكن استخدامه بنسبة حتى ٥٠% غاز نيتروس مع ٥٠% أكسجين مع أخذ بعين الاعتبار مستوى فقر الدم الموجود ومراعاته.
- خطورة عالية للإصابة بالتهاب الكبد البائي أو الايدز لذلك يعامل مريض الديلزة على أنهم حاملين لالتهاب الكبد الانتاني .
- الأدوية التي يجب توخي الحذر عند اعطائها لمريض الكلية: سيفالوسبورينات Cephalosporine -مضادات الالتهاب الالاستيروئيدية (NSAIDs) لأنها ذات سمية كلوية. يجب تجنب الأسبرين Aspirin بسبب زيادته للنزف.

■ تخرب وظيفة الكلية في طرح الأدوية. تطرح العديد من الأدوية عن طريق الكليتين لذلك في حالة القصور الكلوي تكون فعاليتها شديدة وزمن تأثيرها

أطول أن لم تخفض الجرعات.

| أدوية غير آمنة يفضل تجنبها                      | أدوية معتدلة الأمان (تعديل الجرعة)                                                                                    | أدوية آمنة لا تعديل الجرعة                                                                                            |
|-------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sulphonamides<br>Tetracyclines<br>Cephaloridine | Ampicillin<br>Amoxicillin<br>Metronidazole<br>Penicillin<br>Aminoglycosides<br>Vancomycin<br>Fluconazole<br>Acyclovir | Cloxacillin<br>Doxycycline<br>Minocycline<br>Erythromycin<br>Flucloxacillin<br>Fucidin<br>Ketoconazole<br>Clindamycin |
| NSAIDs<br>Aspirin<br>Propoxyphene               | Codeine<br>Pethidine<br>Paracetamol                                                                                   |                                                                                                                       |
|                                                 | Barbiturates<br>Phenothiazines<br>Antihistamines                                                                      | Diazepam                                                                                                              |

- ❑ يفضل القلع بعد الديليزة بـ ٢٤ ساعة وذلك للتأكد من زوال تأثير الهيبارين ولنقاوة الدم من البولة والأملاح اضافة إلى أن المريض بحالة فيزيولوجية لأفضل. لأن المريض معرض للنزف بسبب اضطراب الصفائح الدموية وتخرب عامل فون ويلبر اند بسبب تناول الهيبارين.
- ❑ إذا كان القلع اسعافياً والمريض يتناول الهيبارين يعطى سلفات البروتامين وهو مضاد للهيبارين.
- ❑ مريض غسيل الكلية يمكن أن يطور التهاب شغاف قلب انتاني (ناتج عن المعالجات السنية المسببة لتجرثم الدم) وأيضاً بسبب الخلل في وظيفة الكريات البيض لذلك يجب إعطاؤه صادات حيوية وقائياً وأيضاً بسبب وجود التحويلة الشريانية الوريدية arteriovenous shunt حسب توصيات جمعية أمراض القلب الأمريكية لمنع حدوث انتان التحويلة وبالتالي التهاب بطانة الشريان endarteritis.

## التحال Dialysis:

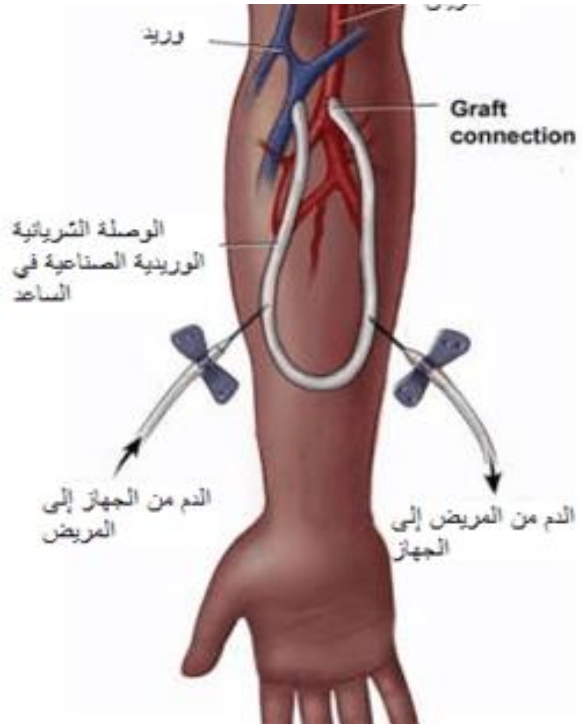


هي المعالجة الأكثر شيوعاً للقصور الكلوي الحاد والمزمن حيث يمر دم المريض عبر غشاء نصف نفوذ مقابل سائل التحال وبذلك يزال الملح والماء والمواد المنحلة ذات الوزن الجزيئي المنخفض كالبولة.

يمكن أن يكون الغشاء صناعياً كما هو الحال في التحال الدموي hemodialysis أو طبيعياً كم في التحال الصفاقي peritoneal dialysis.

يتم التحال الصفاقي الجوال المستمر عبر قثطار صفاقي دائم باتباع تقنية عقيمة ولكن غالباً يحتاج المريض إلى تحال دموي. يجرى لمريض التحال الدموي وصلة شريانية وريدية لصنع مدخل وعائي دائم لإجراء ١٢ ساعة تحال أسبوعياً موزعة على ثلاث جلسات علاجية ، يعطى للمريض أثناء جلسة الديليزة هيبارين للإبقاء على الممرات مفتوحة .

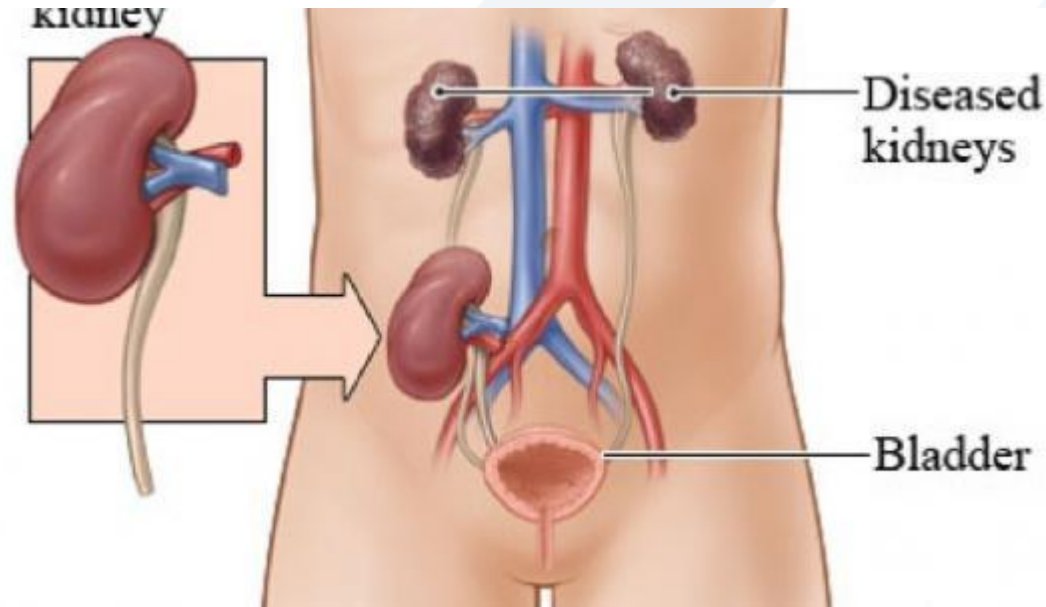
يحتاج مريض التحال الدموي لمتابعة تحديد الطعام والشراب ومن الهام جداً ضبط انتقال الانتان أثناء التحال الدموي وخاصة فيروس التهاب الكبد الانتاني وفيروس HIV أو عوامل ممرضة تنتقل بالدم يستمر المريض على الديليزة لسنوات عديدة إلى أن تتوفر فرصة زرع كلية.



- زرع الكلية Renal Transplantation:

- تعتبر عملية زرع الكلية المرحلة الأخيرة من مراحل القصور الكلوي الشديد وقد أصبحت عمليات الزرع شائعة وبمعدل نجاح عالي.

- أهم الاختلاطات هو رفض العضو المزروع يتم التأكيد من خلال خزعة بالتنظير ويقسم الرفض إلى حاد ومزمن.



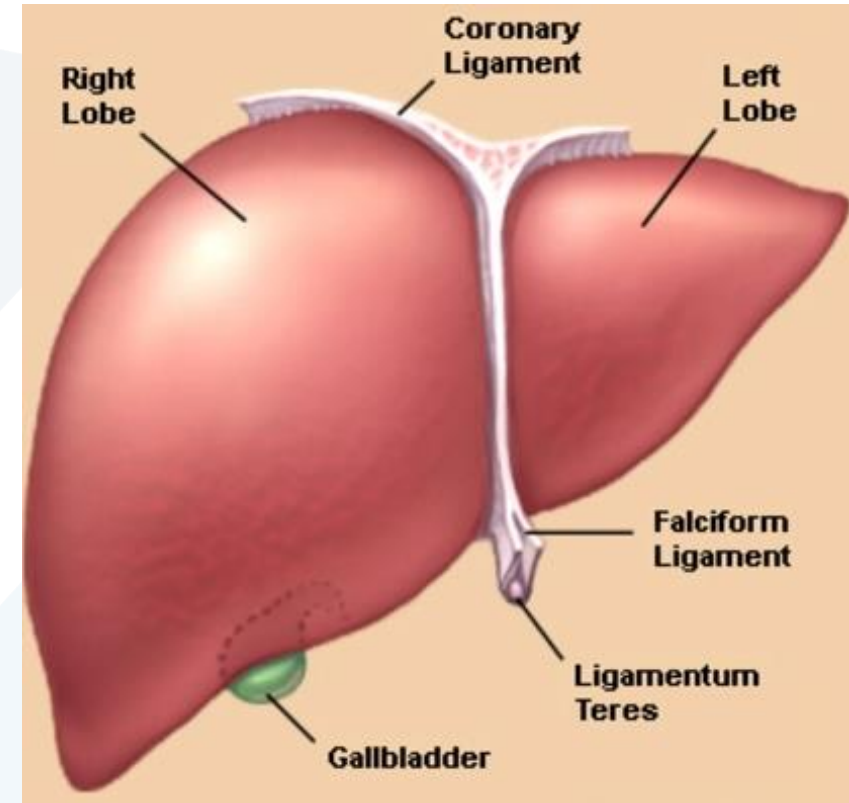
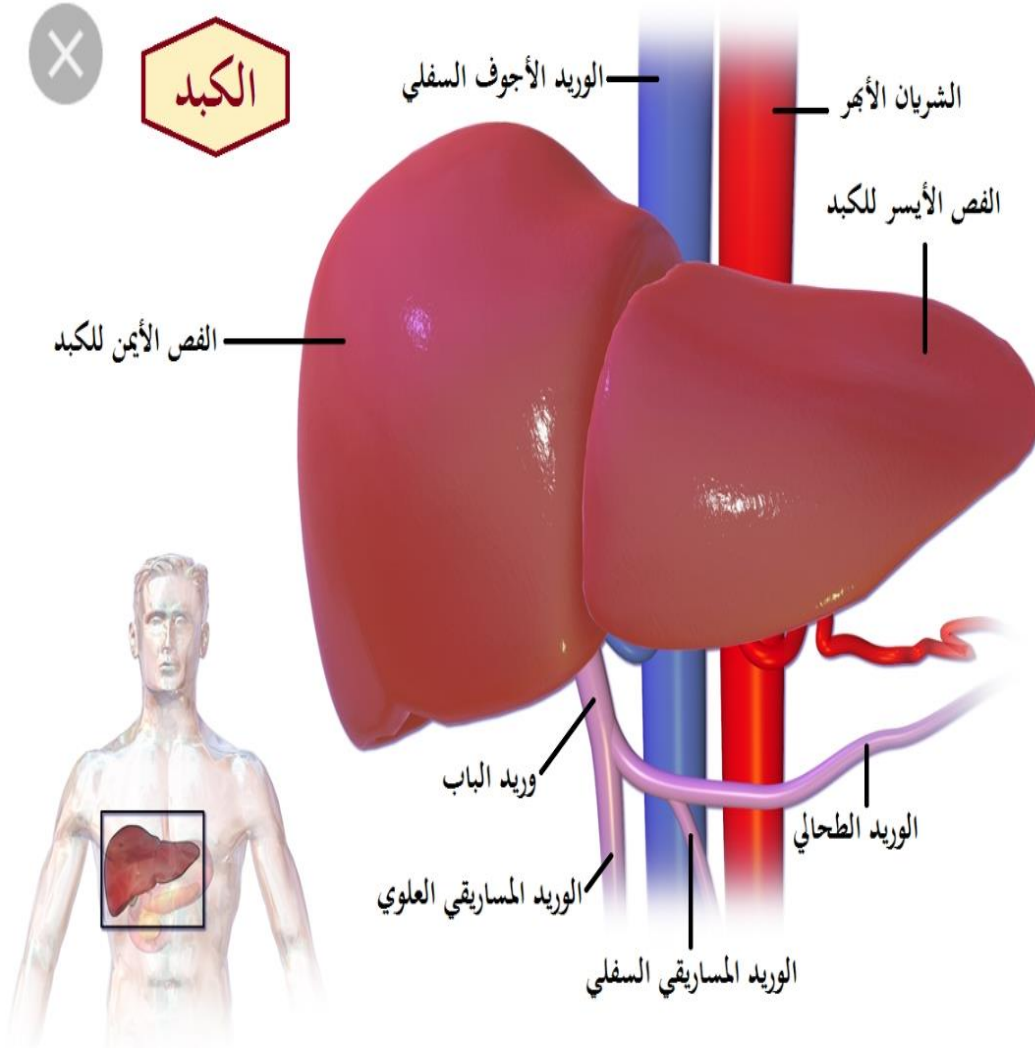
- يعامل مريض زرع الكلية كمريض عادي غير مصاب بقصور الكلية مع الأخذ بعين الاعتبار تناوله للكورتيزون ولمثبطات المناعة، ولكن خلال الـ ٦ أشهر الأولى بعد غرس الكلية لا تجرى معالجة سنوية روتينية ويكتفي بالمعالجات الاسعافية بعد التشاور مع الطبيب المختص.
- فمن حيث الأدوية التي يتناولها المريض (الكورتيزون) فهو بحاجة إلى مضاعفة الجرعة قبل العمل الجراحي.
- أما بالنسبة للأدوية المثبطة للمناعة فهو يتناول السيكلوسبورينات لذلك يجب وصف الصادات الحيوية بجرعة هجومية أكثر وقد نلجأ لترسيب الصادات وريدياً بعد قبول المريض في المشفى ومن أبرز الاختلاطات الناجمة عن تناولها ارتفاع ضغط الدم وفقر الدم والضحامات اللثوية.

• من مظاهر مريض زرع الكلية الفموية:

١. حدوث انتانات نظرا لتراجع المناعة مثل العقبول البسيط أو الكانديدا .
  ٢. تشمل المظاهر داخل الفم جفاف الفم وبالتالي الإصابة بالتقرحات الفموية وبخر الفم وطعم معدني والتهاب فم ونزف عفوي وفرفريات في الفم ، قد تنتج الغدد العابية مع تراجع في إفراز اللعاب ويزداد تراكم القلح السني ويكون الغشاء المخاطي الفموي شاحباً بسبب فقر الدم .
  ٣. ضخامات لثوية ناجمة عن مثبطات المناعة وليس من سوء العناية الفموية.
- لذلك يجب وصف الصادات الحيوية ومضادات الفطور قبل القلع أو التجريف السني أو المعالجة اللبية وتجنب وصف الأدوية المستقبلية مع استشارة الطبيب المختص عن الوظيفة الكلوية.
- (لا يوصف الاريترومايسين عند مريض يتناول السيكلوسبورين لأنه يزيد من تركيز السيكلوسبورين في الدم عن طريق خفض استقلابه)

# أمراض الكبد

Liver Disease/ Hepatology



## • وظائف الكبد:

١. استقلاب المواد الغذائية (كاربوهيدرات، مواد دهنية، بروتينات) وكذلك الفيتامينات والمعادن.
٢. إزالة السمية عن الأدوية والمواد السامة التي تدخل إلى العضوية عن طريق استقلابها أو التخفيف من سميتها وطرحها.
٣. اصطناع بروتينات المصورة الدموية وتخزين الحديد وفيتامين B12 لبناء الكريات الحمراء وكذلك تركيب عوامل التخثر الدموية المعتمدة على فيتامين K.
٤. تركيب وطرح العصارة الصفراوية وما لذلك من أهمية في عملية الهضم من جهة وإزالة المواد السامة وطرحها من جهة أخرى.
٥. تركيب الغلوبينات المناعية في الجسم كما ويشارك الكبد في تفصيل عملية البلعمة.
٦. يستطيع الكبد السيطرة على حجم الدم الجائل ويمكنه أن يعطي الدورة الدموية (١.٥-٢) ليتر في الحالات الطارئة .

- اليرقان jaundice علامة شائعة في المرض الكبدي يمكن كشفه سريرياً عندما يصل مستوى البيلوروبين حوالي ٣٥ ميكرومول/ل (القيمة المرجعية للبيلوروبين الكلي ٥-١٧ ميكرومول/ل) والبيلوروبين هو نتاج تفكك الهيموغلوبين.



- يحدث اليرقان لثلاثة أسباب رئيسية:

١. أسباب كبدية خلوية
٢. أسباب ركودة صفراوية.
٣. أسباب انحلالية.

## ■ أعراض المرض الكبدي:

١. حكة.
٢. غثيان.
٣. قلة شهية.
٤. الحبن.
٥. براز دهني.
٦. استعداد للنزف.
٧. ضخامة الطحال.
٨. اضطراب في استقلاب الغلوكوز والكالسيوم واستقلاب الأستروجين.

يقال إن الكبد مصاب بالتشمع عندما يستبدل القسم الأكبر منه بالنسيج الليفي وأكثر أسبابه شيوعاً هو التهاب الكبد الفيروسي وإدمان الكحول وقصور القلب والأمراض المناعية والاستقلابية وتنتج مظاهره السريرية عن فرط الضغط البابي وقصور الخلايا الكبدية.

## • أمراض الكبد:

☐ التهاب الكبد.

☐ داء الكبد الكحولي.

☐ تشمع الكبد.

☐ القصور الكبدي.

☐ أورام الكبد.

• كما أن اختلالات اعتلال الكبد الشديد يمكن أن تؤدي إلى:

☐ دوالي المري.

☐ الاعتلال الدماغي الكبدي.

☐ الحبن.

☐ المتلازمة الكبدية الكلوية.

زرع الكبد هو خيار متوفر الآن وهو العلاج الأمثل

لداء الكبد ذو المرحلة الانتهائية والمعند على كل

أشكال التداخلات العلاجية الأخرى

## أهم الأمراض الكبدية:

### • التشمع الصفراوي Biliary Cirrhosis:

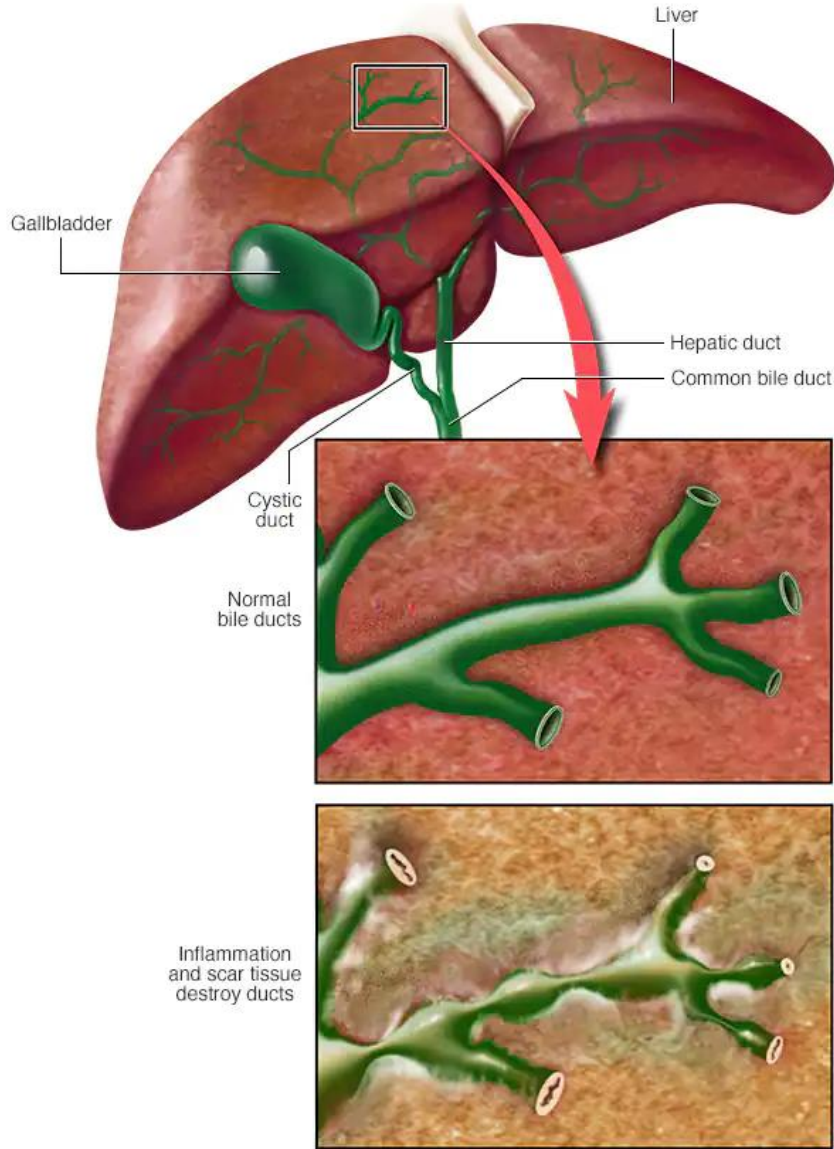
يقسم إلى نصفين:

➤ التشمع الصفراوي البدئي: ينجم عن ركودة صفراوية داخل الكبد.

➤ التشمع الصفراوي الثانوي: ينجم عن انسداد الطريق الصفراوي خارج الكبدي.

الأسباب:

- الإصابة المسبقة بالتهاب الكبد وخاصة B,C التهاب الكبد.
- الكحول، الأدوية، سرطان البنكرياس، التهاب البنكرياس، قصور القلب والأمراض المناعية والاستقلابية.



ارتفاع توتر الدم بالوريد البابي.

➤ ينتج إما عن:

ازدياد التوتر داخل الأوعية البابية أو وجود مقاومة لجريان الدم عبر الكبد.

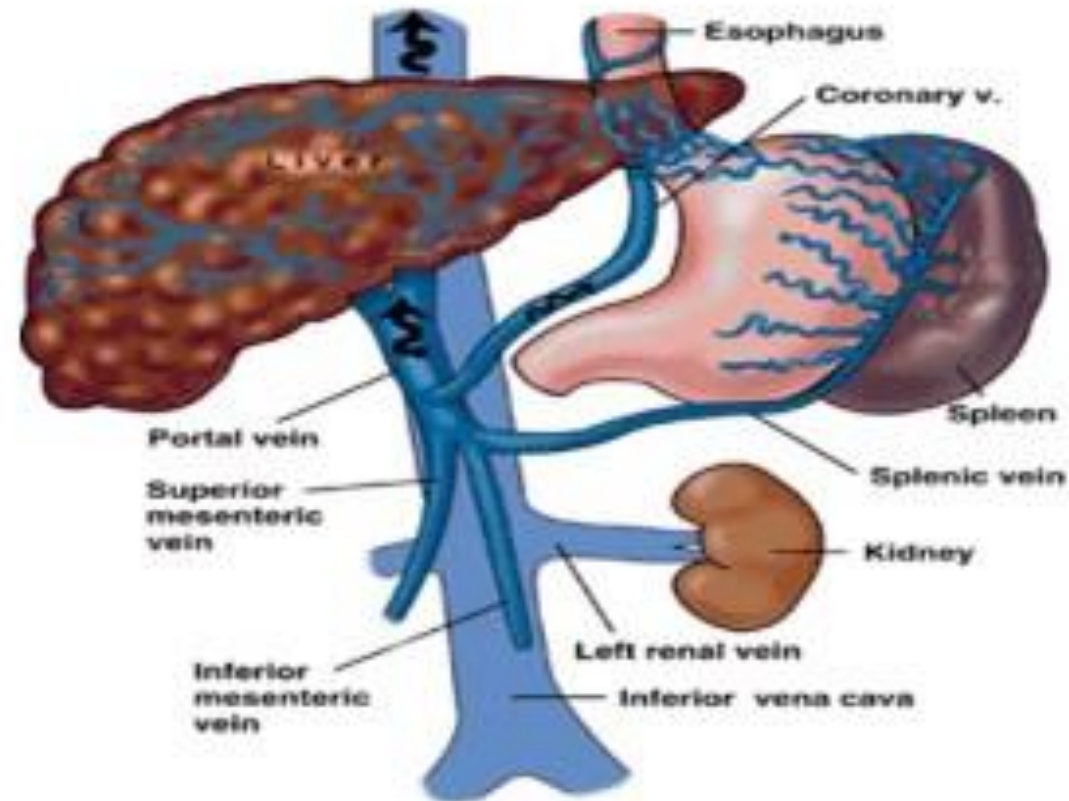
➤ تؤدي ارتفاع التوتر البابي إلى:

نمو أوعية جديدة تنقل دم الأمعاء للدوران العام (الجهازي) متجاوزة الكبد مما يؤدي لمرور المواد التي تزال بواسطة الكبد للدوران العام أي أن ارتفاع الضغط الوريدي البابي يؤدي إلى انفتاح المفاغرات الكامنة الموجودة بين الدوران البابي والدوران الجهازى مما يسمح بتحويل الدم من الدوران البابي إلى الدوران الجهازى وينتج عن ذلك دوالي المريء esophageal varices وخطر حدوث نزف معدي معوي خطير حاد مميت أو نزف مزمن يؤدي إلى فقر دم بعوز الحديد.

أعراضه:

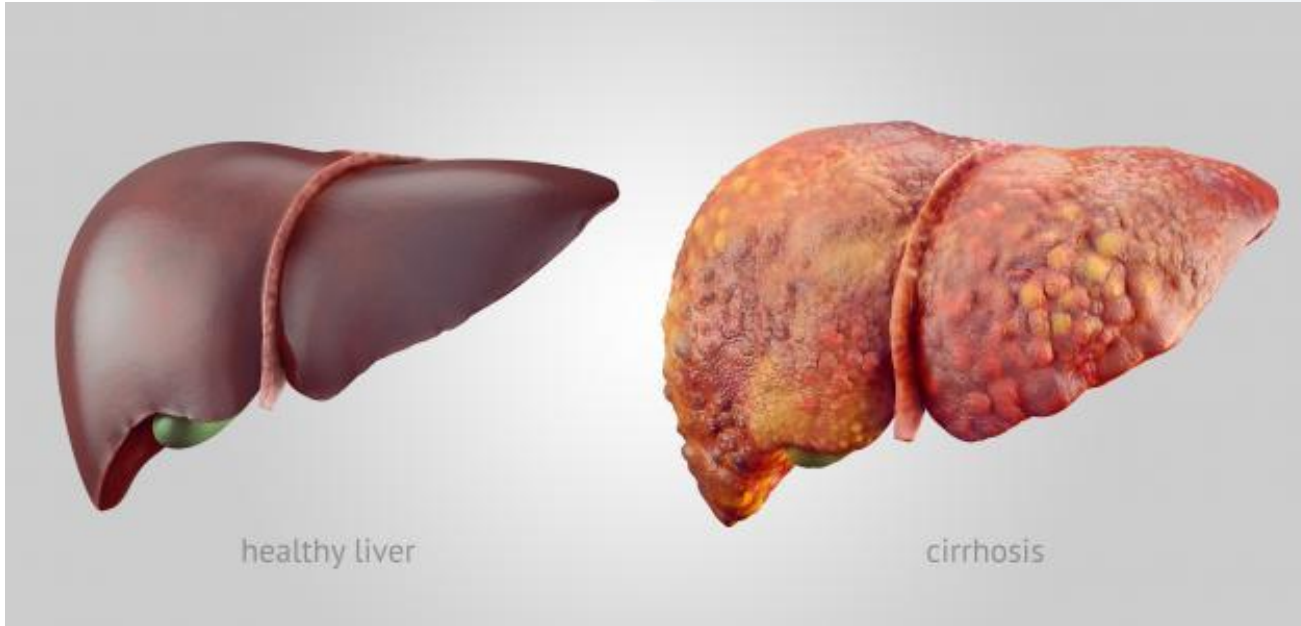
**الجبن ascites** (استسقاء بطني) هو تجمع سائل في جوف البطن والجبن الناجم عن مرض كبدي يترافق مع فرط التوتر البابي وأسبابه:  
تشمع الكبد الناجم عن الكحول- التهاب الكبد الكحولي- التهاب الكبد المزمن- انسداد الوريد الكبدي- النزف من دوالي المري.

## Portal Hypertension



## • تشمع الكبد Hepatic Cirrhosis:

هو النتيجة النهائية لتخرب الكبد البارنشيبي الذي يؤدي إلى التليف fibrosis وظهور عقيدات بارانشيمية وعدم انتظام وعائي وهورد فعل غير نوعي على مجموعة من العوامل :



١. التهاب الكبد الفيروسي والتهاب الكبد الفعال المزمن.
٢. الكحولية.
٣. قصور القلب.
٤. تليف المعثكلة الكيسي.
٥. انسداد الأوردة الكبدية.
٦. التشمع الصفراوي الأولي.
٧. مجهول السبب.

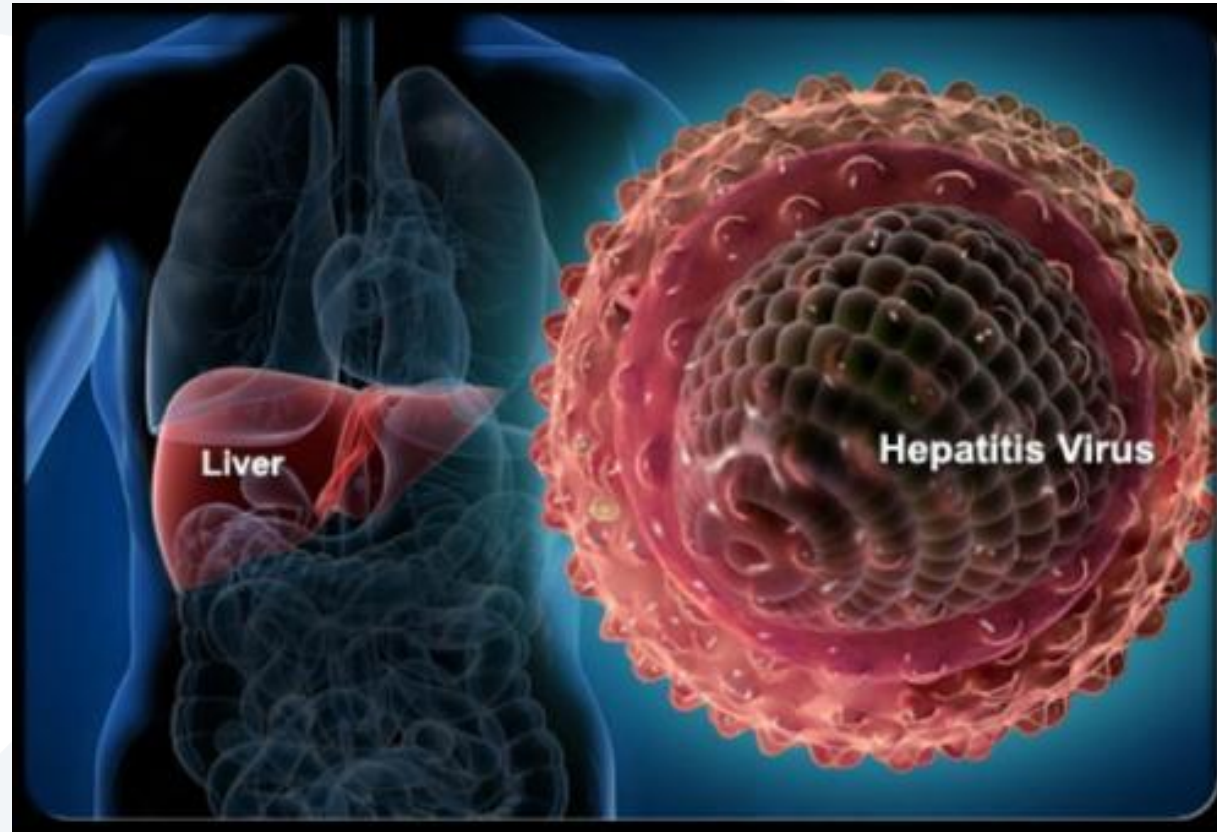
- يمكن للأمراض التي يصاب بها الكبد أن تنعكس بصورة مباشرة على مجمل الإجراءات السنية والفموية الجراحية التي يقوم بها الطبيب من خلال العديد من التظاهرات المؤثرة :

١. نقل العدوى.
٢. الميل للنزف وهو عائد إلى النقص في عوامل التخثر المنتجة من قبل الكبد والمعتمدة على الفيتامين K وإلى قلة الصفائح الدموية.
٣. سمية الدواء المقدم وهو عائد إلى نقص قدرة الكبد على إزالة السمية واستقلاب الأدوية.
٤. الاضطراب في حدثية الشفاء وهو عائد إلى حالة فقر الدم المرافقة ونقص تركيب الغلوبولينات المناعية.

## • التهاب الكبد الدوائي Drug Induced Hepatitis:

- يمكن للعديد من الأدوية والمواد الكيميائية أن تسبب أذية كبدية وخاصة الكحول .
- ✓ قد يكون التأذي متعلق بالجرعة (Tetracycline) وفي بعض الحالات غير متعلق بالجرعة (Halothane).
- ✓ أو العائد إلى التسمم بالباراسيتامول أو الايبوبروفين عند تناولها بشكل متكرر أو عند تناولها مع شرب الكحول.
- ✓ أو التسمم بالميتيل دوبا أو الايزونيازيد.
- ✓ أو التسمم بموانع الحمل الفموية.
- ✓ الأسبرين وتناذر راي : استعمال الأسبرين عند الأطفال الذين لديهم انتان طرق تنفسية علوية أو جدري الماء أو الانفلونزا أو أي انتانات فيروسية أخرى يمكن في حالات نادرة أن يساعد في تخرب كبدي مع اعتلال دماغي.

## التهاب الكبد الفيروسي Viral Hepatitis



يعتبر التهاب الكبد الفيروسي من أكثر الأمراض الكبدية انتشاراً حيث يصاب الكبد بهذه الفيروسات:

**Hepatitis A Virus:** ينتقل عن طريق الماء أو الطعام (برازي- فموي)، مدة الحضانة من ٢-٤ أسابيع أكثر ما يصيب الأطفال ويعطيهم مناعة طويلة الأمد تدوم أعراض من ١٠-١٤ يوم لتحسن الأعراض عند بدء المرحلة اليرقانية إذ يزول اليرقان عادة خلال أسبوع ويشفى معظم المرضى بسهولة.

**Hepatitis B Virus:** يشاهد في معظم سوائل البدن وأنسجته وينتقل الفيروس عادة عبر الاتصال الجنسي ونقل الدم أو مشتقاته ووخزات الإبر أو عند مدمني المخدرات الوريدية والوشم . تصاب نسبة ضئيلة من المرضى بالتهاب الكبد الخاطف الذي قد ينتهي بالموت ويصاب عدد قليل منهم بمرض كبدي مزمن. يمكن تلقيح الأشخاص المعرضين للخطر باللقاح الذي يمنحهم مناعة فاعلة ولا يوجد معالجة نوعية لحاملي هذا النوع.

**Hepatitis C Virus:** ينتقل عن طريق الاتصال الجنسي وعن طريق الدم ومشتقاته. هذا النمط أكثر خطورة من النمط A أو B وهو يترافق بتظاهرات عصبية وكبت نقي العظم. يتحول قسم كبير نحو الإزمان تنتهي بالتشمع .

Hepatitis D Virus

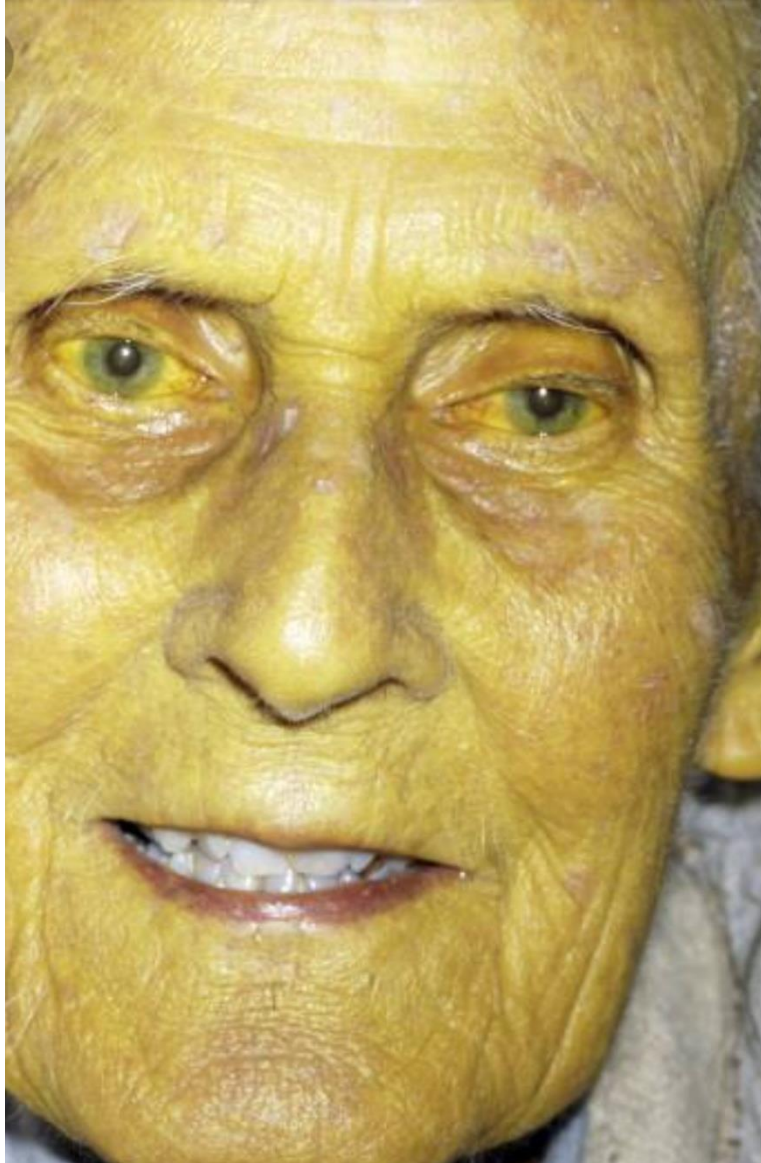
Hepatitis E Virus

- الأعراض والعلامات السريرية: Signs and Symptoms:

- يتميز التهاب الكبد بثلاث مراحل / أطوار سريرية:

١. المرحلة البادئة / الطور ما قبل اليرقاني:

يبدأ المرض فيها على شكل وعكة صحية كالتى تصاحب الانفلونزا وهي تمتد من ١-٢ أسبوع قبل ظهور اليرقان وتتضمن: فقدان الشهية، غثيان و اقياء، تعب، ألم في العضلات، حرارة، ومع التهاب الكبد بالحمة B يمكن للمرضى أن يطوروا في هذه المرحلة ألم في المفاصل أو التهاب المفاصل إضافة إلى اندفاعات ووذمات وعائية.



## ٢. المرحلة اليرقانية:

تتميز بظهور اليرقان على شكل اصفرار في الجلد والأغشية المخاطية  
وصلبة العين وفي داخل الفم وعلى غشائه المخاطي أكثر ما يتضح ذلك  
عند اللجام اللساني.

يصبح اليرقان jaundice عرض سريري عندما يكون مستوى البيلروبين في المصل قد ارتفع (٢.٥ ملغ/١٠٠ مل) وهو في العادة أقل من (١ ملغ/١٠٠ مل) وفي حال عدم وصول مستوى التركيز إلى هذا الرقم لا يظهر اليرقان ونكون إما حالة كبد لا يرقاني.

يستمر هذا الطور من ٦-٨ أسابيع ومعه تختفي بعض الأعراض والعلامات المعدية المعوية وتستمر البعض الآخر منها مثل : فقدان الشهية، الغثيان والإقياء ونقص الوزن كما يتطور ألم في المراق العلوي الأيمن كما أن ضخامة الكبد والطحال من المشاهدات المألوفة في هذه المرحلة.

### ٣.الطور ما بعد اليرقان/الشفاء:

- ومعه تختفي الأعراض ويدخل المريض في مرحلة نقاهة وتبقى الضخامة الكبدية أما القيم المخبرية فتبقى لفترة طويلة متقلبة يمتد هذا الطور لعدة أسابيع أو أشهر مع فترة شفاء للنمطين B,C لمدة أطول.

## زرع الكبد Liver Transplantation:

هو العلاج للمرحلة النهائية من المرض الكبدي مثل الفشل الكبدي أو سرطانات الكبد.

### النواحي السنية لزرع الكبد :

قبل زرع الكبد: يجب إجراء معالجة سنية شاملة وذلك بعد استشارة الطبيب الاختصاصي المسؤول عن حالة المريض وعادة لا يوجد استطباب لوصف الصادات الوقائية إلا إذا وجد عند المريض نقص في عدد الكريات البيضاء .

بعد زرع الكبد: تقتصر المعالجة خلال الـ ٦ أشهر الأولى على المعالجات الاسعافية وبعد استقرار حالة الزرع يمكن إجراء المعالجات السنية مع الأخذ بعين الاعتبار عدد من المشاكل ومنها الاستعداد للإنتان وارتفاع ضغط الدم والحاجة لستيروئيدات إضافية ومشاكل النزف ومشاكل الأدوية التي تطرح عن طريق الكبد ومشاكل انتقال الإنتان.

## • الاستقصاءات المخبرية:

☐ تحري قيم الأنزيمات المصلية :

(Alanine Transaminase) (serum glutamine pyruvate transaminase) ، ALT (SGPT) 5-25 U/L

(Aspartate Transaminase)(serum glutamine oxaloacetate transaminase) , AST (SGOT) ) 5-35 U/L

والفوسفاتاز القلوية alkaline phosphatase 20-29 U/L.

☐ تحري قيم البيلروبين في المصل.

☐ تعداد الكريات الدموية البيضاء WBC.

☐ زمن البروترومبين PT (Prothrombin Time).

☐ الاختبارات المصلية للمستضدات والأضداد النوعية بالأنماط المختلفة من التهاب الكبد الحموي.

☐ تفاعل سلسلة البوليميراز Polymerase Chain Reaction (PCR) لكشف DNA الحمى B و RNA الحمى C

■ النواحي السنية لداء الخلية الكبدي (هناك عدة أسباب لتخرب الخلايا الكبدية أهمها التهاب الكبد الفيروسي والتهاب الكبد المزمن وتشمع الكبد الكحولي والتهاب الكبد الدوائي وغير ذلك):

➤ التعرف على الحالة من خلال القصة الطبية والعلامات السريرية (يرقان....) والفحوص المخبرية (تعداد عام وصيغة، زمن النزف، زمن البروترومين، ALT, AST) والاستشارة الطبية الاختصاصية.

➤ الاستعداد للنزف: يستدعي المراقبة المستمرة ويمنع استعمال الأسبرين و NSAIDs لأنها تزيد من خطورة حدوث النزف عموماً بسبب تأثيرها على الصفائح الدموية وتزيد من خطورة حدوث النزف الهضمي عند مريض القرحة الهضمية أو مريض فرط الضغط البابي.

➤ يعاني بعض مرضى التشمع من سيلان اللعاب وتآكل الأسنان بسبب القلس الهضمي كما وتوجد علاقة بين تشمع الكبد وكارسينوما الفم.

■ يستدعي اضطراب إزالة السمية وطرحها

مراعاة قائمة الأدوية التالية:

يمكن استعمال المخدر الموضعي ليدوكائين

بجرعة قصوى لا تتجاوز ٣ أمبولات بتركيز ٢%

| مسموح الاستعمال                                                                                    | مضاد استطباب                                                                                                                 |                 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| Paracetamol<br>(مسموح بجرعات مخفضة)                                                                | Aspirin<br>Codeine<br>Mefenamic acid<br>Opioids<br>Indomethacin                                                              | المسكنات        |
| Penicillin<br>Amoxicillin<br>Metronidazol (مسموح بجرعات مخفضة)<br>Clindamycin (مسموح بجرعات مخفضة) | Tetracycline<br>Erythromycin<br>Chlorpromaine                                                                                | الصادات الحيوية |
|                                                                                                    | Carbamzepine<br>Diazepam<br>Halothane<br>Methyldopa<br>Diuretics<br>Oral contraceptives<br>Anticoagulants<br>Anticonvulsants | أدوية أخرى      |

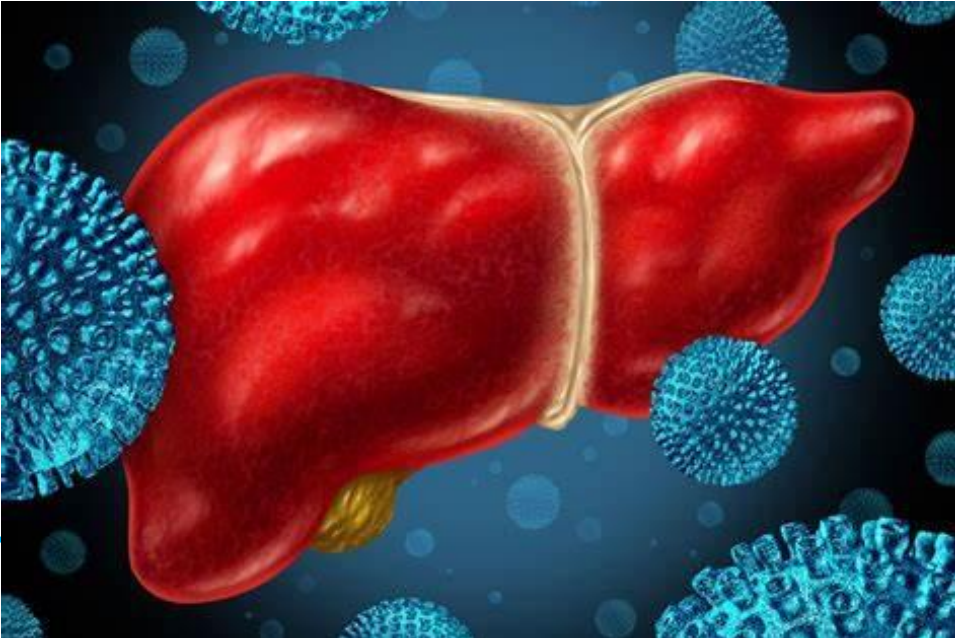
## ■ النواحي السننية لالتهاب الكبد الفيروسي:

➤ ينتقل التهاب الكبد البائي عن طريق الدم في عيادة الأسنان فكمية قليلة منه يمكن أن تسبب العدوى ويأتي الخطر من وخزات الإبر العرضية كما يمكن لأن ينتقل عن طريق اللعب، ولكن خطورة ذلك أقل بكثير من الدم.

➤ تدبير المريض المصاب بفيروس HBV : ليس من الحكمة رفض معالجة المصاب لأن ذلك يدفعه لدخول عيادة أخرى دون التصريح عن إصابته.

➤ تؤجل المعالجة السننية عند مريض التهاب كبد بائي حاد إلى ما بعد الشفاء الذي يستغرق حوالي ٣ أشهر.

➤ التعقيم المستخدم وخاصة مع التهاب الكبد C هو التعقيم بالحرارة الرطبة الأوتوكلاف أما التعقيم بالحرارة الجافة فقد بات غير مجدياً.



➤ تطبيق الإجراءات الوقائية المناسبة بصرامة لمنع انتقال الأمراض الانتانية في العيادة السننية.

➤ ينصح بأخذ اللقاح المضاد للفيروس من قبل جميع أفراد الطاقم الطبي السني.

- التهاب الكبد A ينتقل بالطريق الهضمي ويصيب الأطفال خاصة ويعطيهم مناعة طويلة الأمد ، يدوم المرض حوالي ٢-٣ أسابيع وليس له آثار على العمل في العيادة السنية.
- يمنع وصف الأسبرين للأطفال دون عمر ١٢ سنة لتجنب اختلاط نادر، ولكنه خطريشمل تخرب كبدي واعتلال دماغي (Reye Syndrome).
- لليرقان أسباب عديدة فبالإضافة إلى العامل الفيروسي والأدوية هناك اليرقان الانحلالي الناتج عن فقر دم انحلالي واليرقان الانسدادي الناتج عن الحصيات الصفراوية أو كارسينوما المعثكلة، يحتاج مريض اليرقان إلى عناية خاصة واستشارة طبية اختصاصية قبل المعالجة السنية.
- يحتاج مريض زرع الكبد إلى عناية فموية ووقائية صارمة واستشارة الطبيب الاختصاصي المسؤول عن حالة المريض قبل أي معالجة سنية خارج المعالجة الروتينية ولا تجرى المعالجة السنية إلا بعد مرور ٣ أشهر على زرع الكبد.

