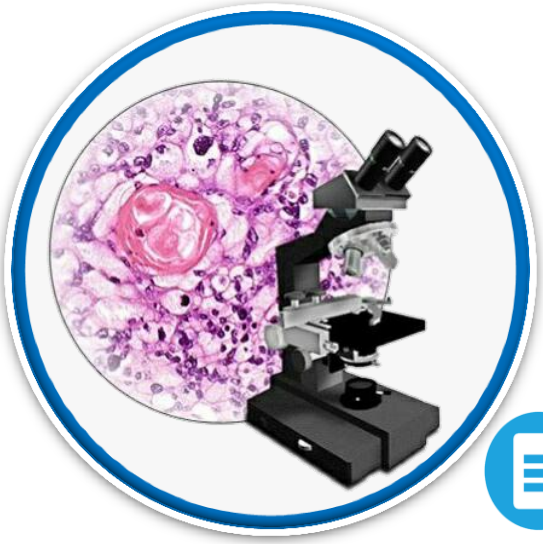


التشريح المرضي العام (عملي)

د. عبدالحافظ الطبش

1

8

السنة الثالثة
2019 / 2018

مدققة

الجلسة الأولى

سندرس في هذه الجلسة:

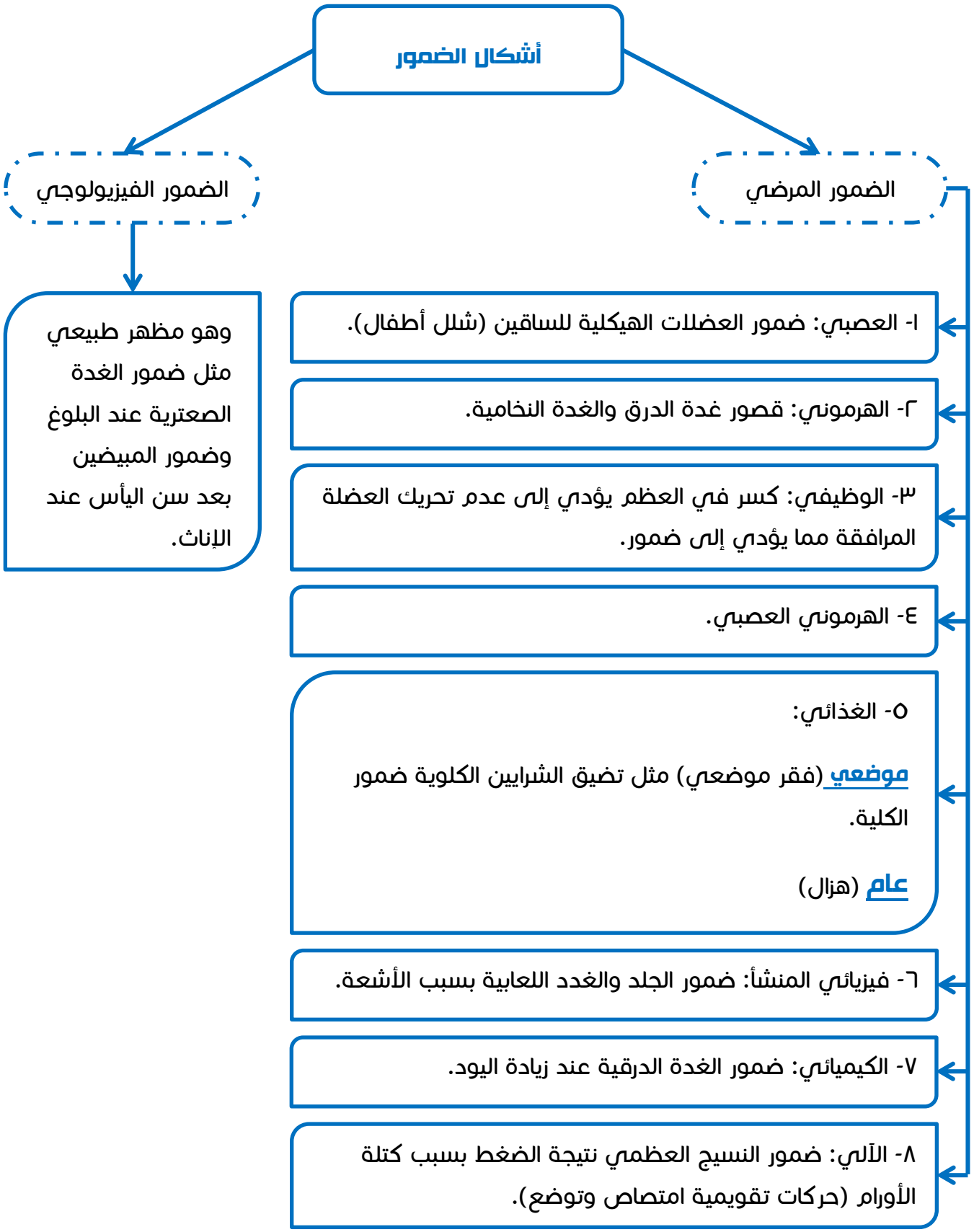
١- ضمور الكلية
٢- الاستحالة الزلالية في الكلية
٣- الاستحالة الزجاجية في الكلية
٤- الاستحالة الزجاجية في النسيج الضام
٥- الداء النشواني

علم التشريح المرضي Pathology :

هو دراسة التغيرات التي طرأت على الأعضاء والأنسجة الطبيعية للعضوية الحية وذلك أثناء الإصابة بالمرض وبعد الشفاء منه.

الضمور Atrophy :

هو اضطراب المبادلات الغذائية بسبب **نقص الوارد الغذائي** بدون أن يترافق باستحداث مواد كيميائية مرضية في الأنسجة أو الخلايا إلا في حالات نادرة **مثل** الضمور الأسمر ويتجلى بصغر حجم الأعضاء المصابة ويترافق مع تراكم **الليبوفوستين**.



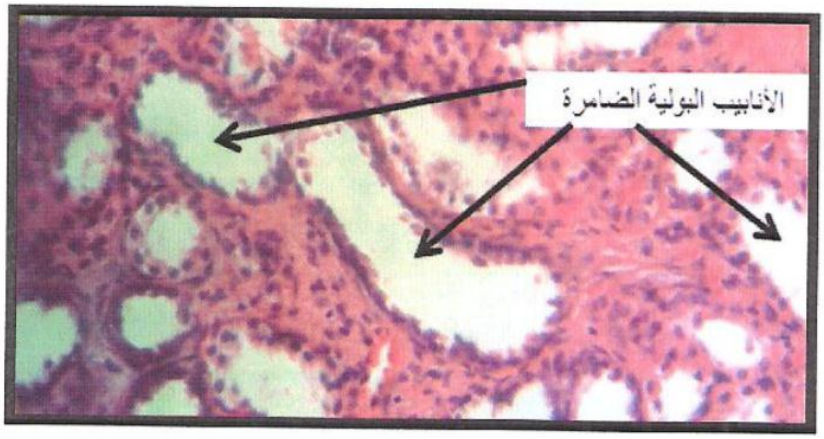
الصحة: هي قدرة الخلية على التأقلم.

المرض: هو انخفاض قدرة الخلية على التأقلم. أما انعدام القدرة على التأقلم فتعني الموت.

ضمور الكلية (Kidney Atrophy)

الصورة المجهرية:

- تبلغ سماكة النسيج الفعال في الكلية (القشرة) في الحالة الطبيعية **٢سم** أما في حالة الضمور فيقل حتى **٢مم**.
- **النسيج الفعال** هو المنطقة المحصورة بين محفظة الكلية والحويضة.
- نشاهد بعض الأنابيب البولية الضامرة ذات اللمعة الواسعة مبطنة بطبقة رقيقة (مسطحة) من الخلايا ذات النوى الزرقاء مع مشاهدة عدد قليل لكبب مالبيكي الفعالة وهذه الكبب إن شوهدت ستكون صغيرة الحجم مصابة بإستحالة زجاجية بالاضافة لمشاهدة نسيج ضام غزير في الساحة المجهرية.



الإستحالة (Degeneration) أو التنكس:

- هي **اضطراب استقلاب المواد الغذائية** في الخلية يؤدي إلى **تغيرات مرضية نسيجية** و**تراكم نواتج الإضطراب** على شكل مواد بروتينية شحمية مع سكرية أو أملاح معدنية تكون مختلفة الكم والكيف عن مثيلاتها الموجودة في الحالة الطبيعية.

اضطراب استقلاب المواد البروتينية:

- الإستحالة الزلالية في الكلية.
- الإستحالة الزجاجية في الكلية.

أبسط أنواع التنكس هو التنكس المخاطي كما في الأمعاء، و في حالات الرشح و هو تنكس ردود.

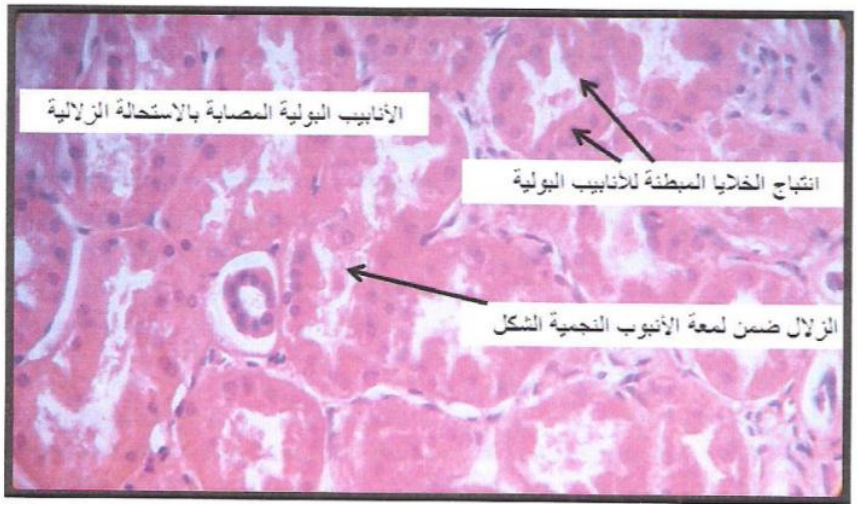
أصعب أنواع التنكس هو التنكس الزجاجي غير الردود.

الإستحالة الزلالية في الكلية (Hydropic Degeneration in Kidney) :

- هي عبارة عن تنكس داخل خلوي ويحدث نتيجة اضطراب التوعية إصابات انتانية (دفتريا، سل) التسمم بالزرنيخ- سم الأفاعي.
- سبب ظهور الحبيبات في الهيولى هو إصابة (المصورات الحيوية) الميتوكوندريات بالإنتباج وتخربها ترسب مكوناتها البروتينية انتباج الخلية وظهور حبيبات في الهيولى.
- ففي الكلية تضيق لمعة الأنابيب المعوجة، وقد تتمزق جدران الخلايا مفرّغة الحبيبات في لمعة الأنابيب؛ مما يؤدي إلى ظهور الزلال في البول.

الصورة المجهرية:

- نلاحظ أنابيب بولية طبيعية مبطنة بطبقة مكعبة بسيطة، نواتها واضحة، ولمعتها دائرية.
- أما الأنابيب المستحيلة فتبدو خلاياها منتبجة وخاصّةً خلايا الأنابيب المعوجة القريبة؛ لأنها المسؤولة عن إعادة امتصاص الماء وتكون الخلايا بارزة في لمعة الأنبوب وكبيرة الحجم، تحوي هيولاها على فجوات تكون في البدء صغيرة ممتلئة بمواد بروتينية وتبدو الهيولى محببة وقد تنفجر الخلية ← فتطرح محتواها في لمعة الأنبوب البولي التي تكون ضيقة ونجمية الشكل، لون الهيولى بشكل عام زهري فاتح والنواة دائرية وهي أقرب إلى القاعدة.



الاستحالة الزجاجية (التنكس الزجاجي) (Hyaline Degeneration):

- هو مصطلح نسيجي وصفي؛ حيث يُلاحظ بأن النسيج يأخذ منظراً متجانساً شافاً يشبه الزجاج وبلون وردي عند التلوين بواسطة الهيماتوكسيلين- أيوزين يذكر بالمادة الأساسية للغضروف الزجاجي.

له نمطين: ١- داخل خلوي.

٢- خارج خلوي.

- يترافق **التنكّس الزجاجي** مع العديد من الآفات المرضية المختلطة.

الاستحالة الزجاجية في الكلية:

الصورة المجهرية

- تظهر **كبب مالبيكي** بحجم أقل من الطبيعي، وتصبح شبكة الشعيرت الدموية في الكبة بلون زهري متجانس عديمة النوى.

الاستحالة الزجاجية في النسيج الضام:

آلية حدوثها:

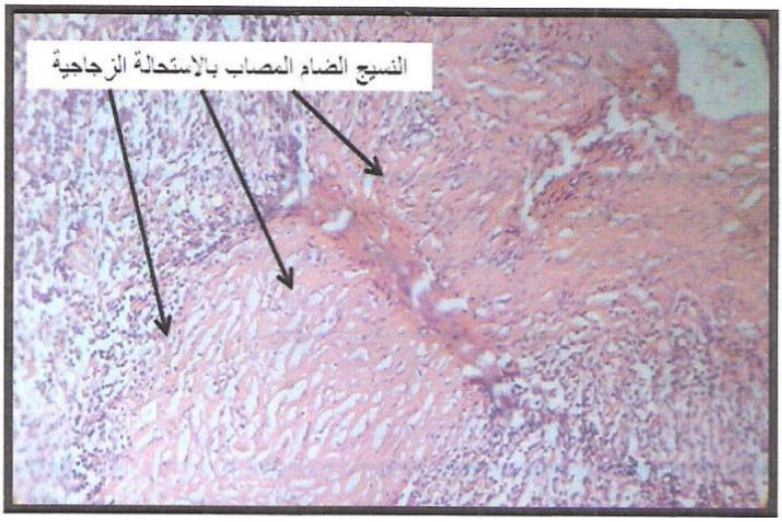
- تصاب الألياف الغرائية نتيجة أذية ما بالانتباج ثم تتخرب مع تفكك المادة الأساسية للنسيج الضام وتتحول إلى كتلة متجانسة دالة على تخرب كامل البنية النسيجية.
- وله شكلين:

شكل معمم: مثل الأمراض الرثية وتصلب الجلد وهنا يصاب النسيج الضام والأوعية الدموية.

شكل موضعي: أماكن الندبات العميقة.

- إنذاره **سيئ** بسبب عدم تمكن العضوية من التخلص منها وهي غير ردودة.

الصورة المجهرية:



- نميز منطقة **مستحيلة** ذات لون زهري فاتح متجانس وعدد الأنوية قليل و هي تمتد بدون حدود واضحة مع النسيج المحيط المؤلف من خلايا مصورة لليف ذات أنوية واضحة تأخذ لون بنفسجي وألياف ضامة وأوعية دموية.

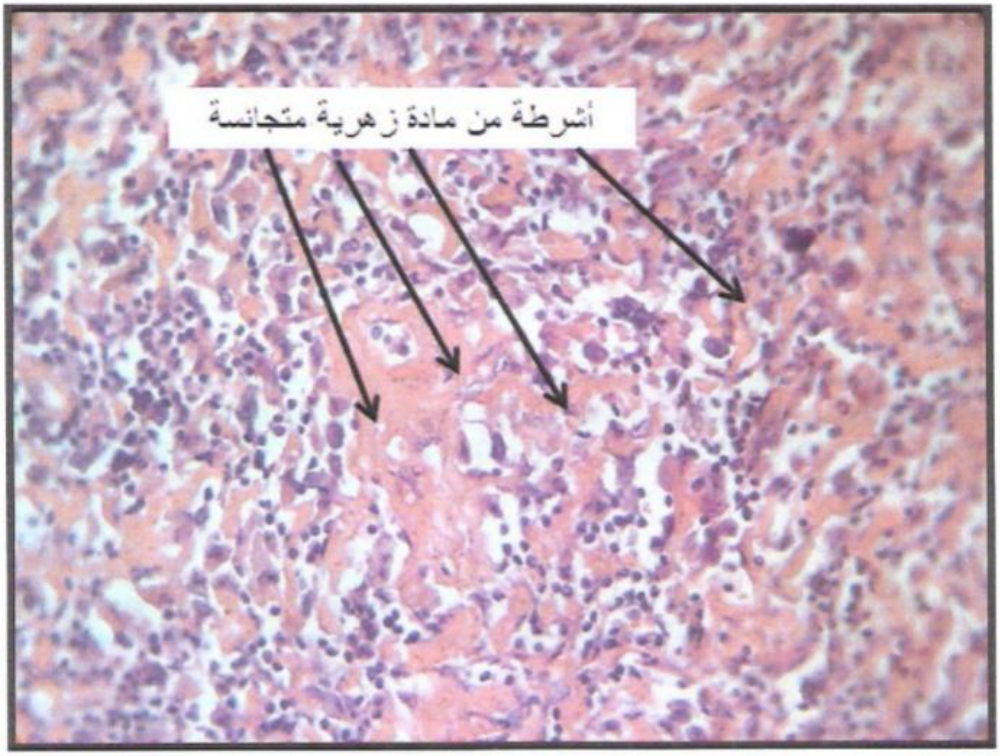
الداء النشواني (Amyloid Degeneration):

- هو مصطلح يشير الى مجموعة من **الأمراض** التي تتميز بترسب خارج خلوي لمادة بروتينية ليفينية تدعى بالمشبهة بالنشاء وهي عبارة عن بروتينات مرتبطة مع عديدات السكاكر المخاطية.
- تم وصف هذا المرض لأول مرة من قبل Rokitansky عام ١٨٤٢.
- تظهر المادة **المشبهة بالنشاء** كمادة متجانسة غير خلوية زهرية فاتحة اللون (H&E) في جدران الأوعية الدموية أو الغلاف الضام للغدد أو داخل النسيج الضام وفي الأعضاء البرانشيمية وقد تتوضع في اللسان وجهاز الهضم والكبد....الخ.
- يترافق مع **تخرب** عميق في تبادل البروتينات و**ترسب** مواد زجاجينية في النسيج.
- وهي تتلون باللون **البني المحمر** عند تلوينها **باليود** وباللون **الأزرق** عند إضافة **حمض الكبريت** وتتلون بلون **أحمر زهري** واضح بواسطة **أحمر كونغو**.

يحصل داء النشواني في الأمراض الخمجية المزمنة التي يكون فيها الجهاز المناعي نشطاً لفترة طويلة من الزمن في تكوين الغلوبين المناعي (مخلفات جهاز المناعة).

الصورة المجهرية:

✍ مادة زهرية متجانسة خارج خلوية على شكل أشرطة بينها مساحات صغيرة فيها خلايا لمفاوية مدورة ذات لون أزرق بنفسجي ويلاحظ تخرب بنية العقدة اللمفاوية الأساسية.



انتهت المحاضرة

دون ملاحظاتك