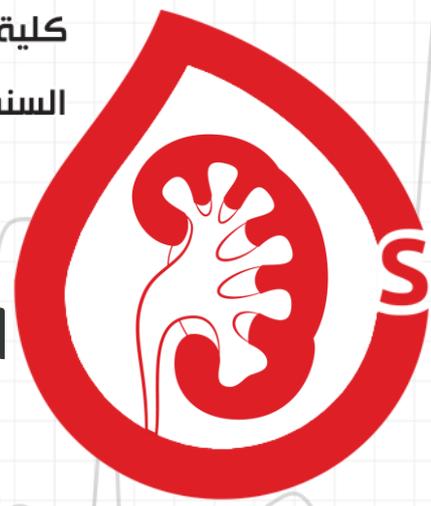


## التهاب الكلية الخلالي الحاد



25/11/2021

د. قصي حسن 02

محتوى مجاني غير مخصص للبيع التجاري

باطنة كلية | Nephrology

RB Medicine

## السلام عليكم ^\_^

أطباء المستقبل \*\_\* نتابع معكم في محاضرات مادتنا الجميلة، وبقسم الدكتور الرائع قصي حسن بمحاضرة التهاب الكلية الخلالي الحاد، معرجين على أهم أسبابه بأسلوبٍ بسيطٍ خالٍ من التعقيد والتفاصيل \*\_\* باسم العليم نبدأ..

**الاختلاف عن الأرشيف:** يجب الدراسة من محاضرة هذا العام لاحتوائها على بعض الإضافات الهامة من السلايدات..

**تنويه هام:** لم يطالب الدكتور هذا العام بموضوع التهاب الكلية الخلالي المزمن، يرجى العودة للأرشيف لمن أراد الاطلاع عليه.

## فهرس المحتويات

رقم الصفحة	العنوان
1	مقدّمة
2	التهاب الكلية الخلالي الحاد الدوائي
9	التهاب الكلية الخلالي الحاد الإينثاني
9	التهاب الكلية الخلالي الحاد المرافق للأمراض الجهازية
10	التهاب الكلية الخلالي الحاد المرافق للأورام
11	التهاب الكلية الخلالي الحاد في سياق زرع الكلية
12	التهاب الكلية الخلالي الحاد مجهول السبب

يطلب الدكتور بما يرد في السلايدات، وكل ما تم وضع بجانبه نجمة\* هو إضافات إما من الأرشيف أو من كلام الدكتور في المدرج.

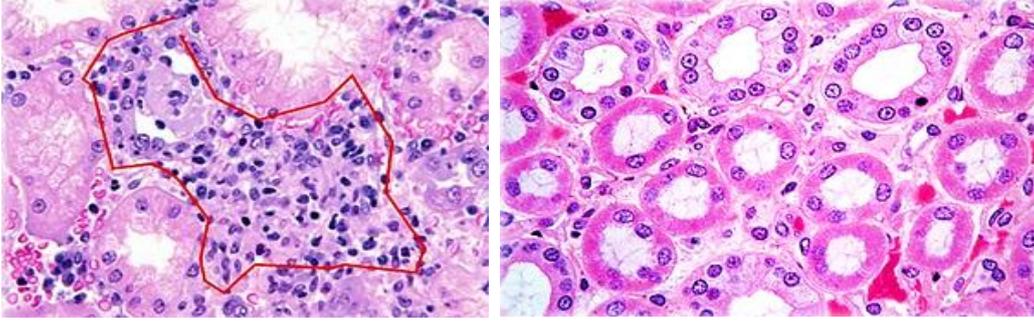


## مقدّمة (أرشيف، عدا التعريف)

- ❖ يصنّف التهاب الكلية الخلالي Interstitial Nephritis ضمن فئة الأمراض الأنبوبية الخلالية Tubulointerstitial Diseases والتي تصنّف ضمن الأسباب داخل الكلية Intrarenal للقصور الكلوي، حيث يشكّل نسبة 10-15٪ من أسباب القصور الكلوي.
- ❖ يقسم إلى حاد ومزمن، **والحاد أشيع بكثير من المزمن**، ويرمز له بـ **AIN** اختصاراً لـ Acute Interstitial Nephritis، أو كما يدعى في مراجع أخرى التهاب الكلية الخلالي التحسسي Allergic Interstitial Nephritis نظراً لأنّه مهما اختلفت الأسباب التي تؤدي إليه فإنّ الآلية المرضية فيه **هي الآلية التحسسية**.
- ❖ سنرى أنّ أشيع وأهم أسباب AIN هي **الأدوية** لذلك نوّكد كثيراً على الأهمية البالغة لأخذ القصة المرضية والدوائية للمريض بتفصيل دقيق، فقد يكون المريض يتناول أدوية كثيرة ولا يذكر إلا الأدوية التي يعتقد أنها الأهم! فيتناسى مثلاً ذكر أدوية أخرى مهمة كالمسكّنات.
- ❖ لذلك يجب استجواب المريض بشكل دقيق ومفصّل كي نتوجّه للسبب الدوائي الشائع عند كشفه ونجنّب المريض التعرّض لإجراءات قد يكون بغنى عنها كخزعة الكلية مثلاً.

## تعريف التهاب الكلية الخلالي الحاد (AIN) Acute Interstitial Nephritis

- ❖ هو أذية حادة غالباً عكوسة، وتتّصف بوجود رشاحة التهابية من خلايا عديدة النوى وحمضات ولمفاويات، **مع وذمة في خلال الكلوي ودون وجود إصابة كلية**.
- ❖ يُعدّ رد فعل تحسسي محرض مناعياً اتجاه مستضد غريب غالباً دوائي أو إنتاني.
- ❖ يحدث لدى عدد قليل جداً من المرضى.
- ❖ ليس له علاقة بالجرعة، وتعود الإصابة في حال إعادة إعطاء الدواء بشكل غير مقصود.
- ❖ يترافق مع أعراض تحسسية خارج كلوية، وقد يترافق بتشكيل حبيبومات.
- ❖ **الأسباب الرئيسية لالتهاب الكلية الخلالي الحاد:** (هام)
- ❖ التهاب الكلية الخلالي الحاد الدوائي (الأشيع ويشكّل 75٪ من الحالات).
- ❖ التهاب الكلية الخلالي الحاد الإنتاني.
- ❖ التهاب الكلية الخلالي الحاد المرافق للأمراض الجهازية.
- ❖ التهاب الكلية الخلالي الحاد في سياق زرع الكلية.
- ❖ التهاب الكلية الخلالي الحاد مجهول السبب.



لاحظ الفرق بين الخلال الكلوي الطبيعي (يمين) وفي حالة التهاب الكلية الخلالي (لاحظ الرشاحة الالتهابية في اليسار).

## التهاب الكلية الخلالي الحاد الدوائي

- ⊗ ارتكاس تحسّسي **متأخر** في الكلية ناجم عن استخدام الأدوية.\*
- ⊗ نظرياً أي دواء قد يسبب التهاب كلية خلالي حاد ولكن عملياً نرى أن هناك أدوية معينة تسبب هذه الأذية بشكل أكبر وأشيع بكثير من غيرها من الأدوية.\*
- ⊗ وُصفت أولى الحالات في الستينات والسبعينات من القرن الماضي بعد إعطاء دواء **الميتيسيلين Methicillin**.

## أهم الأدوية المسببة (هام جداً)

- ❖ كقاعدة: إنّ الأدوية المعروفة بتسببها بارتكاسات تحسسية (كالطفح الجلدي مثلاً) هي ذاتها التي تسبب التهاب الكلية الخلالي نظراً لأن الآلية واحدة (إضافة من كابلان ستيب 2).
- ❖ اللائحة المتهمة طويلة ولكننا سنذكر الأهم والأشيع في الممارسة العملية:

من فئة مضادات الأحياء الدقيقة:

✓ **الصادات** وخاصةً **مجموعة البيتا لاکتام**.

⚡ الأهم منها **البنسلينات بأنواعها والسيفالوسبورينات** (الروزفلكس مثلاً وغيره).\*

✓ صادات أخرى كالفلوروكينولونات و**السلفوناميدات** والريفامبيسين والفانكوميسين والإرثروميسين والإتامبتول والسيبروفلوكساسين.

✓ **المضادات الفيروسية** كالأسيكوفير والاندينافير<sup>1</sup>.

من فئة المسكّنات:

✓ مضادات الالتهاب اللاستيروئيدية **NSAIDs** (خاصةً فينوبروفين وإيبوبروفين ومثبطات السيكلوأوكسجيناز 2 (COX2 inhibitors))، وهي أشيع الأدوية المسببة لالتهاب الكلية الخلالي.

<sup>1</sup> لهذين الدوائين أذية أخرى أنها قد يشكّلان بلورات تسد الأنابيب وتحدث أذية أنبوبية.

## الألوبيرينول والأعشاب الصينية:

- ✓ تتكرر كثيراً الإصابة بسبب الألوبيرينول وهو دواء يخفّض حمض البول في الدم عن طريق منع تشكيله.\*
- ✓ من الهام السؤال عن الأدوية حين أخذ القصة السريرية لاحتواء بعضها على الأعشاب الصينية من الأمثلة على ذلك مركبات الجنسغ.\*

## أدوية أخرى أقل أهمية:

- ✓ مضادات الحموضة كمثبطات مضخة البروتون (غالباً عند الإغطاء المزمن، مثل الأوميبرازول) وحاصرات مستقبلات الهيستامين 2.
- ✓ المدرّات كالفيورسيميد، والهدروكلورتيازيد والكلورتاليدون والتريامترين.<sup>2</sup> (أرشيف عدا الفيورسيميد)
- ✓ مضادات الاختلاج كالفينيتوئين والكاربامازين والفينوباربيتال.

إنّ أشيع وأهم الأدوية المسببة والتي يجب أن تبقى دوماً في البال: الصادات من زمرة البيتا لاکتام والNSAIDs والألوبيرينول وباقي الأدوية أقل شيوعاً.\*

## التظاهرات السريرية (هام)

- ❖ تحدث **بعد عدة أيام** من تناول الدواء **ما عدا** في مضادات الالتهاب اللاستيروئيدية ومثبطات مضخة البروتون، حيث تحدث الأعراض بعد عدة أشهر من تناول الدواء.
- ❖ وتقسم التظاهرات إلى تظاهرات كلوية وتظاهرات خارج كلوية.

## التظاهرات الكلوية:

1. أذية كلوية حادة (Acute Kidney Injury) AKI:<sup>3</sup>

- تتواجد دائماً، حيث يحدث ارتفاع في أرقام الكرياتينين (أهم تظاهرة كلوية).\*
- وقد يكون هذا الارتفاع خفيف ناتج عن أذية **خفيفة الشدة عادةً**، ويمكن أن يكون شديد ويستلزم التحال.
- قد يكون مؤقت أو دائم، وقد يقل الإدرا أو يبقى طبيعي.\* (أرشيف)

<sup>2</sup> تحتوي المدرات السابقة (ما عدا التريامترين) على زمرة الكبريت S التي تحرض رد فعل تحسسي لدى بعض المؤهيين، (وأي دواء يحوي زمرة الكبريت أو زمرة السلفا يمكن أن يحرض رد فعل تحسسي). (كابلان ستيب 2)

<sup>3</sup> وتتجم بشكل رئيسي عن الوذمة الخلالية التي تؤثر على النبيبات الكلوية وتضغط عليها.

## 2. بيلة بروتينية:

- **خفيفة** عادةً أقل من 1 غ ببول 24 ساعة.
- **الأفب الـ NSAIDs** حيث تكون البيلة البروتينية **نفروزية** أكثر من 3 غ ببول 24 ساعة.\* (أرشيف)

## 3. بيلة دموية:

- **عادةً مجهرية** وأحياناً عيانية **دون** أسطوانات كريات حمراء، وهذا ما يُميزها عن التهابات الكُلب والكلية فهنا لا يوجد أدية كبية.

## 4. بيلة قيحية عقيمة (حمضات):

- وجودها **شائع جداً ونوعي** أيضاً.
- فمن النادر ألا يتواجد كريات بيض في البول عند مريض التهاب كلية خلالي، وخاصةً إذا كانت على حساب الحمضات (**ليس شرطاً أن تكون دوماً على حساب الحمضات** ولكن وجودها في البول يوجّه بشدة لالتهاب الكلية الخلالي الحاد<sup>4</sup>). \* (أرشيف)

## 5. أسطوانات قيحية:

- تشاهد في التهاب الكلية الخلالي الحاد والتهاب الحويضة والكلية وهي **مميّزة ونوعية لهذين المرضين** ولا تشاهد في غيرهما<sup>5</sup>.

## 6. وذمات وارتفاع توتر شرياني "قليلة الشبوع".

## 7. قد يحدث ألم في الخاصرتين:

- ليس نوعي لالتهاب الحويضة والكلية، وقد يحدث في سياق التهاب الكلية الخلالي وأسباب مرضية أخرى.\*

التظاهرات خارج الكلوية (أعراض فرط الحساسية)<sup>6</sup>: (النسب أرشيف)

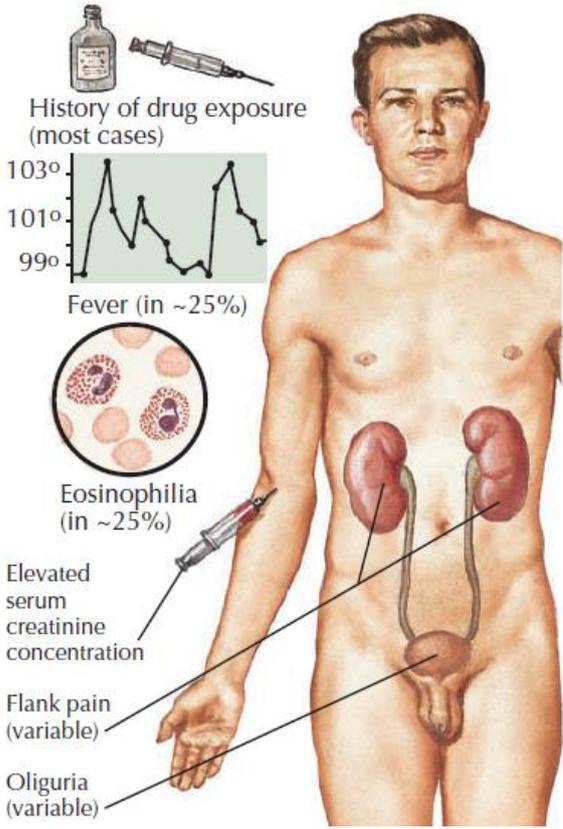
✓ ترفع حروري (80% من المرضى الذين لديهم AIN).

✓ الطفح الجلدي الحُمامي الحُطاطي (20-25%).

<sup>4</sup> وانتبه هنا يكون عدد الكريات البيض في البول قليل "15-25" مقارنة بالتهاب الحويضة والكلية.

<sup>5</sup> ويتم التفريق بينهما حسب القصة المرضية والموجودات السريرية.. مثلاً وجود الام في الخصرة مع ارتفاع مستويات المشعرات الالتهابية كCRP مع الأسطوانات القيحية يوجهنا ذلك نحو التهاب الحويضة والكلية... بينما عدم وجود ارتفاع بالمشعرات الالتهابية مع قصة تناول أدوية خاصةً الـ NSAIDs فنتوجه نحو التهاب الكلية الخلالي الحاد (هام جداً). (أرشيف)

<sup>6</sup> وهي أعراض فرط تحسس، مثلاً مريض طار معه التهاب لوزات وارتفعت حرارته أخذ أوغمانتين وانخفضت الحرارة وبعد كم يوم ارتفعت من جديد أو ظهر عنده طفح فمممكن يكون بسبب التحسس من الدواء، إضافة خارجية من كابلان ستيب 2 (وليس شرطاً أن نرى التظاهرات التحسسية فقد يراجع المريض بتعب ووهن عام فقط بعد تناول الدواء ويكون السبب التهاب الكلية الخلالي فالقصة الدوائية هي الأهم).



صورة تلخّص بعض أهمّ  
تظاهرات التهاب الكلية  
الخلالي الحادّ الدوائي

- ✓ آلام مفصليّة (شائعة).
- ✓ ألم بطني.
- ✓ ارتفاع حمضات الدم.

## إضافة خارجية مفيدة من مرجع Johns Hopkins :Internal Medicine

قد يشاهد لدى مرضى التهاب الكلية الخلالي الحاد  
زيادة الحمضات Eosinophils في الدم، أو مشاهدتها  
في البول أو ارتفاع IgE المصل، ويكون وجود الحمضات  
في البول أشيع من ارتفاع حمضات الدم.  
لكن زيادة حمضات الدم وحمضات البول ليسا حساسيين  
للتشخيص، وغيابهما لا ينفي التشخيص.

والآن سنفصل بالحديث عن التهاب الكلية الخلالي الناجم عن NSAIDs والناجم عن الألوپيرينول  
لشيوعهما ولما يحوي كل منهما على معلومات مميزة له عن باقي الأدوية...

### التهاب الكلية الخلالي الحاد الناجم عن NSAIDs (هام)

- \* المميّز هنا أن الأعراض تظهر عادةً بعد فترة زمنية طويلة من تناول الدواء (وسطياً 6 أشهر)، وقد تظهر بعد أيام أو حتى بعد 2-4 سنوات من تناول الدواء، كما يمكن أن تحدث بعد تناول حبة واحدة.
- \* أما باقي الأدوية مما ذكرناه سابقاً فعادةً بعد أسبوع لأُسبوعين يحدث التهاب الكلية الخلالي.\*
- \* المتلازمة النفروزيّة والوذمات هنا شائعة (75٪ من المرضى وخاصةً فوق 50 سنة).
- \* وعادةً تتحسن المتلازمة النفروزيّة بعد إيقاف الدواء لعدة أيام أو أشهر.\*
- \* أعراض فرط التحسس نادرة الحدوث.
- \* قد يحدث أيضاً نخر حليمي (فبالإضافة إلى تأثير الدواء بالآلية المناعية فإنه يسبب تقبض الشُرّين الوارد ونقص تروية اللب الكلوي، مؤدياً إلى نخر يتظاهر بقولنج كلوي\*).

ذكر الدكتور قصة مريض راجع بتظاهرات نفروزية، وكان يعاني منذ عدة أيام من إنتان تنفسي علوي لم يكن لديه بيلة دموية وبلاستجواب لم يذكر تناول أدوية سوى سيتامول ومضادات وذمة. تم إجراء خزعة كلية لديه وجاءت نتيجة الخزعة نخر أنبوبي حاد ودون موجودات تشريحية مرضية لأذية كيبية صريحة ولكن بناءً على الموجودات النفروزية تم الشك بقوة بتناول دواء من زمرة NSAIDs (يمكن أن تسبب داء قليل التبدلات كما ذكرنا في المحاضرة السابقة).

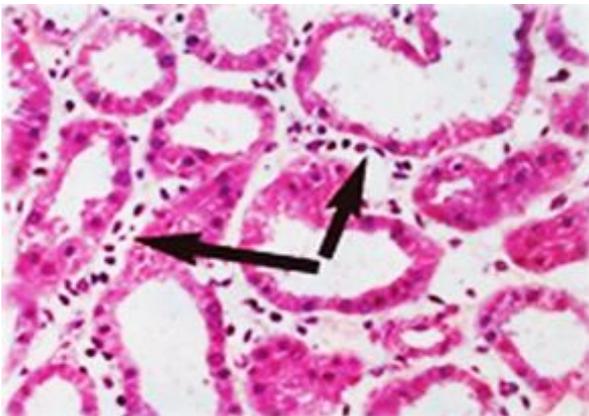
وتمت إعادة تقييم المريض وإحضار علب الأدوية التي كان يتناولها فتبين أن إحداها كانت تحوي ضمن تركيبها ديلكوفينات، وتحسن المريض بشكل كامل بعد إيقاف الدواء.

ما يؤكد على أهمية أخذ القصة الدوائية بالتفصيل الممل وإحضار كل علب الأدوية.

## التهاب الكلية الخلالي الحاد الناجم عن الألوبورينول

- \* يتميز بأنه يشاهد فيه ارتكاس تحسسي شديد لدى مرضى الزمرة B58-(HLA).
- \* يترافق عادةً مع طفح جلدي (قد يصل لدرجة متلازمة ستيفن جونسون أو داء لايل).
- \* يزداد حدوثه لدى مرضى الداء الكلوي المزمن.
- ☞ وهنا نقوم بإعطاء الدواء أولاً بجرعات منخفضة ثم نرفعه بالتدريج حتى لو كان حمض البول لديه مرتفع بشدة.\*
- \* كما قد يترافق بارتفاع خمائر الكبد (قد تكون ضعفين لثلاثة أضعاف\*).

## التشريح المرضي في الأذية الخلالية بالأدوية بشكل عام (هام)



- ❖ وعند إجراء الخزعة فإنها تبدي رشاحة التهابية في الخلال الكلوي، تتوزع بشكل بقعي وتسيطر في القشر العميق واللب الخارجي، مكونة بشكل أساسي من اللمفاويات التائية. (لاحظ الصورة جانباً)
- ❖ ويوجد في هذه الرشاحة أيضاً وحييدات نوى وبالعات وقد تتواجد أحياناً البلاسميات والحمضات.
- ❖ تحدث أيضاً وذمة خلالية وأذية أنبوبية، وقد نجد بعض الحبيومات والخلايا العملاقة.
- ❖ لا يوجد أذية كيبية أو وعائية، والتلوين بالتألق المناعي يكون سلبياً.

## تشخيص الأذية الخلالية بالأدوية

- ❖ يكون التشخيص **سريرياً** في حال القصة المرضية **الوصفية** حيث نكتفي بها، مثال: مريض جاء بقصة قصور كلوي حاد + طفح وحرارة + قصة أخذ دواء ← أذية خلالية بالأدوية.\* (أرشيف)
- ❖ **التشخيص المؤكد** يكون عادةً بإجراء **الخزعة الكلوية** والتي سنرى فيها وذمة ورشاحة التهابية ذكرنا مواصفاتها.
- ❖ قد يفيد **البحث عن الحمضات في البول** عن طريق: تلوين رايت Wright stain أو بتلوين هانسل Hansel stain (الصورة جانباً).
- ❖ التصوير الومضاني للكليتين بالغاليوم<sup>767</sup>.

يكون تحديد الدواء المتهم سهلاً في حال تناول المريض لدواء وحيد ولكن صعباً في حال تناول أدوية متعددة وعندها يجب التدقيق جيداً لمعرفة الدواء المتهم.

## علاج الأذية الخلالية بالأدوية

- ❖ **إيقاف الدواء المسبب** حيث يعتبر المرض **محدداً لذاته ويشفى عفويًا** (ويتراجع الكرياتينين خلال أسبوع من إيقاف الدواء\*).
- ❖ **يُستطب إعطاء البريدنيزولون** بجرعة 1ملغ/كغ فمويًا في الحالات التالية:
  - ⚡ المرضى الذين يحتاجون **للتحال**.
  - ⚡ أذية كلوية حادة لم تتحسن (استمرار ارتفاع أرقام الكرياتينين) **بالرغم من مرور أسبوع** على إيقاف الدواء المسبب.
- ❖ وعند إعطاء البريدنيزولون فإنه **يُخفّض ويُوقّف تدريجياً خلال شهر**.

لا يفيد العلاج بالبريدنيزولون في حالة التهاب الكلية الخلالي الناجم عن NSAIDs.

بعد أن فصلنا في أشيع أسباب الالتهاب الخلالي الحاد (الأدوية)، نتقل لشرح الأسباب الأخرى..

## التهاب الكلية الخلالي الحاد الإنتاني

- ⌚ يحدث الالتهاب هنا إما **بألية الأذية المباشرة للعضيات الممرضة** كما في التهاب الحويضة والكلية الحاد، أو **بألية مناعية تحسسية** وهي الأشيع.
- ⌚ ويشفى الالتهاب عادةً بعلاج **الإنتان المسبب، ولا يفيد هنا إعطاء الكورتيزون**.

<sup>7</sup> عملياً لا يُستخدم نهائياً ولكنه موجود في المراجع.

- ☞ أشيع الجراثيم المسببة: الليجيونيللا، العنقوديات، العقديات، البريميات، اليرسينيا، البروسيل، العصيات الكولونية، الكاميلوباكتر. \* (أرشيف)
- ☞ أهم الفيروسات (وبشكل عام إصابة الكلية بالفيروسات نادرة جداً):
1. **فيروس Hantavirus**: يسبب ما يسمى **بالحمى النزفية** وهي حمى فيروسية تتظاهر بحرارة وصداع وأعراض هضمية ونقص صفيحات (نزوف) **وأذية كلوية حادة**.<sup>8</sup>
  2. **فيروسات HIV, HCV, EBV**: حيث تصاب الكلية هنا إما بطريقة مباشرة بالأخماج الانتهازية، وإما غير مباشرة بأحد الأدوية المستعملة في علاج الفيروس أو الخمج الانتهازي مثل الإندينايفير Indinavir والـ Acyclovir. (الشرح أرشيف)
  3. **CMV و Polyomavirus (BK)**: تُعد أشيع الفيروسات التي تُصيب الكلية **بعد الزرع**.

## التهاب الكلية الخلالي الحاد المرافق للأمراض الجهازية

☞ سنتحدث عن أهم الأمراض في هذا السياق فقط:

### 7. (السااركويد):

- نعلم أن إصابة السااركويد النموجية هي **الإصابة الرئوية**، إلا أن الإصابة الكلوية في سياقه تعتبر مهمة أيضاً، **وقد نشخصه من خلال الإصابة الكلوية** علماً أنه لا يصيب الكلية لوحدها.\*
- نجد ارتفاعاً في أرقام الكرياتينين.\*
- تتظاهر الإصابة به عادةً كإصابة **مزمنة أكثر** منها كإصابة حادة.\*
- يسبب السااركويد غالباً أذية كلوية **يفرط كلس الدم**<sup>9</sup>، لكن قد تحدث الأذية بسبب التهاب كلية خلالي حاد، والذي قد يكون **معزولاً أو مترافقاً** مع بيلة بروتينية خفيفة وبيلة قححية عقيمة.
- **يترافق في 90٪** من الحالات مع أعراض السااركويد خارج الكلية (كالعقيدات الجلدية والرئوية).
- تتحسن الوظيفة الكلوية **بسرعة بعد العلاج بالكورتيزون** حيث نبدأ بجرعة 1 مغ/كغ، وهنا **يجب تخفيض الجرعة ببطء وعدم إيقاف المعالجة قبل مرور سنة** أو أكثر وذلك للوقاية من حدوث النكس الذي يعتبر شائعاً عند إيقاف العلاج.

<sup>8</sup> بالإضافة لإقياءات دموية وبيلة دموية. (أرشيف)

<sup>9</sup> تذكر أن البالعات في حبيومات السااركويد تنتج الشكل الفعال من فيتامين د الذي يسبب فرط كلس الدم.

## 2. متلازمة جوغرن:

- تسبب عادةً خلل وظيفة أنبويّة مزمن مع نقص بوتاسيوم الدم وحمض أنبوبي بعيد نمط أول، و**نادراً** ما تسبب التهاب كلية خلالي حادّ مع أذية كلوية حادّة.
- التحسّن السرّيع والتامّ بعد العلاج بجرعات عالية من الكورتيزون هو القاعدة.

## 3. الذئبة الحماميّة (الجهازية):

- نادراً ما تؤدّي الذئبة الحمامية الجهازية لحدوث التهاب كلية خلالي حادّ معزول مع أذية كلوية حادة.
- يكون التشخيص عادةً معتمداً على الخزعة الكلويّة (المستطبّة دوماً في سياق تشخيص الأذية الكبيبة عند مرضى الذئبة وتحديد نمطها\*).
- فقد نجد أحياناً بالخزعة التهاب الكلية الخلالي بشكل مرافق للأذية الكبيبة في سياق الذئبة الحمامية الجهازية.\*
- يكون العلاج بجرعات عالية من الكورتيزون مع أو بدون مثبط مناعة مثل Azathioprine.

قد يترافق التهاب الكلية الخلالي الحاد مع أمراض مناعية أخرى كداء الرّاصات الباردة والتهابات الأوعية.

## التهاب الكلية الخلالي الحاد المرافق للأورام

- ☞ قد يحدث ارتشاح البرانشيم الكلوي بخلايا ورميّة في سياق إبيضاضات الدم واللمفومات (أي قد تكون بدئية في الكلية).
- ☞ ويكون الارتشاح غير عرضي عادةً ولكن قد يؤدي لضخامة الكليتين، و**نادراً** ما يؤدي لحدوث التهاب كلية خلالي.
- ☞ يكون العلاج بعلاج الورم الأصلي.

ملاحظة رائعة ومهمة جداً: (أرشيف)



- ☞ عندما نجد ضخامة متجانسة بحجم الكلية ومحافظة على الشكل الطبيعي للكلية نشكّ باللمفوما (تذكر أن الضخامة عادةً في أورام الكلية غير متجانسة أو تأخذ شكل كتلة في منطقة معينة من الكلية).

وقد ذكر الدكتور قصة لمريضة لم يكن لديها أعراض لمفوما (ضخامات عقدية وغيرها) قامت بإجراء إيكو بطن وتم خزع كليتيها بعد رؤية ضخامة متجانسة ليتبين وجود لمفوما في إحدى كليتيها.

## التهاب الكلية الخلالي الحاد في سياق زرع الكلية

نُعيّر في هذا السياق حديثين:

### 7. الرفض الحاد الخلوي أو (المتواسط بالأضداد (شائع):

- **أشيع** أسباب التهاب الكلية الخلالي الحاد لدى مرضى زرع الكلية، وقد يؤدي لفقدان وظيفة الكلية المزروعة.
- يتميز بوجود رشاحة التهابية من اللمفاويات التائية عادةً في الأنابيب البولية والخلال (وتشبه كثيراً رشاحة التهاب الكلية الخلالي الناتج عن الأسباب الأخرى التي ذكرناها سابقاً).
- يوجد تصنيف تشريحي مرضي خاص بالرفض الكلوي الحاد يدعى تصنيف Banff، وهو معتمد على مكان الارتشاح باللمفاويات وشدة الارتشاح.\* (أرشيف)
- **العلاج: زيادة** جرعة ميثيل بريدنيزولون ومثبطات المناعة وأغلب المرضى يستجيبون للعلاج.\*

### 2. اعتلال الكلية بفيروس BK<sup>10</sup>:

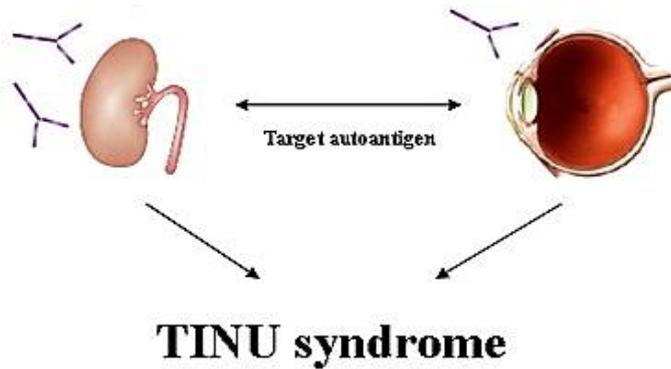
- وهو فيروس من عائلة Polyomavirus، لم يكن معروفاً قبل عمليات زرع الكلية، إذ أن الخمج الناجم عنه لا عرضي عادةً (**يبقى الفيروس كامناً** في الظهارة البولية ولا يسبب أي مشكلة).
- وعند وجود **التثبيط المناعي** (كما في حالة زرع الكلية) قد يتفعل الفيروس ويسبب **التهاب كلية خلالي حاد** وقد يؤدي لخسارة وظيفة الكلية المزروعة.
- **العلاج: تخفيض** كمية الأدوية المثبطة للمناعة (أو استخدام أدوية مثبطة للمناعة ولها خواص مضادة للفيروس أيضاً كدواء Everolimus\*).

<sup>10</sup> تم كشف الفيروس لأول مرة عند مريض زرع كلية وكان اسمه يبدأ بحرفي B & K فأطلقت تسمية الفيروس بسبب ذلك (وتذكر يوجد فيروس آخر من عائلة الـ Polyomavirus يكمن في خلايا الدماغ هو فيروس الـ JC).

ننتقل للنوع الأخير من أنواع التهاب الكلية الخلالي الحاد..

## التهاب الكلية الخلالي الحاد البدئي (مجهول السبب)

- ☞ حالة **نادرة** تحدث عادةً **في الطفولة** وعند الإناث في سن البلوغ بدون أي قصة دوائية، وقد تحدث عند الذكور وفي أي عمر.
- ☞ وتشمل **التهاب قزحية وجسم هديبي** (لاحظ الصورة) مع **التهاب كلية خلالي حاد** مشكلةً ما يسمى متلازمة تينو (Tubulointerstitial Nephritis and Uveitis (TINU Syndrome)).
- ☞ تكون فيها الأعراض البادرية عينية أو أعراض متلازمة فيروسية كاذبة (حرارة، آلام عضلية ووهن عام).
- ☞ كما يحدث التهاب كلية خلالي حاد مع أذية كلوية حادة (إلا أن الأعراض في الأذية الكلوية ليست صارخة لذلك تكون الأعراض البادرية عينية عادةً\*).



إلى اليمين: التهاب قزحية وجسم هديبي  
إلى اليسار: إضافة: الآلية المرضية متعلقة بإنتاج أضداد ذاتية تهاجم العين والكلى

### إنذار المتلازمة:

- ✓ **عند الأطفال:** الإنذار ممتاز **والشفاء هو القاعدة** مع أو بدون معالجة بالكورتيزون.
- ✓ **عند البالغين:** الإنذار غير جيد ولذا يستطبّ العلاج **بالكورتيزون** للوقاية من ترقّي المرض إلى قصور كلوي مزمن (النكس شائع عند خفض الكورتيزون أو حتى مع الاستمرار بجرعاته المناسبة لفترة طويلة\*).



إلى هنا نصل وإياكم لنهاية محاضرتنا اللطيفة \*\_  
لا تنسونا من صالح دعائكم..