المحاضرة الأولى

مدخل لدراسة أمراض الجهاز الحركي

يجب معرفة الأعراض المفصلية الرئيسية وتتضمن:

- -1 الألم : يجب التفريق بين الألم والضعف ، فالمريض يخلط بين الألم والضعف والتعب .
- 2- التورّم (الانتباج): عرض هام وأحد أعراض الالتهاب ، وهنا يجب أن نحدد إذا كان مقتصراً على المفصل أو يشمل النسج المجاورة .
- 3- عدد ونوع المفاصل المصابة: هل هي المفاصل الصغيرة أم الكبيرة ، القريبة أم البعيدة ، ومن المهم معرفة عدد المفاصل المصابة ، بحيث نميز بين:
 - التهاب مفصل وحيد .
 - التهاب قليل المفاصل أقل من 5.
 - التهاب عديد المفاصل أكثر من 5.
 - 4- اليبوسة: اليبوسة الصباحية عرض مميز للآفات المفصلية الالتهابية.

تكون اليبوسة الصباحية ذات أهمية إذا استمرت نحو نصف ساعة تقريباً ، وبالمقابل فإن تراجع اليبوسة يعكس تحسّن حالة المربض على المعالجة .

5- فقد الوظيفة: تبقى غايتنا من معالجة المريض المحافظة على قدرته الوظيفية، ولا بد من السؤال عن الأعراض العامة، وخاصة: الحرارة، الوهن، فقد الوزن، وأيضاً استعراض الأجهزة الأخرى: الجهاز الهضمي – الجهاز القلبي الوعائي – الجهاز التنفسي – الجهاز البولي التناسلي.

الفحص السربري:

يجب أن يكون الفحص السريري شاملاً حتى لو بدت الإصابة موضعية للوهلة الأولى ، ورغم أن الكثير من الأمراض يمكن تشخيصها بمجرد النظر إلى المريض إلا أن الأعراض الظاهرة لا تعنى عدم وجود مشاكل هامة أخرى ، لذلك يجب الالتزام بقواعد الفحص السريري

بالسلام على المريض ، وشرح الفحوصات التي سنجريها عليه ، وأخذ أذنه خاصة في الأمور الحساسة بالنسبة له .

ويجب معرفة أن الفحص السريري المفصلي هو آخر فحص نجريه بعد فحص أجهزة الجسم المختلفة .

يتضمن الفحص المفصلي المراحل التالية بالترتيب:

- 1- التأمل الجس.
- 2- المدى الحركي للمفصل: الفاعل (حركات المريض)، المنفعل (عند تحريك الفاحص للمريض). للمريض).

ملاحظة: نتحرى في معظم الأمراض المفصلية المدى الحركي المنفعل ، أما المدى الفاعل : نتحراه خاصة في الإصابات الرضية ، مثلاً عند الشك بانقطاع وتر عضلة .

الأعراض والعلامات العامة التي تفيدنا في التشخيص:

- 1- الصداف : الذي يرافق التهاب المفاصل الصدفي .
- 2- طفح الفراشة : والذي يزداد بالتعرض لأشعة الشمس ، مميز للذئبة الحمامية الجهازية .
- 3- الحمامي العقدة: وهي من العلامات العامة الهامة جداً في خدمة التشخيص: وهي عبارة عن اندفاعات عقدية حمراء قاسية مؤلمة بالضغط، تشاهد في العديد من الأمراض، أشيعها:
 - التهاب البلعوم بالعقديات .
 - التدرن (السل) .
 - الساركوئيد .
 - متلازمة خلوصي بهجت (خلوصي بهجت) .
 - آفات الأمعاء الالتهابية (داء كرون التهاب الكولون القرحي) .

4- ظاهرة رينو: تشنج وعائي نوبي في شرينات الأصابع يسبب المراحل اللونية التالية: شحوب الأصابع ، ومن ثم إزرقاقها نتيجة الركودة الوعائية ، يتلوه توسع وعائي معاوض ، يعطي الأصابع اللون الأحمر .

إذاً المراحل: شحوب، ازرقاق، احمرار، وتشاهد هذه الظاهرة في العديد من الأمراض، خاصة أمراض الجهاز الضام، والداء الرثواني، والتهاب العضلات والجلد.

5- الغرفريات : بالتعريف هي : نزوف حمراء تحت الجلد ، لا تزول بالضغط لتميزها عن التوسع الوعائي في الاندفاع الحمامي الحطاطي الذي يزول بالضغط .

للفرفريات نوعان:

- منها ما ينجم عن نقص الصفيحات .
- ومنها ما ينجم عن التهاب الأوعية .

كيفية التمييز بين النوعين: يعتمد على:

- الملمس : فرفرية نقص الصفيحات غير مجسوسة ، أما فرفرية التهاب الأوعية فهي مجسوسة .
- التوزع: فرفريات التهاب الأوعية تشاهد في القسم السفلي من الجسم، ولا تشاهد على الوجه أو الرقبة.
- الحدود : فرفريات نقص الصفيحات منفصلة واضحة الحدود ، أما فرفرية التهاب الأوعية تتجمع مع بعضها ، مشكّلة سطوح نزفية .
- 6- التصلب الجهازي: يمثل الوجه المشدود مع غياب التجاعيد وتعابير الوجه علامة مميزة للتصلب الجهازي .
- 7- القلاع الفموي أو التناسلي: يشاهد خاصة في داء بهجت ، وتعريف القلاع الفموي: قرحة ذات غشاء أبيض تكون مؤلمة بداء بهجت، وغير مؤلمة بالذئبة الحمامية الجهازية.
- 8- جفاف الأغشية المخاطية: الذي يعرّض الأسنان للنخر والقرنية للجفاف (عرض رئيسي في متلازمة جوغرن أو متلازمة الجفاف).

9- أهمية العين في أمراض المفاصل:

- متلازمة رايتر تترافق بالتهاب الملتحمة .
- الداء الرثياني الكهلي (الروماتوئيدي) في الحالات الشديدة فيه تصاب القرنية وترق بحيث تظهر القزحية من تحتها ، وقد تنثقب الصلبة في بعض الحالات .

أما في الداء الرثياني الشبابي ، وفي التهاب المفاصل والقفار سلبي المصل ، وأيضاً بمتلازمة بهجت يصاب القميص العضلي الوعائي للعين والذي يشمل القزحية وملحقاتها والطبقة المشيمية التي تغذي شبكية العين .

10-العقد تحت الجلد:

تشاهد خاصة في الداء الرثياني كما تشاهد في النقرس.

بعد استعراض هذه الأعراض والعلامات نستعرض ما يلي:

- فحص العمود الفقري : أول ما نفرضه هو وجود تشوهات خلقية في العمود الفقري تسبب الألم ، وخاصة الجنف الصدري ، فقد يبدو واضحاً أو نطلب من المريض أن ينحني للأمام عندئذ يبدو الجنف وإضحاً .

ويتميز الجنف الصدري بنمو عضلات الجانب المحدب أكثر من الجانب المقعر للجنف

تصنيف آلام الظهر:

- . رض ، جهد ، شد عضلي ، تنکس -1
- 2- عصبي: ناجم عن انضغاط أحد الجذور العصبية أو النخاع.
- 3- التهابي: أهم ميزاته: أن حالة المريض تسوء بالراحة ، ويتحسن بالحركة: أهمها: اعتلال مفاصل وفقار سلبي المصل.
 - 4- خمجي: خاصة إصابة العمود الفقري بالتدرن أو الحمى المالطية.
 - 5- ورمي : نتيجة ورم بدئي أو ثانوي .
 - 6- أمراض استقلابية : تلين العظام ، ترقق العظام .

حالة خاصة في التهاب مفصل وحيد: يجب معرفة نوعه:

- خمجي: ويجب استبعاده أولاً كي لا يتخرب المفصل ونحن نفكر.
 - استقلابي: حيث يكون مرافقاً للنقرس.

التقييم المخبري للالتهاب:

من خلال قياس سرعة التثفل ومعايرة البروتين الارتكاسي (C.R.P) .

بعض الفحوص النوعية:

- العامل الرثواني (RF) .
- أضداد C.C.P للداء الروماتوئيدي .
- أضداد ANA في أغلب مرضى الذئبة الحمامية الجهازية والتصلب المجموعي .
 - خمائر العضلات: عند الشك بالتهاب العضلات والجلد.

الأشعة في أمراض المفاصل:

الأشعة السينية هي الخطوة الأولى في التصوير الشعاعي وهي كافية في أغلب الإصابات لرؤية بنية العظم والتآكلات.

ويجب التنويه أن صورة الركبتين بوضعية الوقوف أساسية في تقييم الحالات المتقدمة من الفصال العظمى .

بالنسبة للتصوير الطبقي المحوري والرنين المغناطيسي يجب معرفة أن الطبقي المحوري أفضل في الإصابات العظمية ، أما الرنين المغناطيسي فهو أفضل لدراسة الأنسجة الرخوة (خاصة تمزق الغضروف ، فتق النواة اللبية ، النخرة العظمية) .

شرح موجز للنخرة العظمية لمفصل الورك:

هي منطقة من العظم لا تصلها التروية الدموية ، فتموت وينخمص العظم ويتخرب المفصل ، وهذا المرض يصيب الشباب الصغار ، ولا يوجد مشعرات التهابية ، فلا يشعر الأهل إلا والطفل يعرج (يعرج) ، وهذا يسمى داء بيرتس عند الأطفال .

أما عند البالغين والكبار فلها أسبابها ، وهنا لا داعي لذكرها حالياً .

في هذه الحالة وخاصة في المراحل الباكرة تبدو الصورة الشعاعية البسيطة - طبيعية ، ولكن الرنين المغناطيسي يظهر النخر ، لذلك عند الشك لا بد من طلبه .

وأيضاً تمزق الغضروف وخاصة بالإصابات الرضية لا يوجد أي علامات تدل عليه بالأشعة السينية ، لذلك عند الشك لا بد من طلب الرنين المغناطيسي .

انتهت المحاضرة

المحاضرة الثانية

التهاب العضلات مجهول السبب

قبل البدء بدراسة الأمراض الروماتيزمية المزمنة لابد من معرفة وجود آفات مشوهة للمفاصل وليست مخبرية ، وأيضاً وجود آفات مشوهة ومخربة .

آفات مشوهة وليست مخربة:

- الحمى الرثوية .
- متلازمة بهجت .
- الذئبة الحمامية الجهازبة .
- التهاب العضلات (شعاعياً لا يوجد علامات تخرب عظمي) .

آفات مشوهة ومخربة معاً:

- الداء الرثواني .
- اعتلال المفاصل والفقار سلبية المصل.
 - النقرس .
- الداء التنكسي (شعاعياً يوجد علامات تخرب عظمي أدت للتشوهات المفصلية) .

نبدأ بدراسة بعضها

التهاب العضلات مجهول السبب

هي بالتعريف مجموعة من الاضطرابات ، تتميز بضعف عضلي دائي تحت حاد ، وارتفاع بالخمائر العضلية: منها ما ينجم عن سبب معين، ومنها ما هو مناعي مجهول السبب . تبدى التهابات العضلات الصفات التالية :

1- ضعف تحت حاد في العضلات الدانية : ويتجلى بـ : ضعف العضل الداني، أي القريب ، مما يخلق صعوبة عند المريض في إجراء بعض مهماته خاصة : صعود السلالم ،

تمشيط الشعر ، الشيء المهم هو وجود الضعف وليس الألم ، إلا أن المريض يخلط بين الأمرين ، لذلك يجب أن نسأله بدقة وبدون إيحاء لنفرق بينهما .

ضعف تحت حاد: أي أنه يبدأ خلسة ويتطور خلال أسابيع أو أشهر.

2- تبدلات في خزعة العضلات.

- 3- ارتفاع الخمائر العضلية: وذلك في الفترات الحادة ، أما في الحالات المزمنة ، أي بعد عدة سنوات لم نجد ارتفاعاً بخمائر العضلات ، والسبب في ذلك أن العضلات تكون قد استهلكت .
 - 4- تبدلات في تخطيط العضلات وأهميتها بتمييز الإصابة البدئية عن الإصابة العصبية .
 - 5- تبدلات جلدية : مجموعة من الإصابات الجلدية سنبحثها لاحقاً .

سؤال مهم ويجب معرفته جيداً: متى نستبعد التهاب العضلات مع وجود الضعف العضلي الداني ؟

أ- عندما تكون الإصابة مترقية ببطء ، لأن التهاب العضلات <u>تحت حاد</u> يترقى خلال عدة أسابيع ، ولا يأخذ سنوات كما في الحثول العضلية .

ب-وجود قصة عائلية توجهنا نحو الآفات العضلية الوراثية .

ت-وجود علامات عصبية توجهنا نحو الآفات العصبية.

تصنيف آفات العضلات الالتهابية البدئية:

- 1- التهاب الجلد والعضل.
- 2- التهاب الجلد والعضل المرافق للخباثات (عند كبار السن خاصة).
- 3- التهاب الجلد والعضل الشبابي: عندما يبدأ قبل عمر الـ 16 سنة ، وعادة إنذاره أسوأ من الكهلي .
 - 4- التهاب العضلات المشتملي .
 - 5- التهاب العضل العديد .

6- التهاب العضل المرافق لإصابات النسيج الضام .

بعد هذه المقدمة والتصنيف من الأهمية القصوى قبل أن نقول التهاب عضلات بدئي وتأكيد التشخيص ، يجب نفى الأسباب التالية المترافقة مع ضعف عضلى:

- 1- الإصابات العضلية الدوائية: مهم جداً معرفتها لأننا نحصل على نتائج ملموسة وسريعة بتوقيف الدواء أو تغيره، وأهم هذه الأدوية:
- الستيروئيدات: تستخدم في علاج الكثير من الأمراض الرثوية بما فيها التهاب العضلات نفسه ، ولكن يجب معرفة أن جرعة واحدة أو استعماله لمدة قصيرة لا تسبب الضعف العضلى ، ولكن الاستخدام لمدة طويلة وبجرعات كبيرة تسبب الضعف العضلى .
 - الديبنسلامين : كان يستخدم في علاج الداء الرثياني ، حالياً علاج داء ويلسون .
 - الكلوروكين: يستخدم في الكثير من الأمراض الرثوية.
- الكولشيسين: يستخدم في علاج حمى البحر الأبيض المتوسط، وعلاج نوبة النقرس، كما يستخدم بعلاج الحمامي العقدة في سياق متلازمة بهجت.
 - السيكلوسبورين: مثبط مناعي.
 - البروكائين أميد ، الهيدرالازين : أدوية خافضة للضغط .
 - الزيدوفودين: يستخدم لعلاج الإيدز.
 - الأمفوتربسين B: يستخدم لعلاج الأمراض الفطرية .

وأخيراً من أهم الأدوية المستخدمة كثيراً حالياً ، والتي يجب السؤال عنها هي الستاتينات بكافة أنواعها ، أي خافضات الشحوم والكوليسترول ، حيث أصبحت أشيع من الستيروئيدات لكثرة استخدامها .

2- الإصابات العضلية في سياق الأخماج:

قد تسبب الأخماج ضعفاً عضلياً عابراً (المرافقة مثلاً لحالات الكريب) والأخماج التي تسبب ضعفاً عضلياً أكثر من غيرها هي حمات التهاب الكبد الفيروسي ، لذلك يجب معايرة خمائر الكبد ، ودراسة أضداد الفيروسات الكبدية للمريض الذي يشكو من ضعف عضلي .

الإصابات الطفيلية: أهمها التوكسوبلاكوز ، الترببانوزومات: داء الشعربنات.

3- الإصابات العضلية الاستقلابية : أهمها :

- اضطراب وظيفة الدرق (قصور درق).
 - اضطراب الشوارد .

لذلك يجب أن نطلب للمريض الذي يشكو من ضعف عضلي اختبارات وظائف الدرق ، وفحص شوارده .

المظاهر السريرية في التهاب العضلات:

يصيب كافة الأعمار ، يصيب الجنسين ولكن تكثر الإصابة عند الإناث (2 ، 1) أهم الأعراض :

- ضعف عضلي تحت حاد متناظر بالعضلات الدانية ، هذا الضعف العضلي يشمل العضلات الدانية ، العضلات العاطفة للعنق ، عضلات البلعوم (صعوبة بلع ، عودة الطعام من الأنف ، عسرة التصويت)
 - لا تصاب عضلات العين ، علامة أساسية تميزه عن الوهن العضلي الوخيم .
 - التعب ، حرارة ، فقد الوزن (متلازمة التهابية) .
 - إصابات مفصلية غير مخربة للمفاصل .
 - إصابة قلبية: التهاب العضلة القلبية.
 - إصابات هضمية : عسرة بلع ، سوء حركية الأمعاء .
- إصابات رئوية: ضعف عضلات الصدر، ذات رئة استنشاقية، وقد يحدث التليف الرئوي.

هذا ما يسمى التهاب العضلات البدئي في حال الإصابة الجلدية يسمى التهاب الجلد والعضلات ، لذلك يجب استعراض أهم المظاهر الجلدية .

إذاً أهم الإصابات الجلدية:

1- حطاطات غوترون: عبارة عن اندفاعات متقشرة على السطوح الانبساطية لمفاصل اليد.

- 2- توسع شديد بالشعيريات مع فرط نحو الجلد في قاعدة الظفر .
- حلامة \mathbf{V} : وهي عبارة عن اندفاعات جلدية حول الرقبة ومقدم الصدر ، تأخذ شكل حرف \mathbf{V} تبدو واضحة عند التعرض لأشعة الشمس .
- 4- وذمة بنفسجية حول العين: قد تكون العرض الأول الذي يوجه لتشخيص التهاب الجلد والعضلات.
 - 5- يد الميكانيكي: ضخامة ، خشونة بالأصابع تشبه يد الميكانيكي .

الفحوص المخبرية المطلوبة لتشخيص التهاب العضلات:

أولاً: يجب معايرة الشوارد ، وظائف الدرق ، أضداد التهابات الكبد الفيروسية ، بالإضافة لوظائف الكبد ، في حال سلبيتها عندئذ تتوجه لتشخيص التهاب العضلات البدئي ، وأهم الفحوص المخبربة :

- فحوص غير نوعية : سرعة التثفل ، CRP ، وظائف الكلية .

معايرة الخمائر العضلية والميوغلوبين:

أهمها : LDH ، Cp.K إصابة للميوغلوبين .

فائدتها: تشخيص المرض ، فعالية المرض ، متابعة المعالجة أيضاً .

تخطيط العضلات: لتأكيد الإصابة بالتهاب العضلات.

خزعة العضلات : لتحديد نوع التهاب العضلات .

أخيراً ، يجب التنويه بوجود معايرات مناعية خاصة بالتهاب العضلات .

الأضداد النوعية (للاطلاع فقط)

- →Jo1 Anthodines
- → SRp Antibodies
- → MI2 Antibodies

المعالجة

قبل البدء بالمعالجة يجب نفي الأسباب الأخرى للإصابات العضلية ، وهنا لا بد من ذكر أن أهم تشخيص تفريفي هو اعتلالات العضلات .

وللتمييز بين النوعين نقبل المعالجة التجريبية (أحياناً) ، نعطي الستيروئيدات فإذا لم يستجب المريض خلال ستة أسابيع وبقيت الخمائر العضلية بنفس الارتفاع عندئذ نوقف العلاج ونقول إن المريض مصاب بحثل عضلى .

العلاج الأساسي: يعتمد على الستيروئيدات ومثبطات المناعة .

نبدأ العلاج بالستيروئيدات وبجرعة قد تصل إلى 2 ملغ / كغ / يوم ، وذلك حتى تعود الخمائر العضلية طبيعية ، عندئذ نبدأ بتخفيف الجرعة بالتدريج .

بعد أسبوعين من العلاج بالستيروئيدات إذا لم نجد نقصاً واضحاً بالخمائر العضلية نضيف مثبطات المناعة وأهمها المينوتريكسات.



FIGURE 3-87. This woman has acute onset dermatomyositis. Note the classic rash over light-exposed areas on the neck, upper chest, and cheeks.



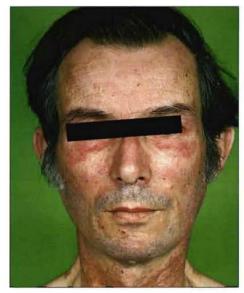


FIGURE 3-86. Facial rash and violaceous (heliotrope) discoloration of the eyelids are seen in a male with dermatomyositis.



FIGURE 3-88. Gottron's papules. Typical appearance of dermatomyositis with thickened patches on the dorsal surface of the knuckles.



FIGURE 3-89. Typical dermatomyositis shows the overlap features with early scleroderma-marked shininess and erythema on the knuckles.

انتهت المحاضرة

eye in a patient with low-grade dermatomyositis.

المحاضرة الثالثة

الذئبة الحمامية الجهازية

SLE

مرض جهازي مزمن يتميز بوجود العديد من الأضداد الذاتية والمعقدات المناعية الجوالة، وببدي العديد من التظاهرات الجلدية والكلوبة والعصبية والدموبة والمفصلية المميزة .

ذروة الإصابة بهذا المرض لدى النساء في سن الإنجاب ، علماً أن النسبة بين النساء والرجال (9 نساء – رجل واحد) .

الآلية الإمراضية:

السبب غير معروف بدقة تتدخل فيه العديد من العوامل الوراثية والبيئية .

دور العوامل الوراثية:

- يدل عليها نسبة حدوث المرض بين التوائم أحادية البيضة .
- هناك الكثير من المواقع الوراثية المختلفة أهمها وأكثرها ترافقاً بحدوث الذئبة هو غياب الأليل الذي يعطي الأوامر لتشكيل المتممة C4.

دور العوامل البيئية:

- الهرمونات الأنثوية: بدليل أن معظم مرضى الذئبة من النساء ، وأيضاً أن الحالة تزداد سوءاً خلال الحمل .
- الأشعة فوق البنفسجية: الدليل أن الكثير من الحالات تبدأ بعد إجازة على البحر نتيجة التعرض المباشر لأشعة الشمس.

الموجودات السريرية في الذئبة الحمامية الجهازية:

-1 طفح الفراشة : اندفاع حطاطي على الوجه ، ويعف عن الشق الأنفي الخدي ، لا يحوي بثرات ، لا يترك ندبات ، يزداد بالتعرض للشمس .

- 2- الطفح القريصي: بقع حطاطية تشاهد على الأذن أو الظهر أو الوجه ، تترافق عادة بتقرن وتقرح سطحي ، لذلك تترك ندبات مشوهة .
 - 3- الحساسية للضياء: اندفاعات جلدية نتيجة التعرض للشمس.
 - 4- **قرحات فموبة** : غير مؤلمة .
- 5- التهاب مفاصل: التهاب مفاصل عديد متناظر، يصيب المفاصل الكبيرة والصغيرة، يختلف عن الروماتوئيد أنه مشوّه للمفاصل ولكنه غير مخرب، ويحدث التشوه نتيجة رخاوة الأربطة بدون حدوث تخرب عظمي شعاعي (تخرب شكلي).
 - 6- التهاب المصليات: خاصة الجنب والتأمور وبشكل أقل البريتوان.
- 7- إصابة كلوية: الإصابة الكلوية من أهم العوامل المحددة لإنذار الذئبة الحمامية الجهازية ، ولها أشكال متعددة حيث يأتينا المربض بإحدى الصور التالية:
 - بيلة بروتينية أكثر من 500 ملغ/يوم .
 - إسطوانات دموبة أو حبيبية .
- متلازمة نفروزية: تقول عن المريض أن لديه متلازمة نفروزية عندما يطرح أكثر من 3.5 غ بروتين في بول 24 ساعة .
 - التهاب كبب وكلية: حيث تبدي الخزعة الكلوية إحدى المظاهر التالية:
- I- خزعة سوية بالمجهر الضوئي لكن لو درست تحت المجهر الالكتروني تبدي بعض التبدلات (الإصابة الكلوية ذات التبدلات الطفيفة) .
 - II- الشكل الميزاشيمي: الإصابة فقط في ميزاشيم الكلية.
 - III- التهاب كبب وكلية موضع (بقع مصابة وأخرى سليمة) .
 - VI التهاب وكلية منتشر .
 - التهاب كبب وكلية غشائي: يصاب الغشاء القاعدي الكبي.

8- **الإصابة العصبية**: كل ما ندرسه بالأمراض العصبية قد يكون المظهر العصبي للإصابة بالذئبة الحمامية الجهازية .

ولكن أهم هذه الإصابات:

- التبدلات الاستعرافية والنفسية: بحيث يكون المريض غير قادر على الحفظ والتركيز بعمله ، ولا يستمتع بزيارته (تبدل مزاج ساعة يضحك وساعة ينزعج) .

9- تغيرات دموية: واحد مما يلي:

- فقر دم انحلالي .
- نقص الكريات البيض.
 - نقص اللمفاويات.
 - نقص الصفيحات.

ملاحظة هامة: بفقر الدم بعوز الحديد يكون الحديد منخفضاً ولكن يلاحظ وجود ارتفاع بالسعة الرابطة الإجمالية ، أما بفقر الدم في سياق الذئبة الحمامية يكون الحديد منخفضاً ، وأيضاً السعة الرابطة الإجمالية .

10-تغيرات مناعية : واحد مما يلى :

- خلية الذئبة الحمامية .
 - أضداد DNA .
 - أضداد S.M .
- إيجابية كاذبة لتفاعلات الإفرنجي .
 - أضداد الفوسفولبيد .
- 11- أضداد ANA: حساسة جداً لكنها غير نوعية .

بالنتيجة يتم تشخيص الذئبة الحمامية الجهازية إذا وجدت أربعة معايير على الأقل مما سبق .

بعض الملاحظات الهامة:

- طفح الفراشة: يشاهد في الشكل الحاد.
- الطفح القريصى: يشاهد في الشكل المزمن.

بالإصابة الكلوية: يجب معرفة أن البيلة البروتينية والاسطوانات الدموية والحبيبية تظهر قبل ارتفاع البولة الدموية والكرباتنين الذي يحدث في الإصابات المتقدمة.

من هنا يتوجب علينا عند الشك بالإصابة الكلوية طلب تحليل بول وراسب ، وأيضاً بروتين بول / 24 ساعة .

بالنسبة للإصابة العصبية : يجب تمييز الإصابة العصبية وخاصة النفاس الناجمة عن الأدوية المستعملة بعلاج الذئبة .

ومن المهم جداً معرفة أن الاضطرابات العصبية في الذئبة تنجم عن:

- إما التهاب الأوعية وبالتالي تعالج بالستيروئيدات ومثبطات المناعة .
- أو عن الخثار داخل الأوعية خاصة بسبب أضداد الفوسفولبيد ، عندئذ العلاج يعتمد على المميعات .

لذلك وجب التمييز بين النوعين لاختلاف المعالجة بينهما .

بالنسبة للتغيرات المناعية : يجب أن نعلم ما يلي :

- خلية الذئبة : حساسيتها ليست مرتفعة لكن نوعيتها مرتفعة جداً ، ولصعوبة إجرائها لم تعد تستعمل .

- أضداد DNA :

- توجد عند 70 % من المرضى أي حساسيتها 70 % وجودها يدل على إصابة حشوية هامة .
 - تفيد في تشخيص المرض وأيضاً والأهم أنها مشعر أساسي لفعالية المرض.

- أضداد S.M: حساسيتها منخفضة ، لكنها نوعية جداً ، لذلك لا نطلبها للتشخيص وإنما لتأكيد التشخيص في الحالات غير المؤكدة .

مثال : حالة سريرية : مريض إيجابي ANA ذو الحساسية العالية ، والنوعية المنخفضة ، دون أعراض سريرية واضحة ، عندئذ نطلب تحليل أضداد S.M فإذا كانت إيجابية تؤكد التشخيص ولكن في حال سلبيتها لا تنفي التشخيص (لأن حساسيتها منخفضة) .

- **أضداد الفوسفولبيد**: مجموعة من الأضداد الموجهة للمواد التي ترتبط بالفوسفولبيد ولها أشكال متعددة:
 - أضداد التخثر الذئبية: نوعية للذئبة.
 - أضداد الكارديولبين : نوعان IgG أكثر ترافقاً بالخثارات ، و Ig.M .
 - أضداد B2 Glucoprotein I بالقري أضداد بيتا 2 غلوكوبروتين

التظاهرات السربرية لمتلازمة أضداد الفوسفوليد:

- خثارات وريدية .
- خثارات شریانیة .
- إجهاضات متكررة .
- نقص الصفيحات.
- إيجابية اختيار كومبس.
- نقص الكربات البيض دون نقص اللمفاوبات .
- أضداد ANA: رغم أنها إحدى الاضطرابات المناعية إلا أنها اعتبرت معياراً مستقلاً بسبب حساسيتها المرتفعة ، إلا أنها ليست نوعية للذئبة الحمامية (لذلك إيجابية ANA لا تعني مطلقاً إصابة الشخص بالذئبة الحمامية دون وجود المعايير الأخرى) .

بعض المظاهر السربربة الأخرى التي قد تشاهد في سياق الذئبة الحمامية :

• يقع الصلع (حاصات) علامة هامة للذئبة تميزها عن الروماتوئيد.

• الإصابة القلبية الوعائية: أهمها التهاب التأمور، بعدها التصلب العصيدي الذي يمكن أن يكون سبب الوفاة.

يجب دراسة حالتين خاصتين هما الذئبة الدوائية وأيضاً الذأب الحمامي الجهازي والحمل.

الذئبة الدوائية:

سببها: استخدام بعض الأدوية ، أهمها: برونستيل ألفا ، متيل دوبا ، هيدرالازين ، بروكاين أميد ، كلوربرومازين ، إيزونيازيد ، وغيرها الكثير من الأدوية .

أهم ميزاتها:

- نسبة الحدوث متساوية بين الرجال والنساء .
- الإصابة غالباً دموية ، مفصلية ، جلدية ، وتندر الإصابة العصبية والكلوية .
- تبقى المتممة سوية ولا تلاحظ أضداد DNA في حين تكون أضداد الهيستون إيجابية .
 - تتراجع تلقائياً خلال عدة أشهر بعد إيقاف الدواء .

الذئبة الحمامية الجهازية والحمل:

الذئبة لا تنقص الخصوبة إطلاقاً لكنها تترافق بالكثير من الاختلاطات لدى الأم والجنين.

كيفية مناقشة موضوع الحمل مع المصاب وشريكه:

- يمنع الحمل في حال وجود قصة خثارات شريانية ويسمح في غير هذه الحالة بالحمل ضمن شروط.
 - يخطط للحمل في الهوادة (غياب فعالية المرض).
 - عدم وجود إصابة كلوية أو وجود إصابة خفيفة مستقرة .

إذاً: إذا لم يكن هناك إصابة كلوية فهذا ممتاز ، لكن لا نمنع الحمل إذا كان هناك إصابة كلوية ثابتة ، بمعنى (مريضة عندها بيلة بروتينية خفيفة مع بقاء وظيفة الكلية طبيعية لعدة سنوات ، لكنها ثابتة على هذه الموجودات فهذه نعتبرها قابلة للحمل) .

إذا لم يكن لديها بيلة بروتينية ، والآن أصبح لديها ، فالمريضة في مرحلة فعالية وتطور بالتالي لا نسمح لها بالحمل .

الاختلاطات لدى الحامل المصابة:

- ارتفاع التوتر الشرياني .
 - الانسمام الحملي .
- الخثارات الشريانية والوريدية .

الإختلاطات على الجنين:

- نقص نمو الجنين داخل الرحم .
 - إجهاض مبكر .
 - ولادة مبكرة .

علاج الذئبة الحمامية الجهازية

في الإصابة الخفيفة:

نستخدم مضادات الالتهاب اللاستروئيدية ، ويمكن أيضاً استخدام مضادات الملاريا ، ونوصى المريض بعدم التعرض للشمس واستخدام واقيات الشمس .

في الحالات المهددة للحياة:

تستعمل الستيروئيدات ومثبطات المناعة وذلك بجرعات كبيرة .

تستخدم الستيروئيدات بجرعات كبيرة حتى عودة المشعرات الالتهابية إلى السواء ، ثم نبدأ بتخفيض الجرعة ، ويجب إعطاء الكلس وفيتامين د للوقاية من وهن العظام .

مثبطات المناعة:

أهمها ، الميتوتريكسات . وأهمها وأكثرها فعالية هو السيكلوفوسفاميد ، لكنه أكثر مثبطات المناعة سمّية ، لكن للأسف في حال النوبة الشديدة للذئبة الحمامية لا يمكن إيقافها إلا باستعمال الستيروئيدات بجرعات كبيرة تصل إلى 1000 ملغ / يوم لمدة 3-5 أيام ، وأيضاً استعمال السيكلوفوسفاميد .





FIGURE 3-1. A, Butterfly rash. Classic lupus rash on the cheeks, nose, and forehead. The distribution varies and the classic rash is now seen in a minority of patients as milder cases of lupus are diagnosed. B, Rash and hyperpigmentation in active lupus. In addition to the classic butterfly rash on the nose and cheeks, note the marked involvement of the eyebrows and skin above the eyebrows. In pigmented skin, hyperor hypopigmentation can occur.



FIGURE 3-18.
Tendon lesions.
Tendon lesions are common and vary from mild to severe.
This patient had difficulty flattening the fingers owing to inflammation of the flexor tendons.

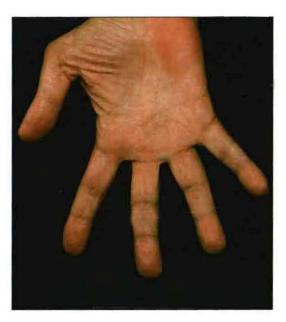


FIGURE 3-19. Classic hand deformity. In addition to palmar erythema shown dramatically in this patient there is the classic thumb deformity of lupus—the "hitch-hiking" thumb.

with marked hyperpigmentation and early scarring. C, Scalp alopecia. Scarring is much more a severe lesions in the photosensitive areas of the ties. Sometimes they are only confirmed on biopsy. E, Patient has widespread active discoid to permanent patches of alopecia. D, Lesion on a variety of lesions and is much more prone to presented with lesions on the cheeks and nose the upper lip. Annular lesions of discoid lupus feature than in SLE and if not treated can lead as shown here can present diagnostic difficul-FIGURE 3-15. Discoid lupus. This causes scarring of the skin than SLE. A, Patient has forehead, nose, and cheeks. B, This patient lesions on the forearms. В

22



FIGURE 3-24. Nephrotic syndrome. Nephritis is a presenting feature of lupus in a small proportion of patients, although 40% to 75% develop this complication at some stage. Nephritis may be an occult manifestation in some patients, emphasizing the need for regular urinalysis and monitoring of blood pressure. Most patients present with proteinuria, sometimes leading to nephrotic syndrome with peripheral edema and edema of the periorbital tissues.

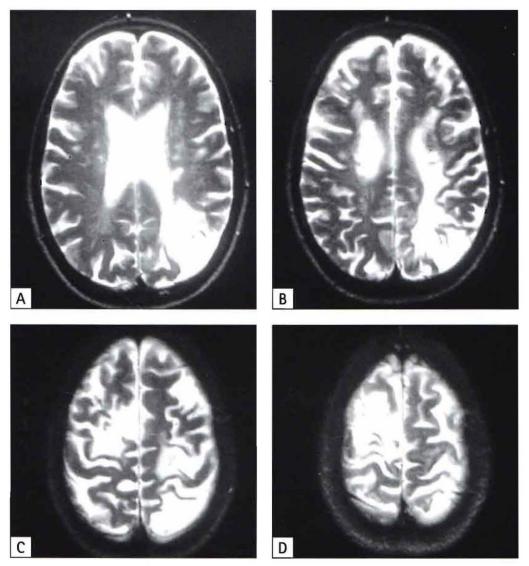


FIGURE 3-58. Multi-infarct dementia. **A**, **B**, **C**, and **D**, Magnetic resonance imaging scan shows recurrent cerebral thrombosis in a 35-year-old patient with Hughes' syndrome leading to multi-infarct dementia and subsequent death.

انتهت المحاضرة

المحاضرة الرابعة

الصلابة المجموعية

بالتعريف : أحد أمراض النسيج الضام ، يتميز بتليف منتشر للجلد والأعضاء المختلفة ، وانسداد الأوعية الصغيرة .

لا يوجد عوامل وراثية واضحة ، لكن حالياً يوجد زيادة ملحوظة بنسبة حدوثه ، لذلك تتهم بعض المواد والملوثات بإحداثه ، من هذه المواد (بنرين – السيلكا) ، كلورعديدالفنيل ، بعض الأدوية ، وبعض الفيروسات .

التظاهرات السربرية:

1-ظاهرة رينو:

تشاهد لدى 90-95 % من مرضى تصلب الجلد ، وتسبق ظهور المرض ، والأهم من ذلك معرفة أن الزمن الفاصل بين ظهورها وبدء التصلب يحدد إنذار المرض ، فكلما كان الزمن أقصر كان الإنذار أسوأ .

الجلد: تبدأ الإصابة بوذمة غير موجعة في الأصابع ، ويصبح الجلد تخيناً ، لامعاً وملتصقاً ، وبالتالي تصبح الحركة صعبة .

في إصابة الوجه : تصبح الشفاه رقيقة ، والوجه مشدود ، وفاقد للتعابير ، وتزول الأخاديد العمودية حول الفم ، لتظهر محلها أخاديد أفقية فيصبح فتح الفم صعباً .

أحياناً تتشكل تكلسات تحت الجلد ، وتسبب نزّاً كلسياً لا علاج لها حتى الآن .

تصنيف صلابة الجلد إلى:

- الشكل المنتشر: تترافق باختلاطات حشوية ، سيء الإندار .
- الشكل المحدود: تكون الإصابة محدودة وتعرف بمتلازمة كربست:
 - 1 تكلسات .
 - 2- ظاهرة ربنو.

- 3- إصابة المري.
- 4- تصلب نهايات الأصابع .
- 5- توسعات وعائية صغيرة تكون واضحة في الوجه و حافتي الفم .

تظاهرات أخرى:

- مظاهر حركية عضلية وتتجلى بيبوسة صباحية ميكانيكية (غير التهابية).
 - متلازمة نفق الرسغ بسبب انضغاط العصب الناصف .
 - آلام مفصلية مع وذمة بالأصابع .

المري والمعدة : ترتخي المصرة المريئية السفلية، ويحدث توسع والتهاب وقرحات المري، وقد يحدث الاستنشاق الرئوي .

الأمعاء: انتفاخ وغازات ، أحياناً رتوج كولونية .

قد ترافق الصلابة الجلدية بالتشمع الصفراوي البدني .

في حالات نادرة : تتظاهر الصلابة المجموعية بظاهرة رينو ورتوج كولونية مميزة دون تبدلات جلدية .

الإصابة القلبية: سببها تليف العضلة القلبية.

الإصابة الرئوية : وهي الأهم ، وتحدد الإنذار لأن السبب الرئيسي للوفاة في الصلابة المجموعية هو التليف الرئوي .

الإصابة الكلوبة: بسبب تليف الأوعية الكلوبة:

- ارتفاع التوتر الشرباني لأن تضيق الأوعية الكلوبة يحرّض إفراز الربنين .
- النوبات الكلوية: ارتفاع توتر شرياني خبيث (الانبساطي فوق 120) يتطور بسرعة وبترافق باختلاطات خطيرة قد تؤدى للوفاة .
 - القصور الكلوي المزمن.

الإصابة العصبية:

محيطية فقط ، وفقط حيث لا وجود لإصابة عصبية مركزية ، وسبب الإصابة العصبية المحيطية هو انضغاط العصب .

أشيعها: انضغاط العصب مثلث القوائم ، متلازمة نفق الرسغ .

الفحوص المتممة:

- ترتفع سرعة التثفل ارتفاعاً خفيفاً ، وقد يحدث فقر دم معتدل .
- صورة الصدر وأحياناً التصوير الطبقي المحوري للصدر بحثاً عن التليف الرئوي .
- أضداد النوى: إيجابية في 90-95 من الحالات، ولها أنواع: Antiscl70، أضداد صلابة الجلد 70، حساسيتها منخفضة، سيئة الإنذار لأنها تترافق مع إصابة رئوية وتدل على الشكل المنتشر.
 - أضداد النويات Anti Centromer تشاهد في متلازمة كريست CREST .

المعالجة: لا يوجد معالجة شافية حتى الآن.

أهداف المعالجة الحالية:

- تجنب عوامل الخطورة: التدخين ، الاهتزازات ، والأدوية المتهمة والملوثات .
 - الدعم النفسي .

المعالجة العرضية:

أي تحسين وظائف أجهزة الجسم المصابة.

- التهاب المفاصل والأوتار والعضلات: تستعمل مضادات الالتهاب اللاستروئيدية ، وأحياناً مضادات الملاريا ، والميتوتريكسات.
 - تستعمل مثبطات مضخة البروتون لعلاج التهاب المري .

علاج المظاهر الوعائية وخاصة متلازمة رينو:

- الموسعات الوعائية المحيطية: حاصرات الكلس، مثبطات ACE، نتروغلسيرين، مضادات الأندوتيلين.

النوبة:

النوبة الكلوبة: تستعمل حاصرات ACE وغيرها من خافضات الضغط.

معالجة المظاهر المناعية: التليف الرئوي.

- السيكلوفوسفاميد: يمكن إشراكه بالستيروئيدات، ويمكن استخدام غيره من مثبطات المناعة خاصة المينوتريكسات.

ملاحظة هامة:

صلابة الجلد لا تؤثر كثيراً بالحمل خاصة أنها تبدأ في سن متأخرة 40-45 سنة .

بعد دراسة صلابة الجلد كمرض جهازي لا بد من لمحة عن المتلازمات المترافقة بصلابة الجلد ، حيث أن بعض المتلازمات تترافق بمظاهر جلدية تشبه صلابة الجلد ، ولكنها ليست كذلك ، فلا يوجد اضطراب مناعى في هذه المتلازمات ، ولكن يوجد توضع التليف .

من هذه المتلازمات:

- 1- الوذمة المخاطية التصلبية: تشاهد في قصور الدرق ، يحدث بها توضع للكولاجين ، والبروتوغليكان في الأدمة ، لكن لا تحدث ظاهرة رينو ، أو إصابات جهازية ، وأيضاً لا تصاب اليدان ولا القدمان .
- 2- التهاب الصفاق بالحمضات: سريع الحدوث، يعف عن اليدين والقدمين، ويستجيب للعلاج بالستيروئيدات، لذلك عندما يأتينا مريض لا تشمل الإصابة يديه أو قدميه نأخذ خزعة لنفى وجود التهاب صفاق.
- 3- حثول الخلايا المصورية: مجموعة من الأمراض تتميز بتكاثر شاذ وإفراز لكميات كبيرة من الغاماغلوبولين .

4- الداء السكري: خاصة المعتمد على الأنسولين بعد عدة سنوات قد يصاب المريض بصلابة في جلده .



FIGURE 3-69. Raynaud's phenomenon. Mild to moderate Raynaud's phenomenon occurs in over 75% of patients with scleroderma and may precede other disease manifestations. It should arouse syspicion in women over the age of 35 years, especially when there is considerable edema. The Raynaud's may be confined to a single digit or, as shown in this case, to two or three digits.



FIGURE 3-72. Skin thickening and shininess. The hands show an alteration in pigment and loss of shape on the terminal aspects of the fingers in severe scleroderma. Flexion contractures of the fingers are secondary to a tightened indurated skin.



FIGURE 3-73. Facial changes. Tightness of the skin is apparent around the mouth in a patient with scleroderma.





FIGURE 3-81. Calcinosis cutis. A, Calcinosis resulting in skin ulceration in a patient with CREST syndrome. Note also the widespread telangiectasia. B, Radiograph shows widespread subcutaneous calcification in the hands of a patient with CREST syndrome. CREST-calcinosis, Raynaud's esophageal dysmotility, sclerodactyly, telangiectasia.

انتهت المحاضرة

المحاضرة الخامسة

الدّاء الروماتوئيدي

له أهمية خاصة بين أمراض المفاصل ، لأنه :

- 1- يقصر الحياة .
- 2- يخرب المفاصل وبعيق الوظيفة إذا ترك دون معالجة .

وخلال السنوات الأخيرة شهدنا تطوراً رائعاً في معالجة الروماتوئيد حيث أصبح من الممكن معاكسته بواسطة الأدوية إذا عولج مبكراً .

معايير تشخيص الداء الروماتوئيدي:

يجب وجود أربعة على الأقل مما يلى:

- 1- يبوسة صباحية تدوم ساعة حتى قمة التحسن.
- 2- التهاب في ثلاثة مفاصل أو أكثر ملاحظ من قبل الطبيب.
- 3- التهاب مفاصل اليدين: يصيب المفاصل بين السلامية القريبة وبعف عن البعيدة.
 - 4- التهاب مفاصل متناظر.
 - 5- عقد رثيانية .
 - 6- إيجابية العامل الرثواني .
 - 7- التبدلات الشعاعية المميزة للداء الرثياني على صورة اليدين والرسغين.

(نقص تكلس صريح حول المفاصل والتآكلات)

التشوهات التي يصاب بها مرضى الرثواني:

إذا تركوا دون معالجة خلال فترة قد لا تكون طويلة من هنا أهمية العلاج المبكر ، وأهم هذه التشوهات :

1- الانحراف الزندي للأصابع.

- 2- تشوه عنق الأوزة: نتيجة فرط بسط المفاصل بين السلاميات القريبة مع عطف المفاصل بين السلاميات البعيدة .
- 3- تشوه عروة الزر: نتيجة عطف المفاصل بين السلاميات القريبة مع بسط المفاصل بين السلاميات البعيدة .

سبب هذه التشوهات هو إصابة الغمد الزليل المغلف لأوتار العضلات القابضة والباسطة.

4- كيسة بيكر: تشاهد بمفصل الركبة نتيجة تجمع سائل بشكل كبير في الحفرة المأبضية.

المظاهر خارج المفصلية للداء الرثواني:

1-ظاهرة رينو.

2- إصابة الجهاز التنفسي ، أهمها :

- انصباب الجنب.
 - التليف الرئوي .
- ارتفاع التوتر الرئوي .

3- إصابة الجهاز القلبي الوعائي:

- أشيعها إصابة التأمور.
- ضعف العضلة القلبية .
- الأوعية الإكليلية: التهاب أو تصلب عصيدي.
 - التهاب الأوعية الرثياني .

4- إصابة العين:

- التهاب الصلبة .
- التهاب فوق الصلبة .
- تلين الصلبة الثاقب.

- متلازمة الجفاف .
- 5- الإصابة العصبية: تنجم إما عن التهاب الأوعية أو عن انضغاط عصبي.

يتجلى التهاب الأوعية بمظهربن:

- التهاب عصب حسى متناظر: خدر ونمل بالأطراف دون إصابة حركية .
- التهاب الأعصاب الوحيد المتعدد: يتجلى بضعف المنطقة المعصبة بالعصب المصاب مع نقص المنعكسات .

أما الانضغاط العصبي فهو ناجم عن تورم الغشاء الزليل المحيط بأوتار العضلات المجاورة ، كما يشاهد في متلازمة نفق الرسغ نتيجة انضغاط العصب الناصف .

أو ينجم عن تحت خلع (خلع جزئي) ، كما يشاهد في انضغاط النخاع نتيجة تحت خلع المفصل الفهقي - الفائقي مسبباً ضغط النخاع ، ويتظاهر :

- ضعف الأطراف الأربعة.
- خدر ونمل وفقد حس على مستوى محدود من النخاع .
 - اضطرابات المصرات.

حالة إسعافية جراحية حيث يجب تثبيت المفصل قبل حدوث الانضغاط غير العكوس للنخاع وشلل المريض .

الموجودات المخبرية في الداء الروماتوئيدي:

الفحوص المخبربة غير النوعية:

- ارتفاع سرعة التثفل ، وأيضاً ارتفاع عيار البروتين الارتكاسي .
 - فقر دم متوسط الشدة .
 - ارتفاع تعداد الكريات البيض وأيضاً الصفيحات .

الفحوص المخبربة النوعية:

- العامل الرثواني RF.

- حساسيته -08% أي يوجد عند -70 إلى -80 % من مرضى الداء الروماتوئيدي .
 - لكنه ليس نوعياً للروماتوئيد حيث يشاهد بأمراض أخرى ، نذكر على سبيل المثال:
 - بعض الناس الأصحاء .
 - آفات التهابية مزمنة .
 - الساركوئيد .
 - بعض الطفيليات والفيروسات .
 - بعض أمراض النسيج الضام .
 - أضداد CCP :
- 1- تعتبر الأضداد المضادة للبيتيدات السترولينية الحلقية (Anti ccp) في الشكل الباكر والمؤكد للداء الرثياني .
 - 2- هي أكثر حساسية وأكثر نوعية من العامل الرثياني .
 - 3- وقد تتنبأ بتطور المرض لدى المرضى الذين يعانون من أعراض التهابية لا نوعية .

المعالجة:

تهدف المعالجة إلى: تخفيف الألم، ومنع ترقي الإصابة، لذلك لا بد من التركيز على التشخيص المبكر والبدء بالمعالجة المبكرة، وذلك للوقاية من حدوث التشوهات المفصلية ومن الإصابات خارج المفصلية.

نستعرض أهم الأدوية المستخدمة في علاج الداء الروماتوئيدي:

1- مضادات الالتهاب اللاستروئيدية: تحسن الحالة الالتهابية وتسكن الألم وتخفض الحرارة ، لكن لا تغير سبر المرض ، أي أنها تخفف الأعراض ولا تعالج السبب .

التأثيرات الجانبية لمضادات الالتهاب اللاستروئيدية:

- على الجهاز الهضمي:
 - ألم معدة .

- التهاب معدة نزفى .
- تفعيل قرحات هاجعة .
- إحداث قرحات جديدة .

لذلك يجب عدم إعطاء هذه الأدوية لمن بسوابقه قرحة سابقة ، ويجب إعطاء أدوية مثبطة لمضخة البروتون للوقاية من الاختلاطات المعدية .

- تحريض نوبة ربو لدى الأشخاص المستعدين .
- تمنع التصاق الصفيحات ، لذلك لا تعطى لمريض يستخدم المميعات .
- حبس الماء والملح: لذلك لا تعطى لمربض ضغطه مرتفع أو لديه قصور قلب.
 - إصابة كلوية .
 - التهاب كبد دوائي .

2- الستيروئيدات: تستخدم في الداء الرثواني لتخفيف المظاهر الالتهابية وليست بسبب العلاج، لذلك تعطى بجرعات صغيرة حوالي 7.5 ملغ يومياً.

3- الأدوية المسببة لهجوع المرض:

تستعمل هذه الأدوية للمصابين بالداء الرثواني بشكل مؤكد ويجب استعمالها قبل حدوث التخرب المفصلي ، وذلك لفعاليتها المانعة للتخرب .

أهم هذه الأدوبة: نذكرها بدون شرح

- الميتوتركسات.
- مضادات الملاريا خاصة هيدروكسي كلوروكين .
 - السالازوبيرين : Salazopyrine

المعالجة الحيوبة:

- مجموعة من الأضداد والمواد المثبطة للسيتوكينات .

أهم ميزاتها أنها توقف التخرب الشعاعي .

أهمها أضداد TNF.

وأخيراً لابد من ذكر دور الجراحة في:

- تحرير الأعصاب المضغوطة (نفق الرسغ).
 - إصلاح الأوتار المتمزقة .
 - إصلاح بعض التشوهات العظمية والخلوع.

وأيضاً لا بد من ذكر أهمية العلاج الفيزيائي المبكر وذلك للحفاظ على الوظيفة المفصلية .



FIGURE 1-22. Symmetric synovitis in early rheumatoid arthritis. Symmetric involvement of the hands is a hallmark of rheumatoid arthritis. In early disease, there may be swelling of the wrists, metacarpophalangeal joints, or the proximal interphalangeal joints. There is no deformity. The proximal interphalangeal swelling may appear to be fusiform, as is evident in several digits in this patient. There is bilateral involvement of the metacarpophalangeals and the wrists of this 54-year-old woman, who had had synovitis for about 10 weeks at the time this photograph was taken.

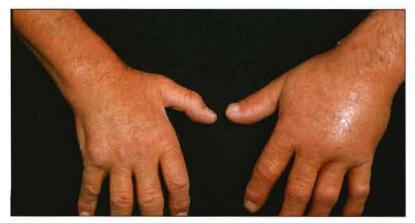


FIGURE 1-24. Asymmetric hand swelling. Asymmetric hand swelling in rheumatoid arthritis may sometimes be seen, perhaps because of the sometimes capricious nature of the disease, relative overuse of the more affected joint, or because of secondary disease, such as septic arthritis of an already inflamed joint. For reasons that remain unclear, but probably are related to neuroimmunologic phenomena, patients with rheumatoid arthritis who suffer from a stroke, or as in this case, from polio, often are seen to have little if any active synovitis in the extremity affected by the neurologic disorder. Erosive disease, however, may still be present.



FIGURE 1-26. Radiographic features of aggressive, early rheurn arthritis. Evidence of soft tissue swelling of the metacarpophalang proximal interphalangeal can be seen on the hand radiograph of the year-old woman with rheumatoid arthritis for 1 year. In the early year-old woman with rheumatoid arthritis for 1 year. In the early erosive stage, juxta-articular osteoporosis appears, caused by the inmation of the surrounding synovium. There is symmetric joint synarrowing of several metacarpophalangeal and proximal interphal joints of both hands, and subtle erosions of the right third and both metacarpophalangeal joints. The carpus is involved as well, and to carpal margins are becoming indistinct, reflecting continued acts synovitis. Soft tissue swelling from synovitis is present at the many of the digits.



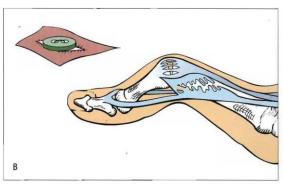
FIGURE 1-27. Ulnar deviation. Ulnar deviation of the digits at the metacarpophalangeal joints is often seen in conjunction with radial deviation at the wrists, and is often accompanied by swan neck deformity, double angle thumb, and interosseous muscle wasting. Marked functional impairment frequently results.



FIGURE 1-28. Swan neck deformity. The swan neck deformity is caused by joint swelling and associated tenosynovitis with subsequent contracture of the intrinsic (lumbrical and interosseous) hand muscles. There is flexion at the metacarpophalangeal, hyperextension at the proximal interphalangeal, and flexion at the distal interphalangeal joint evident in fingers, especially the third, fourth, and fifth, but to a lesser extent also in the index finger. In early disease the deformity can be passively corrected; later, functional impairment may result from inability to flex at the proximal interphalangeal joint so that the patient is unable to make a fist.



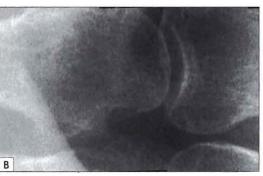
GURE 1-29. Boutonnière deformity. A, There are boutonnière ormities of joints, including the thumb of the right hand and the ond to fifth digits of the left hand. Swan neck deformity of the index et of the right hand and multiple rheumatoid nodules are also sent. These deformities develop as the disease becomes established. It is swelling, tenosynovitis of the extensor tendon of the third digit he right hand, and profound interosseous muscle wasting are addital features of the hand in rheumatoid arthritis. The skin of the may appear atrophied. There is chronic synovial thickening



of multiple joints, especially the wrists. **B**, The boutonnière (buttonhole) deformity is characterized by hyperextension at the metacarpophalangeal, flexion at the proximal interphalangeal and hyperextension at the distal interphalangeal joints. Synovitis causes relaxation of the dorsal slip, with the proximal interphalangeal protruding through the radial and ulnar ligaments of the dorsal aponeurosis, which are below the usual axis of motion of these bands. The proximal interphalangeal joint passes through the defect much as a button is passed through a buttonhole.



FIGURE 1-30. Marginal erosions. Marginal erosions are typical of rheumatoid arthritis, and are evident in this radiograph, especially in the metacarpophalangeal joints (A). Extensive erosions affect a number of



the proximal interphalangeal joints as well. There is also advanced erosive disease of the carpal bones. Closeup of the marginal erosion from the radial aspect of the second metacarpophalangeal joint (\mathbf{B}) .



FIGURE 1-70.
Radiograph of C1-2
fusion. A posterior
fusion of C1-2 has
been performed on
the patient seen
Figure 1-69 by cement
and wire fixation. The
patient is pain-free
and able to view
normally following
the procedure.



FIGURE 1-43. Arthritis mutilans. **A**, Severe long standing rheumatoid arthritis can lead to joint and bony erosion and resorption, with shrinkage of the hand (operetta glass hand). The metacarpophalangeals, carpal bones, proximal interphalangeals, and capsules are destroyed, resulting in



extreme joint instability and loss of function. **B**, Radiograph—arthritis mutilans. There is total destruction of the distal radius, ulna and carpal bones, with ankylosis of some of the carpus bones. Resorption of multiple bones of the wrist and phalanges is evident, as is profound osteopenia.



FIGURE 1-45. Elbow synovitis in rheumatoid arthritis. Massive swelling of the elbow is easily seen below the radial head. When the joint proper is swollen, the patient is unable to fully extend or completely flex at the elbow. With long-standing disease, a flexion contracture may be the result. Olecranon bursis is also present, with ulceration. Skin breakdown over the olecranon bursa or olecranon nodules may lead to septic arthritis or septic bursitis.



FIGURE 1-71. Atlantoaxial subluxation with basilar invagination. In some patients, synovitis leads to erosion of the odontoid process with cervical instability, which can cause pain, limitation of cervical motion, and compromise of the spinal cord, including death. The tomogram shows settling of the skull onto the odontoid process, which protrudes above Chamberlain's line extending from the hard palate to the foramen magnum. Basilar invagination is less common than atlantoaxial instability, which can be measured as the distance in from the posterior aspect of the arch of the atlas to the anterior aspect of the odontoid process, a distance of about 3 mm in normal adults, and may be evident in the neutral position or on extension of the cervical spine. (Courtesy of Miguel E. Cabanela, MD.)

انتهت المحاضرة

المحاضرة السادسة

الداء التنكسي

- أو ما يسمى التهاب العظم والمفصل أو الفصال العظمى .
- يعتبر من أشيع الإصابات المفصلية ميكانيكية الطبيعة .
- يحدث مع التقدم بالعمر ويعد السبب الرئيسي للعجز عند المسنين .
- آفة مترقية بطيئة مكانها الرئيسي هو الغضروف المفصلي ، وتؤدي إلى :
 - 1- تلف الغضروف المفصلي حتى زواله التام.
 - 2- تتصلب السطوح المفصلية وتظهر النوابت العظمية (المناقير) .
- 3- قد يحدث انخماص العظم تحت الغضروف وتصلبه ، وقد تظهر كيسات .
 - 4- أخيراً يؤدى لعجز المفصل المصاب مما يستدعى تبديله .

الغضروف المفصلى

1-وظائفه:

- سطح حامل أملس .
- يسهّل انزلاق العظم دون أي جهد .
- يعمل على توزيع القوى على السطوح المفصلية حتى لا ينكسر أي منها .

2-خواصه:

- قوة الشد (المرونة والمتانة) بفضل محتواه من ألياف الغراء (نموذج II كولاجين) .
 - قابلية الانضغاط: بفضل محتواه من البروتيوغليكان.

3 - الآلية الإمراضية للداء التنكسي:

ما يحصل هو اختلال التوازن لصالح الهدم مما يؤدي لتلف الغضروف إلى حد زواله .

4- التبدلات التنكسية بالمقارنة مع العظم السليم:

- انقراص الفاصل المفصلي .
- تصلب السطوح المفصلية .
 - تشكل المناقير العظمية .
- انخماص العظم تحت الغضروف وظهور الكيسات العظمية .
 - ثخانة وعدم انتظام الصفائح العظمية .
 - ثخانة وتمطط المحفظة المفصلية .

ولا بد من ذكر تأذي الغشاء الزليل حيث يحدث فيه التهاب مزمن خفيف .

5 - العوامل المؤهبة للفصال العظمى:

- التقدم بالعمر
- الجنس الأنثوي .
 - الوراثة.
 - البدانة .
- فرط الاستخدام والرضوض.
- الاضطرابات العصبية العضلية .
- بعض الاضطرابات الاستقلابية ، أهمها : النقرس ، الهيموكروماتوز ، داء ويلسون .

6-تصنيف الفصال:

- الفصال البدئي: بعد سن الـ 40 سنة من العمر.
- الفصال الثانوي: قبل سن الأربعين من العمر وبحدث غالباً نتيجة مرض مفصلي أهمها:
 - سوء تصنع الورك الخلقي .
 - انزلاق المشاشة الفخذية .

- الداء الريثاني .
 - نخرة عقيمة .
- التهاب المفاصل بالبلورات .
 - الرضوض.
 - الكسور .
 - التهاب المفصل القيحي.
 - الداء السكري .
 - ضخامة النهايات .
 - قصور الدرق.

7 - المفاصل الأكثر إصابة في الفصال العظمي البدئي:

- الفقار: العمود الرقبي والعمود القطني.
 - المفاصل الكبيرة .
- اليد : المفاصل بين السلامية القاصية يسمى (عقد هيبردن) .
 - المفاصل بين السلامية القريبة يسمى (عقد بوشار).
 - قاعدة الإبهام .

التظاهرات السريرية:

- البدء بعد سن الأربعين .
- الإصابة قليلة المفاصل عادة .
- اليبوسة الصباحية : غير مديدة لأقل من نصف ساعة ، وتحدث في بدء الحركة . تحدد في مجال حركة المفصل المصاب وتأذي وظيفة المفصل .
 - الألم: ميكانيكي الطبيعية ، يسوء خلال النهار ويتحسن بالراحة .

ولكن لابد من ذكر أن مع تقدم الإصابة قد يحدث الألم حتى أثناء الراحة .

الفحص السريري للمفصل المصاب:

- أسباب تورم المفصل:
- ضخامة الغشاء الزليل الملتهب.
 - الضخامة العظمية.
 - الانصباب.
- العلامات السريرية الموجهة للداء التنكسي:
 - الضخامة العظمية .
 - الم وتحدد في سعة الحركة .
 - الفرقعة الخشنة .
 - انصباب خفیف .
 - التهاب زليل خفيف الشدة .

أعراض إصابة المفاصل بالداء التنكسي:

1-تنكس العمود الفقري:

إصابة العمود الرقبي إما أن تكون في المفاصل بين الأجسام الفقرية أو في مفاصل الوجيهات وتؤدي إلى:

- انضغاط جذري .
- تضيق القناة الفقرية وانضغاط الحبل الشوكي .

2- الداء التنكسي في اليدين:

أشيع مفاصل اليد إصابة بالداء التنكسي البدئي هي:

- المفصل الرسغي السنغي الأول (قاعدة الإبهام).

- المفاصل بين السلامية البعيدة (عقد هيبردن).
- المفاصل بين السلاميات القريبة (عقد بوشار) .

3- الداء التنكسي في الركبة:

- انقراص الطبق الأنسي: وهو الأكثر شيوعاً يقود إلى روح.
 - انقراص الطبق الوحشي يقود إلى فحج .

4- الداء التنكسي في الورك :

- إصابة الزاوية العلوية الوحشية من المفصل هي الأشيع ، تليها إصابة القسم المركزي ، ثم إصابة الزاوية الإنسية منه .

التبدلات الشعاعية:

- انقراص الفاصل المفصلي .
- تصلب العظم تحت الغضروف.
 - المناقير العظمية .
 - الكيسات العظمية .
 - تشوه المفصل
 - تخرب المفصل.

تطور المرض:

- عادة ترقي بطيء خلال سنوات دون هجمات واضحة .
- لكن يوجد حالات من السير المترقي السريع (حالات قليلة) وهذه تعتبر داء تنكسي سريع التخريب قد يتخرب كامل الغضروف خلال سنة إلى سنتين وينتهى بتبديل المفصل.

وأخيراً وقبل المعالجة لا بد من ذكر حالة خاصة وهي المقارنة بين العرج المتقطع الشوكي ، والعرض المتقطع الوعائي .

العرج المتقطع الشوكى:

تعريف: يحدث نتيجة تنكس العمود القطني معطياً أعراضاً تشبه أعراض فتق النواة اللبية.

ويتميز ب:

- يحدث بعد مسير مسافة غير ثابتة .
- يترافق بأعراض عصبية: خدر ، نمل .
- تتحسن الأعراض بالانحناء نحو الأمام (بسبب توسع المسافة بين الفقرات).
- السبب انضغاط جذور الأعصاب الشوكية ضمن القناة الفقرية القطنية نتيجة تضيقها بفعل المناقير العظمية في الداء التنكسي .

العرج المتقطع الوعائي:

- يحدث بعد مسافة ثابتة .
- لا أعراض عصبية وإنما أعراض وعائية أهمها: زوال نبض الوعاء المصاب.
- تتحسن الأعراض بالجلوس والراحة ، السبب عدم كفاية الدم الوارد إلى عضلات الساق نتيجة عدة أسباب أهمها: تصلب الشرايين الساد .

المعالجة:

أهداف المعالجة:

- تخفيف الألم وتحسين أعراض المريض.
- تأخير الإعاقة والعجز لدى المريض بأكبر قدر ممكن .
 - تخفيف الجهد عن المفصل .
 - تخفيف الوزن .

- تقوية العضلات المجاورة للمفصل للمحافظة على الثبات المفصلي ، وتتضمن ما يلي :

أولاً: المعالجة الفيزيائية والتأهيلية.

ثانياً: التمارين الرياضية.

ثالثاً: المعالجة الدوائية ، تتضمن :

- مضادات الالتهاب اللاستروئيدية ، مثل : نايروكسين ، بيروكسيكام ، بروفين ، ديكلوفيناك الصوديوم ، ديكلوفيناك البوتاسيوم ، اندوميتاسين ، وأيضاً مثبطات : COX2 ، مثل : سيلوكسيب .
 - المسكنات العادية والمسكنات المركزية .
 - الحقن ضمن المفصل: إما الستيروئيدات القشرية أو حمض الهيالورونيك.

وأيضاً لا بد من ذكر بعض العلاجات المكملة المستعملة لعلاج الداء التنكسى:

- غلوكوزامين سلفات: مستخلصة من غضاريف حيوانية أو قواقع المحار، وجد أن إعطاءها يزيد من تركيب البروتيوغليكان في الغضروف المفصلي، يعطى الغلوكوزامين بجرعة 500 ملغ 3 مرات يومياً مع الطعام، ويستلزم تأثيره مدة أسبوعين، وقد يتأخر حتى 6 أسابيع، ويعتبر الداء السكري مضاد استطاب ولا يعطى للحوامل والمرضعات.
- الكوندريوتين : يعطى بجرعة 400 ملغ مرتين إلى ثلاث مرات يومياً ، ويتطلب تأثيره من 2-8 أسابيع ، حتى يظهر تأثيره الكامل .
- حمص الهيالورونيك: أحد مكونات المادة الأساسية يعطى حقناً ضمن المفصل بجرعة إبرة واحدة ضمن المفصل أسبوعياً لمدة خمسة أسابيع.
- حقن الستيروئيدات ضمن المفصل: يجب التأكيد على التعقيم الممتاز خوفاً من حدوث انتان عن طريق الحقن.

ويجب ألا يعطى أكثر من ثلاث إبر سنوياً (الفاصل الزمني بينها من 4-6 أشهر)، وبجب أن تعطى بحذر نتيجة تأثيراتها الجانبية الكثيرة.

الجراحة التقويمية وتبديل المفصل:

تتضمن:

- خزع العظم الإسفيني وذلك لمعالجة الفحج أو الروح (تقويم محور المفصل) لكن لكي تكون النتائج مقبولة يجب ألا يكون المريض بديناً .
 - تبديل المفصل: يلجأ له عادة عند فقد وظيفة المفصل وحدوث العجز التام.



FIGURE 2-1. Osteoarthritis classified. Osteoarthritis, the most prevalent form of arthritis in the United States, is characterized by progressive loss of the articular cartilage that comprises the normal weight-bearing surface of the joint and remodeling of the bone beneath and adjacent to that cartilage. The swelling and angular deformities of the distal interphalangeal joints of the second and third fingers seen here are caused by osteoarthritis in these joints.



FIGURE 2-4. Valgus deformity—knee. This 64-year-old woman has a severe valgus deformity of the right knee and normal alignment of the left knee. Standing radiographs of her right knee showed changes of osteoarthritis in the medial, lateral, and patellofemoral compartments. The bulge seen lateral to the patella in the right knee suggests that a significant synovial effusion is present in the suprapatellar bursa. There is no cutaneous erythema to indicate the presence of acute inflammation in this knee, although more than 50% of specimens of synovial fluid aspirated from osteoarthritic knees contain crystals of either calcium pyrophosphate dihydrate (CPPD) or apatite.



Popliteal cyst. A popliteal, or Baker's cyst is seen in the right knee. These cysts reflect excess synovial fluid production, and although more common in chronic inflammatory arthropathies than in osteoarthritis, they constitute a reversible cause of knee pain. Ultrasound examination of the popliteal fossa is the preferred method of diagnosis, and treatment with



FIGURE 2-23. Heberden's and Bouchard's nodes. The radiographic changes that accompany the development of Heberden's and Bouchard's nodes in the distal interphalangeal (DIP) and proximal interphalangeal joints (PIP), respectively, include soft tissue swelling, angular deformities of the distal digits, osteophytes loss of joint space, and subchondral cysts. IP-interphalangeal.



FIGURE 2-28. Tibiofemoral joint space, standing view. The tibiofemoral joint space in the medial compartment of the left knee is abnormally narrow, compared to that in the right knee, in this radiograph obtained with the patient standing. Marginal osteophytes are visible. Radiographs that have been obtained with the patient supine cannot be relied on to indicate the severity of joint space narrowing, and thus of cartilage loss, in the osteoarthritic knee.



FIGURE 2-30. Diminished joint space. This standing knee radiograph shows moderately severe osteoarthritis. The joint space in the medial compartment of both knees is diminished, there is sclerosis of the subcondral bone, and osteophytes have formed. The metallic staple indicates that a tibial osteotomy has been performed in the right knee to temporarily alleviate the patient's knee pain.



FIGURE 2-31. Obliteration of the joint space. There is obliteration of the joint space in the medial compartment of the left but not the right knee. This patient underwent a successful left knee replacement after failing a brief trial of medical management.



FIGURE 2-25. Hallux rigidus. Osteoarthritis of the first metatarsophalangeal joint is referred to as *hallux rigidus* because it results in diminished flexion of the toe and pain [4]. This radiograph shows severe loss of joint space, with osteophyte formation, subchondral sclerosis, and geodes in the metatarsal head. Typically, these osteoarthritic changes involve only the first metatarsophalangeal joint.



FIGURE 2-24. Osteoarthritic first carpometacarpal joint. This severely osteoarthritic first carpometacarpal joint is narrowed and sclerotic, and subluxation of the metacarpal produces "squaring" of the base of the thumb. There is also severe loss of articular cartilage between the trapezium and the scaphoid, and subchondral cysts are present in the scaphoid and distal radius. This man with primary generalized osteoarthritis underwent hip and knee arthroplasties.







FIGURE 2-37. End-stage osteoarthritic changes. Pediatric diseases of the hip, including acetabular dysplasia, slipped capital femoral epiphysis, or Legg-Calve-Perthes disease are believed to be the underlying cause of most adult cases of hip osteoarthritis [7]. A, The left hip of this woman with a history of a slipped femoral epiphysis shows end-stage osteoarthritic changes with loss of joint space, subchondral sclerosis and cysts, osteophyte formation, and obvious shortening of the limb. The contralateral hip appears normal. She complained of right knee pain and had radiographic changes of mild osteoarthritis in that joint, which has been described as 'long leg arthropathy.' B, Radiographic changes of bilateral hip osteoarthritis in a man with primary generalized osteoarthritis include the severely narrowed joint space, osteophytes on both the femoral and acetabular aspects of the joint, and subchondral sclerosis. C, Severe destruction of the right hip with marked bony sclerosis, osteophytosis, and protrusion of the acetabulum has occurred in this patient with Charcot's arthropathy and neurosyphilis. Neuropathic arthropathy is also complication of syringomyelia and diabetic neuropathy. It has been described as "osteoarthritis with a vengeance."

انتهت المحاضرة

المحاضرة السّابعة

النّقرس

مؤهّبات الإصابة بالنقرس:

- يصيب الذكور أكثر من الإناث: الإستروجين عند النساء يلعب دوراً مدراً حتى سن اليأس ، في حين تتساوى نسبة إصابة النساء بعد سن اليأس مع نسبة إصابة الذكور تقريباً .
 - يصيب الكهول غالباً .
 - تناول أطعمة غنية بالبيوربن ، مثل :
 - الأغذية الغنية بالبروتينات .
 - الحليب ومشتقاته لا تسبب النقرس.
- الكحول يسبب النقرس ، خاصة البيرة والعرق ، أما النبيذ مثلاً فهو يحوي القليل من البورينات ، أي يسبب النقرس عند تناوله بكميات كبيرة .

الأعراض والعلامات الأساسية للنقرس الحاد:

1- التهاب وحيد المفصل:

- الإصابة غالباً وحيدة المفصل ، وأشيع ما تكون في الـ MTP الأول في القدم (~ 50 % من الحالات)
 - علماً أن النقرس يصيب اليدين بنفس النسبة تقريباً ، وقد يصيب المفاصل الكبيرة .
- 2- ألم حاد: أي أن الألم الناتج يبدأ ويتطور ويصل لذروته خلال ساعات ، (وليس مزمناً على مدى أسابيع أو أشهر) .

3- أعراض التهابية:

- تورم واحمرار في المفصل .
- الحمى: قد يترافق بارتفاع درجة الحرارة إذا كان الالتهاب شديداً.

ما هو النقرس:

النقرس متلازمة سريرية استقلابية تنتج عن الاستجابة الالتهابية لبلورات اليورات وحيدة الصوديوم وحيدة الهيدرات ، التي قد تتشكل لدى المصابين بفرط حمض البول في الدم (لأسباب بيئية أو وراثية) ، وله شكلان حاد ومزمن .

تتظاهر ب:

- 1- لا عرضى: فرض حمض البول بالدم ، دون أية أعراض .
- 2- شكل حاد: التهاب المفصل النقرسي الحاد ببللورات بولات أحادية الصوديوم.
- 3- شكل مزمن: ترسب هذه البللورات في الأنسجة (التوفات) خاصة داخل وحول المفاصل، والإصابة الكلوية (حصيات كلوية أو التهاب كلية خلالي).

المظهر الرئيسى فيه هو فرط حمض يوربك الدم:

- يورات البلازما أو المصل > 7 ملغ/دل عند الذكور و > 6 ملغ / دل عند الإناث.
 - يزداد حدوثه مع تقدم العمر .
- يصيب الذكور أكثر من الإناث (1، 2 تقريباً)، ويقارب معدل إصابة الإناث بعد سن اليأس معدل إصابة الذكور.

كيف يصطنع حمض البول ؟ :

Hypoxanthine يحول هذا الإنزيم كزانتين أوكسيداز Xanthine معنا الإنزيم كزانتين أوكسيداز Uric Acid يحول هذا الإنزيم Xanthine إلى

- بمجرد تدخل هذا الإنزيم لا يمكن العودة (سيتشكل حمض البول دون عودة) .
- الدواء المفضل لعلاج النقرس (لخفض حمض البول بشكل أدق) هو مثبطات الإنزيم Xanthine Oxidase (منها الألوبيرينول زيلوريك) لأنها تخفف من إنتاج حمض البول .

الآلية المرضية:

- اليورات معظمها داخلي المنشأ ، تتشكل نتيجة استقلاب البورينات .

- وتطرح اليورات (حمض البول) في معظمها عن طريق البول ، وجزء منه عن طريق البراز .
- يزداد تركيز اليورات في المصل عند عجز الكلية عن إطراحه بشكل مناسب ، وهذا ما يحدث في :
 - زيادة إنتاجه (أكبر من قدرة الكلية على إطراحه).
 - تدنى القدرة الإطراحية للكلية .

رغم أن ارتفاع تركيز حمض البول في المصل موجود في جميع حالات النقرس ، فإن 80 % من حالات ارتفاع تركيز حمض البول تبقى دون أعراض

أشكال النقرس:

يبدأ النقرس عادة بنوبات حادة متقطعة ، ومع الزمن تصبح فترة النوبات تطول ، وتقصر الفترة الفاصلة بينها ، فإذا لم يعالج تصبح النوب متداخلة مستمرة .

للنقرس شكلان رئيسان:

1 – النقرس الحاد:

- مفصلي: بشكل هجمات من التهاب مفصل وحيد حاد.
 - غير مفصلي: تصاب فيه الأجربة (البُرزَة) .
 - 2 المزمن التوفي: تتشكل فيه التوفات النقرسية .

الفحوص المخبرية في النقرس:

لإتمام الفحص نطلب بعض الفحوص المخبرية (سرعة تثفل ، تعداد دم كامل ، كريات بيض) التي تكون عادة كما يلي :

- ارتفاع سرعة التَّثفل وارتفاع البروتين الارتكاسي .
- ارتفاع تعداد الكريات البيض بشكل طفيف على حساب العدلات .

- ارتفاع حمض البول: علماً أنّ حمض البول يكون طبيعياً عند نسبة كبيرة من المرضى رغم وجود هجمة نقرس حادة (أي أنه ليس مشخصاً).
 - إضافة لذلك يجب بزل المفصل إذا كان ذلك ممكناً لسببين:
- من الضروري أمام أي التهاب مفصل وحيد حاد استبعاد السبب الخمجي قبل التفكير بأي شيء آخر .
 - رؤية البلورات بالمجهر المستقطب.

رؤية البلورات بالمجهر المستقطب:

- تعتبر رؤية البلورات الوصفية لليورات الاختبار المشخص الوحيد لالتهاب المفصل النقرسي الحاد .
 - تكون بلورات اليورات سلبية كسر الضوء صفراء .

ملاحظة:

يشترط رؤية بلورات اليورات مبلعمة ضمن الكريات البيض . أما رؤيتها حرة (غير مبلعمة) فلا يعني بالضرورة أن التهاب المفصل سببه البلورات .

التصوير الشعاعى:

العلامات الشعاعية في التهاب المفاصل المحرض بالبلورات:

- تورم النسج الرخوة: كل التهابات المفاصل تسبب تورم الأنسجة الرخوة.
 - المسافة المفصلية لا تتضيق إلا في الأطوار المتأخرة .
 - غياب التخلخل العظمي قرب المفصلي .
 - التخلخل العظمي يكون متأخراً جداً .
 - التآكلات

بعض العوامل المؤثرة في حدوث النقرس:

العوامل التي تؤثر على إنتاج حمض البول	
يزداد إنتاج حمض البول بزيادة البورينات (الطعام ، الكحول)	
العوامل التي تعيق الإطراح الكلوي لحمض البول	
السيكلوسبورين	المدرّات وخاصة التيازيدية
فرط إنسولين الدم	جرعات الأسبرين المنخفضة (<3غ)
ارتفاع التوتر الشرياني	الكحول
العوامل التي تزيد الإطراح الكلوي لحمض البول	
لوزارتان Losartan	البروبنسيد
الاستروجين	جرعات الأسبرين العالية (>3غ)

مؤهبات ومثيرات نوبة النقرس الحادة:

- الرضوح البسيطة أو الرضوض.
- تناول الكحول (لاسيما البيرة والعرق) .
 - الجراحة (خاصة الكبيرة).
- الإفراط بتناول الطعام (الغني بالبيورينات) .
 - الأدوية الخافضة لحمض البول.
- المدرات البولية (خاصة التيازيدية ، تسبب نقص إطراح حمض البول) .
 - الأمراض الشديدة .
 - كل ما يسبب التجفاف يؤهب لحدوث النقرس.

تدبير النوبة الحادة:

- أول تدبير لنوبة النقرس الحادة هو تسكين الألم ، وذلك من خلال :

- مضادات الالتهاب غير الستيروئيدية A.I.N.S هي الخط الأول للمعالجة .
 - حقن الستيروئيدات الموضعي: الخط الثاني.
 - إعطاء الستيروئيدات جهازياً: الخط الثالث.
 - الكولشيسين .

ملاحظة هامة جداً:

أثناء النوبة الحادة لا نعطي أياً من الأدوية الخافضة لحمض بول الدم ، وإذا كان المريض يستخدمها سابقاً فإننا لا نغير الجرعة المستعملة أبداً .

علاج فرط حمض بول الدم اللاعرضي:

يكون ارتفاع حمض بول الدم عند ثلثي المصابين لا عرضياً ، ولا داعي لمعالجته بشكل خاص (تكفي الحمية وتجنب العوامل المثيرة للنقرس).

علاج النقرس المزمن:

1- الحمية:

يجب أن تكون متوازنة ، تنقص مستوى حمض اليوريك في الدم بمقدار 1مغ/دل فقط ومع ذلك فهي غير ضرورية.

- تخفيض الوزن إلى المثالي .
- تجنب الكحول وخاصة البيرة والعرق لأنها غنية بالبيورين.
 - البعد المناسب عن الأطعمة الغنية بالبيورينات .
- الجبنة ومشتقات الحليب لا تسبب ارتفاع حمض البول بل تنقص إختطار الهجمة .
 - البقوليات والنباتات ترفع حمض البول لكن عندما نتناولها بكميات كبيرة .

2-خافضات حمض البول في الدم:

- لوزارتان : تؤدي إلى زيادة الإطراح الكلوي لحمض البول .

- الألوبيرينول Allopurinol / فيبوكسوستات Febuxostat كلاهما يثبط الأنزيم Oxidase وبالتالي يثبط إنتاج حمض البول ، لكن بآليتين مختلفتين .
 - الألوبيربنول: له تأثيرات جانبية سلبية على الكلية.
 - لذلك الفيبوكسوستات هو الخيار الأفضل لعلاج مربض نقرس مصاب بالقصور الكلوي .

3- علاج السبب الثانوي إن أمكن.

القصة السربربة الوصفية للنقرس

رجل يبلغ عمره فوق الخمسين ، يراجع بألم حاد شديد في المفصل المشطي السلامي الأول لقدمه ، أو كاحله ، أو ركبته ؛ أي التهاب مفصل وحيد حاد .

نام المريض مرهقاً ، متعباً إثر وليمة أقامها أحد أفراد الأسرة دون أي شكوى ، ويبدأ الألم في النصف الثاني من الليل بشكل مفاجئ حيث أن المريض استيقظ على ألم في المنطقة السابقة تزايد تدريجياً حتى أصبح خلال ساعات شديداً جداً لا يتحمل فوقه حتى غطاء السرير ويترافق مع احمرار وتورم .

ترافق بترفع حروري وعرواءات.

سوابق المريض: يذكر المريض غالباً وجود قصة مشابهة قبل عدة أشهر وأخرى قبل سنة .



FIGURE 2-42. Crystal-induced synovitis. Acute crystal-induced synovitis is caused by the slow deposition in joint tissue of crystals of monosodium urate (gout), calcium pyrophosphate dihydrate (pseudogout), or apatite (eg, calcific tendonitis) and their subsequent acute release into the synovial fluid. Phagocytosis of these crystals in the joint stimulates a brisk, neutrophil-mediated inflammatory response. Each of these crystals is also associated with more indolent, chronic synovial inflammation in joints that show evidence of secondary osteoarthritis. Podagra, or acute pain in the first metatarsophalangeal joint that is accompanied by local redness, tenderness, and swelling (as illustrated here), is a common presentation of acute gout.



FIGURE 2-52. Tophaceous gout. A, Tophaceous gout produced chronic swelling and serous drainage in this finger. Examination of a drop of this fluid under the polarizing microscope confirmed the diagnosis. B, The flexion deformities in the hands of this patient with tophaceous gout are associated with destructive erosions of bone and cartilage



in multiple joints, and large tophi. Patients with swollen fingers and radiographic evidence of erosive arthritis are sometimes mistakenly assumed to have rheumatoid arthritis until urate crystals are identified by careful examination of synovial fluid or the drop or two of bloody fluid that can be aspirated from a tophaceous ``nodule."



انتهت المحاضرة

المحاضرة الثامنة

التهاب الفقار المقسط

التعريف:

- هو مرض مزمن التهابي يترافق بفترات من الهجمة والهجوع.
 - يستجيب بشكل جيد للعلاج وإنذاره جيد .
- أتى اسمها من Ankylo وتعني انحناء و Spondylo وتعني فقرات .
- يترافق بأكثر من 90 % مع HLAB27 مع وجود مجموعة من الأعراض السريرية والتبدلات الشعاعية للعمود الفقري أو المفصلين العجزيين الحرقفيين .

الوبائيات:

- -0 يصيب الذكور أكثر من الإناث 1/3 ، لكنه ليس شائع كثيراً في العالم ، فنسبة انتشاره 0 يصيب الشعوب وبختلف من شعب لآخر .
- لا يوجد اختلاف بالموجودات السريرية والشعاعية بين الذكور والإناث ، وكذلك لا يوجد اختلاف من جهة إمكانية الإصابة للجنسين .
 - بعض الدراسات تشير إلى أن المرض أكثر حدة عند الذكور .
 - يترافق مع إيجابية HLAB27 بأكثر من 90 % من الحالات .
 - غالباً ما تبدأ الإصابة في العقد الثاني من العمر ، ولكنها قد تحدث في أي عمر .

الإمراضية والتشريح المرضى:

: Enthesopathy عتلال مرتكزات

- تعني وجود ألم بمكان ارتكاز العضلات على العظم ، حيث يحدث لدينا التهاب بهذه المواضع:
 - الطور الحاد: تكون فترته قصيرة ، وهو عبارة عن :
 - ❖ ارتشاح العدلات ثم اللمفاويات نتيجة لهذه الأمر يظهر لدينا ائتكالات بسبب الالتهاب .

- الطور المزمن: يظهر لدينا:
 - ❖ تكلسات .
- ❖ نمو عظمي غير طبيعي ... مناقير وتكلسات ... ألم .

2- إصابة المفاصل الغضروفية:

• تسبب اعتلال بالغضاريف الكبيرة ، قسط أو ضيق بالفاصل المفصلي ، داء تنكسي ثانوي .

3- إصابة الزليل:

- تقلد حديثة التهاب المفاصل الرثياني .
- قد تصاب المفاصل الصغيرة Dip و pip ، وقد يصاب أي مفصل في الجسم (ركبة ، كاحل ، ورك) .
 - ما يفرقه عن الداء الرثياني أنه التهاب مفاصل عديد غير متناظر .

الحداثية الإلتهابية تصيب:

- اعتلال مرتكزات .
- ائتكالات بالغضروف المفصلي .
 - إصابة زليل .

المظاهر السريرية:

1- الأعراض العامة:

كجميع الأمراض الجهازية يحدث لدينا:

ترفع حروري ، تعب عام ووهن ، نقص شهية ، انخفاض وزن .

2- الإصابة المفصلية:

أ- إصابة المفاصل المحورية:

- أي إصابة العمود الفقري ، المفصل بين العجزيين الحرقفيين .
- غالباً البدء مفاجئ ، ويصيب الأشخاص الأصغر من الـ 40 سنة .

- يسبب ألم أسفل الظهر (منذ 3 أشهر) التهابي الطبيعة .
 - يترافق مع يبوسة صباحية .
- موضع أو قد ينتشر إلى أحد الردفتين ، أو قد ينتشر إلى الركبة ، ويتوقف عندها وبحالات نادرة جداً قد يقلّد ألم فتوق النواة اللبية أي ألم جذري الانتشار .

ب-إصابة المفاصل المحيطية:

- قد يصيب أي مفصل في الجسم (الركبة ، الكاحل ، المعصم ، الكتف ، المشطية السلامية ، وبين السلاميات الدانية) .
 - أشيع المفاصل هي الورك والركبة والكتف.
 - شكل إصابة المفاصل هي عديد غير متناظر .
 - قد يقلد التهاب المفاصل الرثياني بالبداية ، ثم يأخذ الصورة الوصفية له .
 - يوجد حالات غير نموذجية .
 - تكون بشكل التهاب مفصل وحيد خاصة بالطرفين السفليين (كالركبة).
 - نادراً ما تؤدى لحدوث التشوهات .
 - شائع في اعتلال المفاصل الشبابي أكثر من الكهلي .

ج- اعتلال المرتكزات:

- هو وجود ألم بجس مكان ارتكاز الأوتار على العظام (نتيجة وجود التهاب).
- الأماكن الأكثر شيوعاً: المفصل الترقوي القصي ، القنزعة الحرقفية ، المدور الكبير ، حدبة الظنبوب ، وتر أشيل (يقول المريض بأنه يستيقظ صباحاً ولا يستطيع أن يمشي على قدميه ، الدعس على الكعب) بسبب إصابة وتر أشيل (الأشيع).

د - كسور الفقرات:

- قد تنزوى الفقرات وتلتحم مع بعضها بالإصابة المتطورة → تصبح هشة وسهلة الكسر.
 - قد يحدث للمربض حدب .

- تخلخل العظام كسبب المرض بحد ذاته ، أو نتيجة الأدوية المستخدمة (ستيروئيدات قشرية ...) .

3- الإصابة خارج المفصلية:

أ- إصابة العين:

قد تسبق الإصابة المفصلية وأهمها:

التهاب القزحية الحاد: التظاهرات: خوف من الضياع، دماع، احمرار، تشوش بالرؤية.

قد يشفى دون عقابيل ، وقد يترك بعض الالتصاقات عند التأخر بالعلاج ، مما يؤدي إلى حدوث زرق أو ساد .

ب-الإصابة العصبية:

- خلع أو تحت خلع أو كسر:
- بين C1-C2 والذي يعتبر تداخل جراحي إسعافي لأنها تضغط على النخاع الشوكي وتسبب شللاً رباعياً .
 - أو بين C6−C7 أو C6−C7 وأندر من النادر في المستويات الأخرى .
 - متلازمة ذيل الفرس:
 - هي تداخل جراحي إسعافي .
 - تتضمن : خدر ونمل ، انفلات مصرات ، اضطراب حس منطقة العجان .

ج- الإصابة الوعائية القلبية:

أشيعها هو التوسع بجذر أو حلقة الأبهر ightarrow قصور أبهر .

د- الإصابة الرئوبة:

- إصابة جدار الصدر → تحدد الحركة بالشهيق والزفير → تناذر حاصر بالرئة بكل
 أعراضه وتغيراته .
 - عند إصابة الفقرات ← حدب ← مشكلة بالتنفس.

ه-الإصابة الكلوبة:

- بسبب الداء النشواتي الثانوي أو اعتلال الكلية نتيجة الأدوية (بسبب المسكنات).
- غالباً عند إصابة شخص بمرض المفاصل لا يتم التشخيص له بشكل مباشر وإنما يذهب لعدة أطباء فيصفون له A.I.N.S التي يتناولها لعدة سنوات ، وهي عبارة عن مسكنات (تحسن الآلام) لا تفيد بالشفاء من المرض الأساسي ← اعتلال الكلية بالمسكنات .

و - المشاكل النفسية :

كجميع الأمراض الروماتزمية (الذاب − الرثياني ...) بسبب عدم وجود شفاء تام لهؤلاء المرضى ، بل هجوع المرض فقط لا غير ، وحدوث نكسات في فترات الهجوع ← إصابتهم باكتئاب وقلق ومشاكل نفسية (لذا من المهم أن يتفهم المريض والأهل نوعية المرض) .

ز - نقص الكتلة العظمية:

يحدث في التهاب الفقار المقسط كما يحدث في الرثياني والذئبة بسبب فعالية المرض.

الفحص السربري:

سبق وأشرنا إلى:

- إصابة مفصلية إما محورية أو مركزية .
 - اعتلال مرتكزات .
 - كسور فقرات وتخلخل عظام .

1-فحص العمود القطنى:

يوجد علامتين إحداهما تدل على الليونة ، والأخرى تدل على وظيفة العمود القطنى .

العلامة الأولى: علامة الإصبع – أرض:

- تدل على الليونة .
- نطلب من المريض أن يقف وقدميه إلى بعضهما ، وركبتيه مشدودتين ، ويحاول أن يلمس الأرض برؤوس أصابعه .

- الحالة الطبيعية: يجب أن يستطيع الشخص أن يفعل ذلك وإلا: تحدد بليونة العضلات، وليس بالضرورة أن يكون نتيجة مرض بل ربما امرأة بدينة، عدم لياقة ...
- قد يستطيع الكثير من مرضى التهاب الفقار المقسط أن يقوموا بهذه العلامة لأنهم ينزلوا بمساعدة الورك وليس بواسطة العمود القطنى .

العلامة الثانية : علامة شوبير :

- تدل على الوظيفة .
- نطلب من المريض أن يقف بوضعية صحيحة ، ونقوم بتحديد منتصف الخط المار بين الشوكين الحرقفيين الخلفيين العلوبين (والذي يكون غالباً بين ق4-ق5)
 - نرسم نقطة ، ونرسم نقطة أخرى تبعد عنها 10 سم (بالأعلى) .
- ثم نطلب من المريض أن يحاول لمس الأرض برؤوس أصابعه وعندها نقيس المسافة بين النقطتين والتي يجب أن تكون أكثر من 15 سم \rightarrow عندها وظيفة العمود القطني طبيعية (أي العمود القطني حر الحركة) \rightarrow أي شوبير سلبية .
 - المسافة أقل من 15 سم ightarrow وظيفة العمود القطني محدودة ightarrow أي شوبير إيجابية .

علامة شوبير المعدلة (ماكوار):

نضع نقطة كما السابق (منتصف المسافة بين الشوكين الحرقفيين الخلفيين العلويين ، ونقطة نحو الأعلى تبعد 10 سم ، ونقطة أخرى تحت النقطة الأولى بـ 5 سم) ، ونطلب من المريض أن يقوم بلمس الأرض برؤوس الأصابع ، فيجب أن تكون المسافة بين النقطة العلوية والسفلية أكثر من 20 سم .

ملاحظة:

هذه العلامات لا تتأثر بالطول ، لأن مسافة العمود القطني عند تمدده من 6-12 سم ، وبالعلامة قد قمنا بقياس 10 سم (إن كان عملاق أو قصير القامة) .

مسافة القذال - جدار:

هذه المسافة عادة 3-5 سم ، وإذا كانت أكثر من ذلك فهي غير طبيعية ؛ لأنه عند

هؤلاء المرضى يوجد تحدد بالحركة بالعمود الرقبي ، حيث لا يستطيع المريض إجراء حركة البسط .

توسع جدار الصدر:

حيث أن الفرق بين محيط جدار الصدر أثناء الشهيق والزفير 5 سم أو أكثر ، أما إذا كان أقل من 3 سم فهذا يعنى أن هناك تحدد بالحركة .

2-فحص العجزبين الحرقفيين:

الطريقة الأولى: بالضغط الموضعي عليها.

الطريقة الثانية : إجراء فرط تبعيد مفصل الورك ، فيشارك بذلك كل الحلقة الحوضية بما فيها المفصلين العجزبين الحرقفيين .

3-فحص المفاصل المحيطية:

- قد نجد انصباب ، التهاب بالغشاء الزليل بأي مفصل ، فرقعة (عند وجود تنكس ثانوي) .
 - إصابة بين السلاميات القاصية (أصابع النقانق).

الفحوص المخبرية:

- لا يوجد فحص مخبري مشخص.
- ارتفاع ESR : لها علاقة بفعالية الداء وتنخفض بالهجوع .
- ارتفاع CRP: نتيجة الحدثية الالتهابية وتتخفض بالهجوع.
- نقص الخصاب : كأي حدثية التهابية نتيجة فقر الدم الالتهابي بآلية مزمنة (كالرثياني ، والذاب) ، وبتحسن أرقام الخضاب ← تتحسن حالة المريض .
 - إيجابية HLAB27
- حديثاً: تحري مستوى أضداد anti-28kda antibodies حيث أن مستواه الأكثر من 75 وحدة ، يعني أنه سيحدث للشخص التهاب فقار مقسط في المستقبل .

الفحوص الشعاعية:

- نطلب صورة للعجزين الحرقفيين وللعمود الفقري بكافة أجزائه .
 - الصورة البسيطة عادة ما تكون كافية (وهي الأهم) .
 - تصوير الطبقى المحوري .
 - الرنين المغناطيسي.
 - الأمواج فوق الصوتية .
 - قياس الكثافة العظمية: لمتابعة حالة المربض فقط.

أ- بالصورة الشعاعية:

- بالبداية قد لا نجد أي تغيرات شعاعية (عندها نضطر إلى المرنان لرؤية التآكلات الصغيرة، وكشف وجود الوذمة ببداية الالتهاب).
- ويجب أن يكون المريض أكبر من 18 سنة حتى نستطيع الحكم على الصورة الشعاعية (بسبب وجود توسع بالمفصلين قبل 18 سنة) .
 - تقسم التبدلات الشعاعية إلى أربع مراحل:
 - A- المرحلة الأولى: تشرشرات بحواف المفصلين مع ائتكالات وتضيق الفاصل المفصلي.
- B-المرحلة الثانية: توسع الفاصل المفصلي (التوسع الكاذب لأن الائتكالات تسبب توسعاً في الجوف) .
- المرحلة الثالثة: ثم تنقرص المسافة المفصلية وتتصلب الحواف بسبب عدم بقاء شيء
 ليتآكل .
 - D-المرحلة الرابعة: قسط تام للمفصل العجزي الحرقفي ، ولا يوجد فاصل مفصلي.

ب- أهمية الصورة الشعاعية:

الصورة الشعاعية تهمنا من أجل معايير التشخيص ، أي لتشخيص التهاب الفقار لمقسط يجب أن نجد / مهم / :

- إصابة ثنائية الجانب للمفصلين العجزيين الحرقفيين بدرجة 2 (توسع كاذب) فما فوق .
- إصابة مفصل وحيد الجانب يجب أن نجد المرحلة 3 فما فوق أي انقراص المفصل مع تصلب الحواف .
 - أو يجب وجود المرحلة 4 أي قسط تام .

التشخيص التفريقي:

- أي ألم أسفل ظهر التهابي الطبيعة يدخل بالتشخيص التفريقي .
 - ألم بسبب إصابة فقرية .
 - أو ألم رجيع .

بالاستجواب الجيد قد نصل للتشخيص .

الإنذار:

- جید عادة .
- مدة البقيا عند المرضى لا تتأثر بهذا المرض (فحياتهم كباقي الأشخاص) إلا عند حدوث اختلاط كالداء النشواني أو بسبب الأدوية (تأثيراتهم الجانبية) .
- يمكن للمرضى متابعة حياتهم بشكل طبيعي ، ولكن يجب عليهم تعلم الوضعيات الصحية والمريحة للعمود الفقري خاصة الرقبي والقطني (لأنهما يسببان إعاقة عن الأعمال اليومية).

التشخيص:

يوجد عدة معايير للتشخيص:

1- المقاييس السربرية:

- ألم أسفل ظهر التهابي الطبيعة مع يبوسة صباحية أكثر من 3 أشهر .
 - تحدد حركة العمود إما الرقبي أو القطني .
 - تحدد حركة جدار الصدر .

2- المقاييس الشعاعية:

- إصابة ثنائية الجانب للمفصلين العجزبين الحرقفيين بدرجة 2 .
 - إصابة مفصل وحيد الجانب بدرجة 3 أو 4.

العلاج:

1 - علاج للتهيئة :

هو أن نخبر المريض أن مرضه هو مرض مزمن لا يشفى ، لكنه يدخل في فترات هجوع (نتيجة الأدوية) ، وقد يصاب بهجمات ، لكنها متباعدة أيضاً نتيجة العلاج .

- يجب تثقيف عائلة المربض لاحتوائه.
- تعلم المريض تمارين خاصة حتى يحافظ على وظيفة العمود الفقري ، وهي:
- النوم على بطنه وأن يضع وسادة تحت عموده الفقري (تحت بطنه) وبدون وسادة تحت رأسه → لأن المريض سيحدث لديه قسط بعموده القطني والرقبي فبهذه الوضعيات نحاول تأخير هذا الأمر .
 - السباحة والمشي: تفيد المريض.
 - تقوية العضلات حول الظهر والوربية تفيد في تأخير حدوث التشوه في الفقرات .

2- العلاج الفيزيائي:

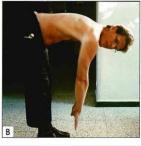
- تمارين يتدرب عليها المريض هدفها دعم أسفل الظهر .
 - تمارين يقوم بها الطبيب للمريض:

- كالأمواج فوق الصوتية ، وهي نوع من تسليط الحرارة الموضعية على العضلات المتشنجة لإرقائها .
 - إعادة التأهيل للعمود القطنى بالتمارين .
 - العلاج تحت الماء: لإرخاء العضلات المتشنجة وإعادة تأهيل العمود القطني.

3- العلاج الدوائى:

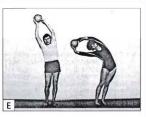
- مضادات الالتهاب غير الستيروئيدية والمسكنات العادية:
- يفضل إعطاء الـ A.I.N.S بجرعة وحيدة مسائية ، لأن الألم يكون في الثلث الأخير من الليل ، وأسوء في ساعات الصباح الباكرة ، فهي تفيد في جعل المريض يستيقظ وهو غير متعب وليس يبوسة صباحية .
 - سالازوبيرين.
 - الميتوتركسات.
 - سيكوفسفاميد .
 - الإزاثيوبرين .
 - : Anti-TNF-alpha -
 - وهي أدوية جديدة لها اسمين وهما infiximab, adalimumab .
- تفيد جداً في منع حدوث العجز أو التشوه بالعمود الفقري ، والتي تستخدم عند عدم هجوع المرض بالرغم من العلاجات السابقة ، أو نتيجة حدوث اختلاط من أحدها .
 - 4- العلاج الشعاعى: لتخفيف الألم والضغوط نتيجة انهدام الفقرات.
 - الجراحة: عند حدوث تحت خلع C1-C2













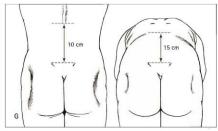


FIGURE 5-13. Tenderness and decreased mobility. Ankylosing spondylitis is diagnosed based on clinical history and physical findings, and the diagnosis is supported by radiographic evidence of sacroiliitis [4,6,33]. A to ${\bf G}$, Most patients will have decreased spinal mobility (on hyperextension, forward and lateral flexion, and axial rotation). There is often tenderness of the sacroiliac joints or the spine at a relatively early stage of the disease, and there is gradual development of flattening of the lumbar spine (owing loss of the normal lumbar lordosis).

(Continued on next page)



FIGURE 5-15. Uveitis. Acute anterior uveitis occurs in 25% to 30% of patients at some time in the course of their disease and is relatively more common among B27-positive than B27-negative patients [6,34,35]. A, The acute inflammation is typically unilateral, but it can recur in either eye. The patient presents with unilateral left ocular pain, redness, lacrimation, and photophobia evolving over a few days, which resulted in blurred vision owing to accumulation of inflammatory cells in the anterior chamber and abnormal accommodation of the ciliary muscles secondary to inflammation. There is circumcorneal congestion, and on slit-lamp examination increased numbers of white blood cells are seen in



the aqueous humor of the inflamed eye. B, The other extra-ar manifestations are relatively uncommon and include aortitis slowly progressive aortic valve incompetency and conduction ties, sometimes requiring a pacemaker), myocardial diastolic tion, apical pulmonary fibrosis and cavitation, amyloidosis, ar nephropathy [36-42]. The marked muscle wasting seen in sor with advanced disease results from disuse atrophy. Neurologiment may occur owing to fracture or dislocation, atlantoaxial tion, or cauda equina syndrome [1,6,43–46].

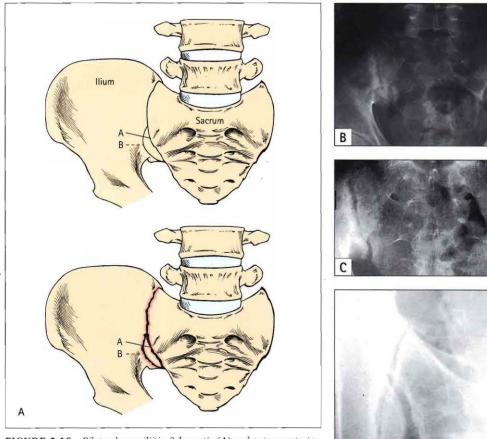


FIGURE 5-16. Bilateral sacroiliitis. Schematic (A) and anteroposterior roentgenographic views (B and C) of the pelvis show bilateral sacroiliitis in ankylosing spondylitis. There are erosions and blurring of the subchondral bone plate and reactive bone sclerosis that are more prominent on the iliac side of the joint. D shows a relatively mild sacroiliitis with a relatively slow evolution. The patient is a 30-year-old man with a 10-year history of disease.



انتهت المحاضرة

المحاضرة التاسعة

الألم ما حول المفصلي الناحي

الألم الناحي الوحيد SINGLE REGIONAL PAIN :

ينجم عادة عن الأذية أو الإجهاد من فرط الاستخدام، مؤثرة على تركيب حول مفصلي، يستطيع المريض غالباً أن يحدد اليوم أو الأسبوع الذي بدأ فيه الألم، وقد يكون قادراً على تسمية أذية أو حدث محرض واضح، لا يكون الألم مترقيّاً، ويثار بحركة أو عدة حركات فقط، بصرف النظر عن الألم لا يشكو المريض من شيء.

يظهر الفحص مضض حول مفصلي موضع ولا يوجد علامات أو فقط علامات طفيفة لالتهاب ، وقد يثار الألم بحركة فاعلة مقاومة ، أو باختبار الجهد للبنية المصابة ، تتضمن العوامل المؤهبة العمر المتقدم، البدانة ، فرط التحركية المعمم، الاستخدام المهنى والاستجمامى .

: Shoulder Pain ألم الكتف -A

الألم الكتفي هو شكاية شائعة جداً في الرجال والنساء الذين أعمارهم أكثر من 40 سنة، بسبب أذيات الكم المدور بشكل رئيسي ، ويبين الجدول نماذج الألم المختلفة للأذيات الشائعة .

جدول الموجودات بالفحص في الأذيات ما حول المفصلية الشائعة في الكتف

أذيّات الكمّ المدوّر

- يثار الألم بالحركات الفاعلة المقاومة
 - التبعيد ، العضلة فوق الشوك .
- الدوران الخارجي ، العضلة تحت الشوك ، المدورة الصغيرة .
 - الدوران الداخلي ، العضلة تحت الكتفية .

التهاب الجراب تحت الأخرمي:

لا يوجد ألم بالتبعيد الفاعل المقاوم (كما في أذية العضلة فوق الشوك ، السبب الآخر للقوس المتوسطة المؤلمة) .

التهاب وتر ذات الرأسين (الرأس الطويل) :

- مضض فوق ميزابة ذات الرأسين .
- ألم يثار بمقاومة كب الرسغ أو عطف المرفق الفاعل .

التهاب محفظة المفصل اللاصق (الكتف المجمدة) Frozen Shoulder :

هو حالة لم تفهم كفاية ، تظهر بألم في الذراع العلوي يترقى خلال 4-10 أسابيع قبل أن يتراجع خلال سير زمني مماثل ، يكون تحدد المفصل الحقي العضدي موجوداً منذ البدء ، ولكن يترقى ويصل إلى حده الأعظمي مع تراجع الألم .

- 1- في الطور الباكر هناك مضض ملحوظ أمام مفصلي / محفظي وألم جهدي بنموذج محفظي.
 - 2- فيما بعد هناك تحدد غير مؤلم غالباً لجميع الحركات.
- 3- الكتف المجمدة أكثر شيوعاً في الداء السكري ، وقد يحرض بآفة الكم المدور ، الرض الموضعي ، احتشاء العضلة القلبية ، أو الشلل الشقى .
- 4- تكون المعالجة في المرحلة الباكرة بالمسكنات ، وبحقن الستيروئيدات القشرية داخل وخارج المحفظة ، وتمارين (نواسية) منتظمة للذراع لمنع المحفظة من التوتر المفرط .
 - 5- التمارين المحركة والمقوية هي العلاج الحصري في المرحلة (المتجمدة) غير المؤلمة .
- 6- التطور الطبيعي إلى الشفاء البطيء لكن التام ، تستغرق الحلقة التامة أحياناً ما يصل إلى سنتين من الزمن .

B- ألم المرفق:

يُحس الألم من مكونات المفصل الثلاث:

- -1 بشكل أعظمي فوق المرفق ، قريباً من منشأه ، مع انتشار أحياناً أسفل الساعد .
 - 2- التهاب اللقيمة الوحشية هو الأذية ما حول المفصل الأكثر شيوعاً .
- 3- التهاب الجراب الزجي يمكن أن يتلو رضاً متكرراً موضعياً ولكن يمكن للخمج والنقرس والداء الرثواني أن تؤثر بشكل شائع أيضاً في هذا الجراب .

جدول يوضّح الأذيات ما حول المفصلية والتي تتظاهر بألم مرفقي		
الاختبارات ، الموجودات بالفحص	الألم	الأذية
مضض فوق اللقيمة ، يثار الألم	على اللقيمة الوحشية	مرفق التنس
بمقاومة بسط الرسغ الفاعل.	انتشار إلى الوجه الباسط للساعد	
مضض فوق اللقيمة ، يثار الألم	على اللقيمة الإنسية	مرفق لاعب الغولف
بمقاومة عطف الرسغ الفاعل.	انتشار إلى الوجه العاطف للساعد	
تورم ممض متموج فوق الزج .	الزج	التهاب الجراب الزجي

-C ألم الرسنغ واليد:

يؤدي الداء المفصلي في اليد إلى ألم موضع جيداً على المفصل المصاب ، يكون ألم المفصل الرسغي السنعي الأول الذي يصاب بشكل شائع بـ OA أعظمياً على قاعدة الإبهام ، ولكن ينتشر غالباً إلى أسفل الإبهام ، وإلى الخلف فوق وحشي المعصم ، تتضمن الأسباب غير المفصلية لألم اليد:

- -1 التهاب غمد الوتر -1 العاطف أو الباسط (ألم وتورم مع أو بدون فرقعة ناعمة على الوجه الراحي أو الباسط \cdot .
 - 2- انضغاط العصب الناصف (متلازمة نفق الرسغ) .
 - 3- ظاهرة ربنو.
 - 4- اعتلال الجذور: الجذر الرقبي الثامن، الجذر الصدري الأول.
 - 5- الحثل المؤلم (الحثل الودي الانعكاسي) .

إصبع الزناد:

ينتج من التهاب غمد الوتر المضيق في غمد الوتر القابض ، مع انعقال متقطع للإصبع بوضعية العطف ، غالباً ما يفرّج الحقن الموضعي بالستيروئيدات القشرية المشكلة وإزالة الانضغاط جراحياً يلجأ إليه في بعض الأحيان فقط .

التهاب غمد الوتر لدوكيرفان:

إصابة الأغماد الوترية للعضلة مبعدة الإبهام الطويلة ، والعضلة باسطة الإبهام القصيرة يؤدي إلى ألم أشده فوق الوجه الكعبري لأسفل الساعد والرسغ ، يوجد مضض (مع أو بدون حرارة ، وتورم خطي وفرقعة ناعمة) فوق النهاية القاصية للكعبرة ، وألم ملحوظ بالانحراف الزندي القسري للرسغ مع الإبهام ممسوك في راحة المريض (علامة Finkelsteins) . ينتج عادة من الاستخدام المتكرر المفرط ، ولكن الأعراض ثنائية الجانب قد تحدث بالخمج بالمكورات البنية .

تقفع دوبيتران:

ينتج هذا من تليف وتقفع اللفافة الراحية السطحية ، العجز عن بسط الأصابع بشكل كامل مترافق مع تجعد الجلد ووجود عقيدات مجسوسة ، إن أول وأسوأ إصابة تكون للخنصر والبنصر ، وهو عادة غير مؤلم ، وتتعلق الأعراض الرئيسة بالأصابع المعقوفة التي تعلق بالجيوب، أو تؤذي العين أثناء غسل الوجه، وهو مرتبط بالعمر ، وعادة ما يكون ثنائي الجانب ، يسود بشكل قوي بين الرجال ، وغالباً عائلي مع وراثة سائدة .

التشاركات المصادفة تتضمن: الورم الليفي الأخمصي، سوء استعمال الكحول، وأذية الاهتزاز المزمن، الداء السكري, مترقي بشكل بطيء جداً، وخزع اللفافة نادراً ما يكون ضرورياً.

الورم العصبي لمورتون:

عبارة عن اعتلال عصبي بسبب انحشار للأعصاب ما بين الأصابع ، غالباً بين رؤوس الأمشاط الرابع والثالث في النساء متوسطات العمر اللواتي يستعملن أحذية غير مناسبة .

يحدث الألم عصبي المنشأ الرامح بشكل رئيسي عندما ترتدي المريضة الأحذية ، وقد يترافق مع نقص حسي موضعي، وتورم ممض مجسوس بين رؤوس الأمشاط، تصحيح الحذاء ، مع أو بدون حقن الستيروئيدات القشرية موضعياً ، يعد غالباً كافياً ، لكن الاستئصال أحياناً مطلوب .

متلازمة نفق الرسغ

التعريف: هو انضغاط العصب المتوسط (الناصف) أثناء عبوره قناة الرسغ.

العصب المتوسط عبارة عن عصب مختلط يؤمن التعصيب الحسي للأصابع الثلاثة الأولى ، وللنصف الكعبرى للبنصر ، وحركية العضلات البارزة لإلية اليد .

الآلية الإمراضية:

توجد آليتان مرضيتان تسبب هذه المتلازمة:

1- التمطط.

2- الضغط المزمن.

وتعتبر متلازمة نفق الرسغ الأكثر انتشاراً من بين متلازمات الأنفاق .

- سن البدء غالباً بين 40-60 سنة .
- نسبتها عند النساء أكثر من الرجال قد تصل لثلاثة أضعاف ، وبشكل خاص:
 - الفترة التي تلي سن اليأس
 - الشهر الأخير من الحمل.
 - ثنائية الجانب بنصف الحالات.
- يمكن اعتبار متلازمة نفق الرسغ مرض مهني ، والسبب أن رجحان الإصابة غالباً على اليد الراجحة .

الأعراض السريرية:

تبدأ أعراض متلازمة النفق الرسغي بالتدريج ، وهي :

- 1- الوخز أو الخدر: الشعور بالوخز أو الخدر في الإبهام والسبابة والإصبع الوسطى والبنصر (شعور يشبه مرور تيار كهربائي في هذه الأصابع).
- 2- قد يمتد هذا الشعور بالخدر للذراع وأكثر ما تحدث هذه الأعراض: أثناء الإمساك بمقود السيارة ، أو الهاتف ، أو الجريدة .

- 3- غالباً تحدث هذه الأعراض ليلاً ، وعند الاستيقاظ صباحاً ، وقد توقظ المربض من النوم .
- 4- يلجأ معظم الأشخاص إلى هزّ اليد كمحاولة منهم للتخلص من هذا الإحساس ، وللأسف مع مرور الوقت قد يصبح إحساس الخدر موجوداً دائماً .
- 5- الضعف: من المحتمل الشعور بالضعف في اليد ، وقد تسقط الأشياء ، وهو ما يحدث نتيجة خدر اليد أو ضعف عضلات الإبهام القابضة والتي يسيطر عليها العصب المتوسط.

الاختبارات المساعدة في التشخيص:

1- مناورة فالين : اختبار تشخيصي لمتلازمة النفق الرسغي اكتشفه طبيب أمريكي يدعى جورج فالين :

يطلب من المريض تثبيت معصميه في وضع الإنتناء الكامل والقسري معاً ، (حيث يقوم بدفع السطوح الظهرية لكلتا يديه معاً) وذلك لمدة 30-60 ثانية ، هذا يؤدي إلى ضغط العصب المتوسط داخل النفق الرسغي ، وتظهر الأعراض بالشعور بالوخز ، والإحساس بالخدر في الإبهام والسبابة ، والإصبع الوسطى والنصف الكعبري للبنصر . وهذا يدل على أن الاختبار إيجابي ، ويشير لمتلازمة النفق الرسغي .

مناورة فالين أكثر حساسة من علامة تينل.

2- علامة تينل (Tinel) :

وسيلة للكشف عن تهيج الأعصاب ، ويتم تنفيذ ذلك عن طريق النقر بخفة على العصب لحث إحساس الوخز في مناطق توزع العصب . اكتشفت من قبل طبيب الأعصاب الفرنسي جول تينيل .

إذاً قرع السطح الأمامي للمعصم يؤدي إلى ضغط العصب المتوسط ، مما يسبب وخزاً وخدراً في الإبهام والسبابة والوسطى والنصف الكعبري من البنصر ، وهذا يدل على متلازمة النفق الرسغى .

التشخيص السببي:

يكون أساسياً ذاتياً في 50 % من الحالات ، ولكن يجب البحث عن الأسباب المرضية الثانوية .

الأسباب المرضية الثانوية:

- 1- أسباب رضية.
- 2- أسباب غدية: قصور الدرق ، سكري ، ضخامة النهايات ، الحمل .
 - 3- مدخرات داخل النفق: نقرس ، الداء النشواني ، التدرن .
 - 4- أسباب نادرة: التشوهات التشريحية.
 - 5- الداء الرثياني .

العلاج:

- 1- العلاج السببي في كل مرة نجد فيها السبب.
- 2- العلاج الطبي: مستطب في الأشكال الحسية الصافية ، ويتضمن:
 - استعمال جبيرة للراحة .
 - حقن الستيروئيدات في قناة الرسغ .
- 3- العلاج الجراحي: مستطب مباشرة في الأشكال المترافقة بالعجز، أو الضمور العضلي.

الألم عديد المناطق:

إن ألم النسج الرخوة عديد المناطق أكثر شيوعاً بسبب الألم الليفي العضلي . Fibromyalagia

متلازمة الألم الليفي العضلي Fibromyalgia

نبدأ المحاضرة بقصة سريرية شائعة جداً:

- امرأة بعمر 40 سنة راجعت بشكوى آلام في الكتفين وأسفل الظهر والفخذين منذ أكثر من 5 سنوات، تزداد آلامها مع حسّ إنهاك صباحاً مديد ، وحس تورم باليدين لم يره الفاحص ، ورغبة دائمة بالاستلقاء ومحاولة النوم دون نومها . يوجد ألم أمام القلب (في الصدر) ناخز متردد ، وإسهال مخاطى مع زحير دون دم متردد ، وعسرة طمث .
 - بدأت المربضة بالبكاء عند سؤالها عن الحالة النفسية والكآبة رغم نفيها الكآبة لأول مرة.
 - تحاليل المربضة المخبربة غير ملفتة للانتباه .
 - القصة غير وصفية لأي مرض من الأمراض المفصلية التي درسناها سابقاً .
- هي قصة شائعة جداً في حياتنا العملية ، خاصة عند النساء العاملات منهن ، مشاكل زوجية .
 - وهي قصة مزمنة تترافق مع ضغوط معينة في الحياة .
- نلاحظ أنه رغم اليبوسة فإن المريضة تتحرك بشكل طبيعي ، هذه اليبوسة لا تخف بالحركة
 أو الراحة .

المريضة مصابة بمتلازمة الألم الليفي العضلي.

ملاحظة:

- وهن: حس نفسى بعدم القدرة على القيام بعمل معين.
- تعب: قدرة على القيام بعمل عدد معين من المرات ثم يبدأ عدم القدرة على القيام به .
 - ضعف: ضعف منذ البداية .

التشخيص:

- ألم منتشر لمدة ثلاثة أشهر على الأقل (آلام هيكلية معممة فوق وتحت وبمين وبسار).

- إيجابية 11 نقطة من أصل 18 نقطة ألمية محددة ثنائية الجانب:
 - 1- المنطقة القفوية .
 - 2− شبه المنحرفة .
 - 3- المستوى الرقبي C5-C7 (أسفل العنق) .
 - 4- منشأ العضلة فوق الشوك Supraspinatus
 - 5- عند الوصل القصى الضلعي الثاني Costosternal
 - 6- الإلية إلى الأعلى بقليل من منطقة الحقن.
 - 7-2 سم أبعد من اللقيمة الوحشية للعضد .
 - 8- خلف المدور الكبير للفخذ .
 - 9- النقطة التي تعلو الشق المفصلي الإنسي للركبة (قدم الوزة).
- عند الضغط على هذه النقاط الألمية ← ألم شديد ← النقطة إيجابية .

تترافق الحالة مع (هامة جداً) :

- الكآبة والقلق.
- اضطراب النوم العميق (الطور الرابع) خاصة موجات دلتا .
- شكاوى جسمية وظيفية: آلام غير وصفية، متلازمة الأمعاء الهيوجة.
- متلازمة فرط الحركية: تكثر هذه المتلازمة عند مرضى فرط الحركية.

ملاحظات:

- حتى الآن لا تعرف آلية الـ fibromyalgia -
 - معظم المصابين نساء .
- مريضة الألم الليفي العضلي عادة ما تشكو من ألم معمم بكافة الجسم وتكون منهكة دون أن تشعر .

- الزوج عادة مسافر لكسب الرزق ، وتكون المرأة هي المسؤولة عن كل الأمور المنزلية ، وعن تربية الأولاد .
- إذا جاء مريض أو مريضة بآلام مفصلية غير وصفية: نضع متلازمة الألم الليفي العضلي على لائحة التشخيص التفريقي لأنها شائعة جداً.
 - قد تترافق هذه المتلازمة مع غيرها من الأمراض كالرثياني وقصور الدرق.
- لكن علاج المرض الأساسي لا يشفي هذه المتلازمة عادة بسبب وجود تفعيل ذاتي للألم بالدماغ ، فتكرار الألم وإحساس الدماغ به يؤدي إلى تعود الدماغ ، وإصدار شعور بالألم حتى دون وجود محرض .
- يجب نفي مرض آخر عند هؤلاء المرضى (فقد تعاني المريضة من قصور درق لأنه يؤدي بدوره إلى خمول وكسل وآلام عضلية معممة ، وميل للنوم ، والمريضة صامتة لا تحرك ساكناً ، ووجهها فاقد التعابير كأنها تعاني من الاكتئاب) ، لذلك نفي المرض العضوي مهم هنا .

الفحوص المخبرية:

- تكون طبيعية في ألم الليف العضلي .
 - لنفي مرض آخر يمكن طلب:
- تعداد دموي شامل CBC لنفي فقر الدم الذي قد يسبب الإنهاك .
- سرعة تثفل الكريات الحمر CRP ESR: لنفى الأخماج والابيضاض والأورام.
 - الهرمون المنبه للدرق TSH : لنفى قصور الدرق .
- عيار الشوارد: لنفي اضطراب الشوارد وارتفاع الضغط الشرياني ، وداء أديسون .
- الكالسيوم والفوسفور والفسفاتان القلوية: لنفي تخلخل العظام الذي يسبب آلام عظمية بسبب كسور فقرات مرضية ، كما أن نقص الكالسيوم قد يؤدي إلى فرط استثارة أو على العكس إلى كسل .
 - بالإضافة لتفاعل رايت: حمى مالطية.

• الكرياتين: لنفي القصور الكلوي.

الأهم في مقاربة المريض المصاب بآلام النسج الرخوة:

- نفي الأمراض الجهازية .
- البحث عن العوامل المثيرة وإزالتها إن أمكن .
 - شرح وإيضاح المرض للمصاب وتطمينه .
- تعليم المريض آليات للتغلب أو التعايش مع ألمه .

العلاج:

- تسكين الألم دوائياً عند الإمكان: مضادات الاكتئاب ثلاثية الحلقة TCA مثل: Amitriptyline
 - لا يفيد الديازيبام لأنه لا ينظم النوم العميق .
 - قد تفيد المعالجة الفيزيائية والكهربائية والنفسية وبرامج العلاج السلوكي .
- وضع المريض في صورة الإنذار: الإنذار جيد ، ولا أحد يموت من الألم الليفي العضلي . Fibromyalgia

انتهت المحاضرة

المحاضرة العاشرة

آلام الظهر والعنق

: LOW BACK PAIN أسفل الظهر -I

يعد ألم أسفل الظهر (حالة بشرية) حيث أن 60-80 % من سكان العالم يعانون من ألم في وقت ما من حياتهم .

A التصنيف والتقييم السريري:

لدى قلة من مرضى ألم الظهر مشكلة محددة تشريحياً مرضياً. إن الدور الرئيسي للقصة والفحص هو في تحديد العدد القليل الذين لديهم اضطراب فقري نوعي أو خطير ، يجب أن يصنف التقييم الأولي المشكلة كما في الجدول التالي:

مظاهر الألم أسفل الظهر الميكانيكي البسيط

- يتغير الألم تبعاً للفعالية الفيزيائية (يتحسن بالراحة) .
 - بدء مفاجئ يثار بالرفع أو الانحناء .
 - هجمات متكررة.
 - العمر 20-55.
 - الألم محدود بالظهر أو أعلى الساق.
 - لا يوجد توزع جذر عصبي واضح.
 - حسن جهازياً .
 - الإنذار جيد (90 % شفاء في الأسابيع)

الألم الميكانيكي:

يشكل أكثر من 90 % من هجمات ألم الظهر ، عادة ما يؤثر في المرضى الذين

أعمارهم بين 20-50 سنة ، غالباً ما يكون البدء حاداً ، مترافق مع الرفع أو الانحناء ، يرتبط الألم الميكانيكي بالفعالية ، وبخف عموماً بالراحة .

يقتصر عادة على المنطقة العجزية القطنية ، الإلية أو الفخذ ، غير متناظر ، ولا ينتشر أبعد من الركبة (هذا يشير إلى تخريش جذري عصبي) ، قد يوجد بالفحص مضض وتشنج موضعي غير متناظر للعضلات ما حول الفقار ، وتحدد مؤلم لبعض وليس لجميع الحركات .

إن ألم الظهر الذي يثار بالبسط قد يرتبط بضخامة المفصل الوجيهي أو تضييق القناة الفقرية . يكون ألم أسفل الظهر أكثر شيوعاً لدى عمال الأعمال اليدوية الجسيمة ، خاصة أصحاب المهن التي تتطلب الرفع الثقيل والالتواء (على سبيل المثال : البناء ، التعدين ، الزراعة ، التمريض) .

تعد العوامل النفسية (مثل الاستياء من العمل ، الاكتئاب ، القلق) عوامل خطورة هامة لكل من ألم الظهر الحاد ، وللتحول إلى الألم المزمن والعجز .

الألم الظهري

 \downarrow

مظاهر عصبية ؟

عاجلة: كانضغاط ذيل الفرس

غير عاجلة : كانضغاط الجذور (ألم جذري)

الألم غير الميكانيكي:

يكون الألم ثابتاً ، ويكون تبدله ضئيل في الشدة أو بالفعالية ، قد يشير القمه ، عسر الهضم ، التبدل في عادات التغوط البروستاتية أو النزف الشاذ عبر المهبل إلى خباثة معدية ، معثكلية ، قولونية ، بروستاتية أو نسائية على التوالي ، إذا وجد دليل على أذية ذيل الفرس أو أذية النخاع فإنه يتطلب تقييماً جراحياً عصباً عاجلاً .

مميزات متلازمة ذيل الفرس

- صعوبة تبول .
- نقص في مقوية المعصرة الشرجية أو سلس غائطي .
 - خدر سرجی .
 - اضطراب بالمشية / ضعف حركي مترقي .

الألم الالتهابي:

إن ألم التهاب الفقار ذو بدء تدريجي أكثر ، وغالباً ما يحدث قبل عمر الـ 30 ، عادة يكون محورياً ومتناظراً ، وينتشر فوق عدة قطع والتي قد تتضمن المنطقة الصدرية ، ألم المفصل العجزي الحرقفي أعظمي في الإلية ، مع انتشار للأسفل للناحية الخلفية للفخذ .

يترافق الألم الالتهابي مع يبوسة عدم فعالية وصباحية ملحوظة وتتحسن بدلاً أن تسوء بالفعالية .

الألم الجذري (جذر العصب):

له خاصية أنه شديد ، حاد ، رامح ، ينتشر للأسفل خلف الساق أبعد من الركبة ، ويتفاقم بالسعال ، العطاس ، الكبس أثناء التغوط أكثر من تأثره بحركة الظهر ، بالفحص ، يوجد علامات تخريش جذر عصب قطني (علامة لازيك) ، من الأهمية بمكان نفي انضغاط النخاع الشوكي .

: Investigations الاستقصاءات -B

قد يكون التصوير بأشعة X مفيداً في الألم المستمر في المريض الشاب لتساعد في تأكيد تشخيص التهاب الفقار المقسط ، وفي المريض الأكبر سناً لتحري كسر فقري ناجم عن تخلخل العظام ، خاصة إذا وجد قصة رض ، استعمال مطول للستيروئيدات القشرية .

المرنان المغناطيسي (MRI) يفيد في تقييم تراكيب النسيج الرخو والأعصاب . أما

التصوير الطبقي المحوري CT فيفيد في الحالات التي يكون فيها الرنين المغناطيسي مضاد استطباب ، كما في نواظم الخطأ أو الكبسات المعدنية .

قد يرجح انخفاض الخضاب وارتفاع ESR و CRP الشبهة السريرية بالالتهاب أو الخباثة . يترافق ارتفاع الفوسفاتاز الحامضية أو المستضد البروستاتي النوعي (PSA) مع كارسينوما انتقائية للبروستات . وارتفاع الفوسفاتاز القلوية مع النقائل العظمية الأخرى وداء باجيت . يترافق الورم النقوي Myeloma مع عصابة وحيدة النسيلة بالرحلان الكهربائي المناعي للمصل ووجود السلاسل الخفيفة في البول (البيلة البروتينية بنس جونس) . إن إجراءات مثل EMG ودراسات النقل العصبي ، مع أو بدون قياس الاستجابات الحسية الجسمية المثارة ، مطلوبة أحياناً لتأكيد موضع أذيات الجزر العصبي .

: Management التدبير –C

تهدأ معظم نوبات ألم أسفل الظهر الميكانيكي عفوياً بالشرح ، والطمأنة ، والمسكنات البسيطة، يكون 30 % بعد يومين أفضل ويشفى 90 % بعد 6 أسابيع، لكن نكس الألم شائع ، و 10-15% من مرضى ألم الظهر الحاد والذين يطورون ألماً مزمناً.

يكون لتثقيف المريض أهمية عظمى ويجب التأكيد على أن الألم لا يعني وجود أذية تراكيب داخلية وأن التمرين عامل مساعد وليس مؤذ. قد يتطلب الأمر استعمال منتظم للمسكنات ، أو مضادات الالتهاب غير الستيروئيدية (NSAIDs) لتحسين الحركية ، وتسهيل التمرين . يجب العودة للعمل والفعالية الفيزبائية الطبيعية بشكل باكر قدر الإمكان .

لا تعد الراحة بالسرير مفيدة بل قد تزيد خطورة العجز المزمن ، الإحالة إلى معالجة فيزبائية .

تستعمل أحياناً وسائل علاجية أخرى لألم أسفل الظهر الحاد أو المزمن تتضمن حقن المفصل الوجيهي وفوق الجافية ، المعالجة اليدوية للعمود الفقري ، المعالجة بالشد والداعمات القطنية .

الجراحة مطلوبة في أقل من 1 % من ألم أسفل الظهر . إن تدبير الإمراضية الفقرية الخطيرة يتبع سببها .

II - أسباب نوعية لألم أسفل الظهر:

انحلال الفقار وانزلاق الفقار :

يصف انحلال الفقار Spondylolysis انقطاعاً في استمرارية القوس الفقرية ، السبب الأساسي هو عيب مكتسب في الأجزاء بين المفصلية بسبب كسر ، بشكل رئيسي في لاعبي الرياضة ، الراقصين ، وعدّائي المسافات الطويلة حيث يعد لديهم سبباً هاماً لألم الظهر ، انزلاق الفقار Spondylosithesis يكون حيث يوجد عيب يسبب انزلاق فقرة على الفقرة التي تحتها . قد يكون ذلك خلقياً ، أو ما بعد الرض أو تنكسي . وبشكل نادر قد ينتج عن تخريب نقيلي Metastatic للعناصر الخلفية .

لا يترافق انحلال الفقار غير المختلط مع أعراض إلا أن انزلاق الفقار قد يترافق بشكل متغير مع ألم أسفل الظهر يتحرض بالوقوف والمشي . يمكن أن ينجم عن الحالات الأكثر شدة انضغاط جذر عصبي أو متلازمة تضييق قطني والفقرة المنزلقة تكون مجسوسة أحياناً . يمكن لانحلال الفقار والانزلاق الفقري أن تشخص عادة بالصورة الجانبية بالأشعة X للعمود القطني ، قد يحتاج الأمر إلى MRI إذا وجدت إصابة جذر عصبي .

تكون النصيحة بتمارين تقوية العضلات والوضعة مطلوبة في الحالات الخفيفة . يستطب الإيثاق الجراحي لألم أسفل الظهر الشديد والمتكرر ، وإزالة الانضغاط جراحياً أمر إجباري قبل الإيثاق في المرضى الذين لديهم تضيق قطني هام أو أعراض انضغاط ذيل الفرس.

B - التضيق الشوكي -B

تحدث أعراض التضيق الشوكي بسبب تحدد المسافة في القناة الفقرية ، التظاهر الأكثر شيوعاً هو (العرج المتقطع العصبي) مع حس عدم ارتياح في الساقين أثناء المشي والذي يخف بالراحة ، أو الانحناء للأمام ، أو المشي صعوداً . قد يكتسب المرضى وضعية فردية مميزة

بانحناء للأمام مع عطف خفيف بالوركين والركبتين.

يؤكد التشخيص بـ MRI / CT تستطب إزالة الانضغاط إذا ضعفت الحركية أو نوعية الحياة بشكل عام .

-C انسدال القرص بين الفقري:

إن نقص حجم البروتيوغليكان المرتبط بالعمر ضمن النواة اللبية ينقص من مرونتها L_5 و L_4 و L_5 مما يقود إلى أذية بؤرية وانفتاق القرص . أكثر ما تحصل هذه التبدلات في L_4 و L_5 بسبب القوى الميكانيكية المزدادة عبر هذه المنطقة .

تكون الهجمة الأولى لدى معظم المرضى بين عمر الـ 20 و الـ 30 سنة ، يكون النظاهر بألم جذري (يشعر به دائماً أسفل الركبة) بالمشاركة مع دليل على إصابة جذرية (نقص حس ، ضعف حركي ، منعكسات غير متناظرة) ، وإيجابية اختبار تمطط العصب الفخذي أو الوركي ، يتحسن حوالي 70 % من المرضى خلال 4 أسابيع ، تستطب الجراحة في حال استمرار الضعف العصبي لأكثر من 6 أسابيع .

D-التهاب العظم والغضروف لشيرمان:

يسود هذا الاضطراب في الأولاد المراهقين الذين يتطور لديهم حدب ظهري غير مؤلم بالتشارك مع التعظم الشعاعي غير المنتظم للصفائح النهائية الفقرية .

قد يحدث ألم الظهر الذي يتفاقم بالتمرين ، ويخف بالراحة إذا أصيبت الفقرات القطنية العلوية ، ويمكن أن يتبعه قسط الفقار الثانوي في الأعمار المتوسطة .

E - فرط التعظم الهيكلي المنتشر مجهول السبب:

(داء Forrestier's) هو اضطراب شائع في الشيخوخة ، يصيب 10 % من الرجال و 8 % من النساء فوق عمر 65 ، يترافق مع البدانة ، وارتفاع الضغط الشرياني ، والداء السكرى النمط 2 .

يمتاز الـ DISH بتشكل عظمي مفرط حديث على طول الوجه الجانبي الأمامي على الأقل لأربع أجسام فقربة متجاورة .

ألم العنق

III- ألم العنق:

ألم العنق أقل شيوعاً من ألم الظهر كسبب للعجز في الطبقة العاملة إلا أنّه مشكلة ملحوظة في المسنين .

يكون ألم العنق عادة بسبب مشكلة ميكانيكية أو تنكسية ، على الرغم من ذلك فإن أمراض الفقار الخطيرة يجب نفيها باستخدام المبادئ نفسها المستعملة في ألم الظهر ، لا تترافق معظم هجمات ألم العنق الميكانيكي العابر مع إمراضية فقرية قابلة للإثبات .

غالباً ما يكون الألم الناشئ من التراكيب العنقية موضع بشكل ضعيف ، ولكنه أعظمي قريباً من العنق . قد ينتشر الألم من القطع العلوية إلى القذال ، الصداع أو الوجه . وينتشر الألم الناشئ من القطع السفلية إلى لوح الكتف ، الكتف ، الذراع وأحياناً إلى جدار الصدر .

غالباً ما يكون ألم العنق الميكانيكي حاد في بدئه ، ويترافق مع تحدد غير متناظر لحركات العنق ، وقصة وضعية معيبة غير ملائمة أو رض . قد ينشأ الألم الجذري من الانضغاط بالنابتات العظمية التنكسية أو الانسدال القرصي .

معظم حالات الانسدال 70 % تصيب القرص C6 ضاغطة الجذر C7 % 20 ، C7 تصيب القرص C6 ضاغطة الجذر C7 % وتصيب الانبعاج تصيب C5 تسبب النابتات العظمية التنكسية الرقبية الكبيرة أحياناً عسرة بلغ بسبب الانبعاج المريئي .

إن مبادئ الاستقصاء والتدبير هي ذاتها بالنسبة لألم أسفل الظهر ، الجراحة مطلوبة فقط عند وجود علامات عصبية لاعتلال جذري أو اعتلال نخاعي رقبي مترقي .

الأسباب الأخرى لألم العنق تظهر في الجدول الآتي:

الأسباب الأخرى لألم العنق		
	میکانیکي :	
- انسدال قرصي .	- ألم الوضعة	
 قسط الفقار الرقبي . 	- أذية مصعية	
	التهابي:	
– التهاب المفاصل الرثياني	– أخماج	
 الألم العضلي الرثوي . 	- التهاب الفقار	
	- التهاب المفاصل اليفعاني مجهول السبب	
	استقلابي:	
– داء باجيت	- تخلخل العظام	
	- تلين العظام	
	تنشؤي :	
– داء الشبكيات	– نقائل	
	- ورم نق <i>وي</i>	
	أسباب أخرى :	
	- ألم الليف العضلي	
	الألم الرجيع :	
- أم الدم الأبهرية	– البلعوم	
- الحجاب الحاجز .	 العقد اللمفاوية الرقبية 	
	– الأسنان	
	– الخناق الصدري	

انتهت المحاضرة