٤٥

ورم غضروفي زليلي في المرفق

Synovial Chondromatosis of the Elbow

Jason S. Weisstein

تاريخ القدوم والأشعة السينية

جاء رجل يبلغ من العمر ٣٠ عاما، وكان يتمتع بصحة جيدة ويستخدم يده اليمنى بصورة أساسية، و يعاني من وجود ألم في مرفقه الأيمن منذ ٤ سنوات، بالإضافة إلى تورم وتصلب هذا المرفق. وليس لديه أي تاريخ للإصابة برضوض. وعند الفحص وجد أنه يعاني من انصباب في المفاصل ونطاق محدود للحركة.

التشخيص التفصيلي

١- ورم غضروفي زليلي

٢- التهاب المفاصل الروماتويدي/ الفصال العظمي

٣- التهاب الغشاء الزليلي الزغابي العقيدي المصطبغ (PVNS)

٤- ساركومة غضروفية

٥- ساركومة زليلية

المسائل التصويرية والتشريحية

عادة يصيب الورم الغضروفي الزليلي المفاصل الرئيسية التي تحمل الوزن: بيد أنه من الممكن أن يصيب أياً من المفاصل الأخرى. وتعتبر مفاصل الركبة، والورك،

والمرفق بمثابة الأماكن الأكثر تعرضا للإصابة. ويعتبر الغشاء الزليلي هو النسيج الأساسي المتضرر؛ وبالتالي يمكن لهذه العملية أن تحدث في المفاصل، وغمد الوتر أو الكيس الجرابي.

وعادة تعكس الصور الشعاعية العادية مرحلة المرض. وفي حالة مرور الغشاء الزليلي بمرحلة التمعدن، ستظهر كميات متفاوتة من التكلسات "التي تأخذ شكل الفشار".

وعلى نحو مميز نجد أن هذه التكلسات ستكون ظليلة للأشعة، ومدورة، ومتعددة البؤر وتقع إما داخل المفصل وإما خارجه (الشكل رقم ٤٥-١ والشكل رقم ٤٥-٢). وتشتمل العلامات الشعاعية الأخرى على تآكل العظام الموجودة على السطح المفصلي، والانصباب، والتهاب المفاصل الانتكاسي.

الشكل رقم (٤٥-١). تكلس الأنسجة الرخوة المصاحب لإصابة المفصل.

الشكل رقم (٤٥-٢). الورم الغضروفي الزليلي المصحوب بتكلسات للأنسخة الرخوة.

ويعتبر التصوير بالرنين المغناطيسي (MRI) هو أسلوب التصوير المفضل لتقييم الأنسجة الرخوة، ولكن يعتبر التصوير المقطعي المحوسب (CT) أو تصوير المفصل مفيدا للغاية فيما يتعلق بتصوير التكلس. وعادة يظهر التصوير المرجح T1 مناطق متعددة من فراغ الإشارة الذي يتطابق مع العقيدات المتكلسة غير المكتملة. وستظهر الأجسام الغضروفية المكتملة بنفس كثافة العضلات في الصور المرجحة T1، في حين أن الصور المرجحة T2 ستظهر زيادة الإشارة المرتفعة التي تتطابق مع انصباب المفاصل أو التكاثر الزليلي. ولا يعتبر مسح العظام مفيدا، خاصة فيما يتعلق بتشخيص الورم الغضروفي الزليلي. وستتم ملاحظة امتصاص الإشارة المتزايد حول الأجسام الحرة المتكلسة، ولكن مع القليل من الأهمية السريرية.

تقنية الخزعة

بصفة عامة، يمكن الوثوق بدرجة كبيرة في التشخيص استنادا إلى أساليب التصوير المتوفرة وفي حالة إذا كانت هناك صعوبة في تمييز الورم الغضروفي الزليلي عن الأورام الخبيثة المحتملة مثل الساركومة الزليلية أو الساركومة الغضروفية، فإنه يتم تحديد مكان الخزعة، بحيث يمكن استئصالها بأمان إذا كان الاستئصال الجراحي أو البتر أمرا ضروريا.

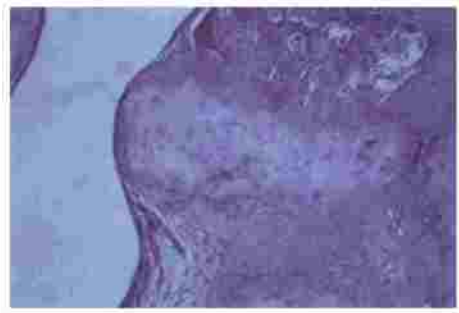
الوصف المرضي

تتمثل السمة المرضية المميزة للورم الغضروفي الزليلي في وجود غشاء زليلي حؤول. وفي النهاية، تصبح هذه العقيدات متكلسة، ويمكن أن تظل إما جزءا لا يتجز داخل النسيج الزليلي وإما أن تكون منفصلة وطافية في المساحة الموجودة داخل المفصل أو الأنسجة الرخوة المجاورة.

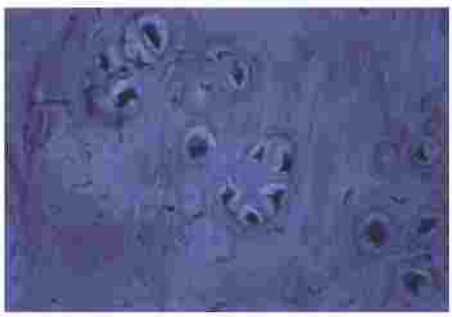
وقام Milgram بوصف ثلاث مراحل متميزة من مراحل الورم الغضروفي الزليلي. في المرحلة المبكرة كان هناك ورم نشط داخل المفاصل، ولكن دون وجود أجسام حرة.

وبالنسبة للمرحلة الانتقالية يظهر كلٌّ من الحؤول الزليلي والأجسام الحرة. وبالنسبة للمرحلة المتأخرة، فإن المرض الزليلي يزول في حين غالبا ما توجد أجسام حرة.

ويعتبر الغشاء الزليلي سميكا بصورة كبيرة وممتلئ بالعديد من العقيدات الغضروفية الشفافة ذات الأحجام المختلفة. ومن الناحية المجهرية، يمكن رؤية جزر من الغضاريف الزجاجية الخلوية. وتعتبر الغضاريف اللانمطية متكررة، وقد تؤدي إلى تشخيص خاطئ للساركومة الغضروفية (الشكل رقم ٤٥-٣ والشكل رقم ٤٥-٤). وبالنسبة للأمراض الناضجة، فإنه يمكن ملاحظة العديد من الأجسام الحرة. تظهر الأجسام الحرة تحت المجهر بدرجات متفاوتة من التعظم. ويعتبر التعظم الغضروفي أمرا شائعا، وقد تتكون العقيدات من عظام رقائقية منظمة تنظيما جيدا.



الشكل رقم (٤٥-٣). الأنسجة الزليلية التي تتضمن ساركومة حميدة.



الشكل رقم (٤٥-٤). قوة مرتفعة للغضروف الحميد مع فجوات ثنائية النواة.

التشخيص

ورم غضروفي زليلي.

خيارات العلاج والمناقشة

من الناحية التقليدية نجد أن الورم الغضروفي الزليلي ينقسم إلى أشكال أولية وثانوية. وبالنسبة للنموذج الأولي (مجهول السبب)، لا توجد مسببات مرضية يمكن

تحديدها، ويصيب هذا المرض المفاصل الطبيعية. وبالنسبة للشكل الثانوي، فإن العامل المسبب للمرض غالبا ما يكون عملية مرضية منفصلة مثل التهاب المفصل الانتكاسي، والأمراض العصبية أو التهاب العظم و الغضروف السالخ والتاريخ الطبيعي لشكل المرض مجهول السبب. وغالبا ما يكون انتكاساً وتطوراً للمفاصل المصابة بالالتهاب العظمي الثانوي. ومع ذلك أحيانا يتبع المرض مسار متراخي محدود ذاتيا بصورة نسبية دون أن يؤدي إلى التهاب المفاصل الحاد. ونادرا ما يتم الإبلاغ عن الانتكاس الساركومي، كما أنه يرتبط بالكتل الغضروفية واسعة النطاق.

وما يزال نظام العلاج الأمثل مثيرا للجدل ويشكل تحديا كبيرا، ويمكن ملاحظة الحالات عديمة الأعراض بأمان. وعادة ما تكون عملية إزالة الأجسام الحرة أو استئصال الغشاء الزليلي بمثابة العلاج المفضل لمعظم الحالات المصحوبة بأعراض.

وستتكرر وتظهر الأمثلة النشطة المتعلقة بالورم الغضروفي الزليلي على الرغم من العلاج ؛ وذلك نظرا للطبيعة المرضية المنتشرة. وفي حالة وجود أعراض ميكانيكية ؛ فإنه يجب الأخذ في الاعتبار عملية إزالة الأجسام الحرة. وبغض النظر عن العلاج المفضل، يجب أن تتكون عملية التخطيط التي تسبق إجراء الجراحة من التصوير الشعاعي العادي، والتصوير بالرنين المغناطيسي (MRI)، والتصوير المقطعي المحوسب (CT). وبالنسبة للمرحلة المتأخرة من الورم الغضروفي الزليلي المصحوب بانحطاط مفصلي كبير، قد تكون عملية رأب المفصل الخيار الأفضل، وينبغي اتخاذ هذا القرار على أساس فردي.

ويمكن القضاء على العديد من التشخيصات الموجودة ضمن التشخيص التفصيلي استنادا إلى الحوار مع المريض بشكل جيد. فعلى سبيل المثال ؛ يجب أن تكون هناك بعض الأدلة على التهاب المفاصل، واعتلال المفاصل العصبي والعدوى وذلك لتشخيص المرض. وقد يشير التكاثر الزليلي الظاهر في التصوير بالرنين المغناطيسي

(MRI) أو التآكل العظمي الذي يظهر على الأشعة العادية إلى وجود التهاب زليلي زغابي عقدي صبغي؛ ومع ذلك فإن التكلسات لا تعتبر سمة مميزة لهذا المرض. وعادة ما يصيب التهاب المفاصل كبار السن، في حين أن الورم الغضروفي الزليلي يصيب الأشخاص الذين تتراوح أعمارهم من العقد الثالث إلى العقد الخامس من العمر بصورة رئيسية. وعادة يكون التهاب المفاصل مصحوبا بالقليل من الأجسام الحرة داخل المفاصل، وعادة ما يكون الورم الغضروفي الزليلي مصحوبا بالعديد من الأجسام الحرة.

وتعمل غالبية التشخيصات على تمييز الورم الغضروفي الزليلي عن الورم الخبيث، الذي ينبغي فحصه عن طريق التصوير الدقيق قبل إجراء العملية الجراحية. وقد تشتمل الساركومة الزليلية على التكلسات، ومع ذلك يجب أن تكون هناك كتلة مرئية من الأنسجة الرخوة مع ظهور عدم تجانس في التقييم باستخدام التصوير بالرنين المغناطيسي (MRI). وينبغي أن تكون الخزعة المنفصلة نهائية. وتعتبر الساركومة الغضروفية الزليلية بمثابة كيان مرضي نادر نسبيا. ومن الصعب تقييم الساركومة الغضروفية الثانوية عن طريق التصوير وحده، وعادة ترتبط بحدة المرض كتلة من الأنسجة الرخوة أو التآكل العظمي، ويجب أن تكون الخزعة تشخيصية.

التفاصيل الجراحية

ما يزال عدم إجراء عملية تنظير مفصلي مقابل الجراحة المفتوحة للغشاء الزليلي أو إزالة الأجسام الحرة موضع جدل. ويتمركز الكثير من هذه القرارات حول ما يفضله الجراح فضلا عن خبرته. وتوفر عملية بضع المفصل المفتوح الوصول الأكثر اكتمالا في معظم الحالات. ويكون معدل الانتكاس بعد إجراء عملية الاستئصال مرتفعا للغاية (٧٥- ٨٠٪).

العلاج المفضل، واللآلئ والمخاطر

يشتمل العلاج المفضل على عملية إزالة الغشاء الزليلي و/ أو الأجسام الحرة وذلك في حالة انخفاض حركة المفاصل. وإذا كان هناك شك ينبغي إجراء الأشعة السينية، والتصوير بالرنين المغناطيسي (MRI)، والتصوير المقطعي المحوسب (CT) بعناية، وذلك لفترة زمنية طويلة تتراوح من (١٢- ٢٤ شهراً). ولمعظم الأمراض الزليلية معدل انتكاس مرتفع للغاية قد يصل إلى (١٠٠٪). وأيضا كن حذرا بشأن كتلة الأنسجة الرخوة الخفيفة والتدريجية والساركومة الغضروفية أو ساركومة الأنسجة الرخوة. وينصح بإجراء تصوير تسلسي بالرنين المغناطيسي (MRI) للحالات الصعبة، فضلا عن إجراء خزعة مناسبة. ويعتبر معدل خطر الإصابة بأمراض تقدمية مرتفعا.