

المحاضرة الخامسة

إصابات الجهاز العضلي

العضلة: هي مجموعة من الألياف المتشابهة والمرنة التي تكون شكل العضلة ولها كيس يحفظها ونهايتين أحدهما منشأ والأخرى مدغم فعند الحركة ينسحب المدغم باتجاه وسط العضلة ليحدث التقلص العضلي وهناك ثلاثة أنواع من التقلص كالتقلص المركزي حيث يقصر الطول وتتضخم من الوسط ثم التقلص الثابت الشد حيث تبقى العضلة بنفس الطول دون حركة ثم التقلص المختلط.

• أشكال العضلة: تتكون العضلة من عدة أشكال فمنها الريشية والمتعددة الريش والاسطوانية والمتوازية الألياف وغيرها.

• أنواع العضلات: العضلات الملساء اللاإرادية كعضلات الجهاز الهضمي والبولي والعضلات المخططة الإرادية التي تحرك الجسم وينوعين من الألياف البيضاء سريعة التقلص والداكنة (الحمراء) التي تحفظ الجسم بتقلصاته المستمرة والطويلة كعضلات الجذع الخلفية وعضلة القلب.

إصابات العضلات:

(1) كدمة العضلة:

وهي عبارة عن تعرض العضلة الى شدة خارجية مما يحدث تلف في الجلد والأوعية الدموية والنسيج العضلي.

اعراضها:

- حدوث نزف داخلي وحسب شدة الصدمة.

- الشعور بالآلم والوخز والخدر.

- حدوث ورم نتيجة انسكاب الدم ومصل الدم.

- قد تتغير درجة الحرارة موضعياً.

العلاج:

استخدام طريقة RICE بالراحة والتبريد والربط والرفع ثم بعد الشفاء تحتاج الى تأهيل كاستخدام الأشعة تحت الحمراء او القصيرة او الصوتية ثم الكمادات الساخنة والتدليك اليدوي وتحت الأشراف الطبي.

(2) التشنج العضلي :

وهو عبارة عن تقلص العضلة تقلص مفاجئ وشديد ومؤلم، يحدث هذا نتيجة ردود أفعال عصبية لا إرادية، ونتيجة الإجهاد او عدم الإحماء او حركة مفاجئة وقد يستمر لفترة ثوان او فترات زمنية طويلة وحسب نوعه وموقعه.

الاسباب:

1- عدم الإحماء الكافي او غير الجيد.

- 2- تعرض العضلة الى برودة مفاجئة او حرارة مفاجئة.
- 3- تغير حامضية او قاعدية الدم PH7 (زيادة حامض اللاكتيك).
- 4- سوء الحالة النفسية للاعب (تشنجات عصبية).
- 5- سوء التغذية ونقص بعض الأملاح المعدنية (الكالسيوم او الصوديوم).
- 6- نقص كمية الاوكسجين في خلايا العضلة نتيجة إرهاقها وعدم إعطاء الراحة الايجابية.
- 7- ارتداء الأحذية غير المناسبة وكذلك الكعب العالي.
- 8- وجود تشوهات في قوس القدم.
- 9- القيام بحركات غير معتادة.
- 10- قلة التدريب ونقص في اللياقة البدنية.
- 11- ترك التمرين لفترة طويلة.
- 12- القيام بحركات خاطئة وغير فنية.
- 13- عدم حدوث تقلص في بعض الأنسجة.

الوقاية:

هي ملاحظة الأسباب التي أدت الى حدوث التشنجات العضلية والعمل على معالجتها وتجنبها.

العلاج:

- 1- إيقاف اللاعب عن اللعب فوراً.
- 2- اذا حدث التشنج والعضلة ساخنة تترك لفترة قصيرة لحين برودتها ثم يبدأ التدليك اليدوي، وهناك عدة طرق لفتح التشنج العضلي فوراً:
 - أ- وخز العضلة المجاورة للعضلة المتشنجة.
 - ب- خداع العضلة المتشنجة وذلك بثني العضلة الى جهة التشنج كي ترتخي قليلاً ثم فتحها بخفة وعكس وضع التشنج.
 - ج- في حالة تشنج القدم يمكن الضغط على وسط عضلة الساق مع محاولة سحب القدم باتجاه الساق.
 - د- في حالة تشنج الطرف السفلي وخاصة أثناء السباحة فيتطلب ثني الساق باتجاه الفخذ ثم فتحه بصورة سريعة ومفاجئة.

تكملة العلاج: قد تحتاج العضلة الى تأهيل ومنها:

- التدليك اليدوي.
- الاشعة تحت الحمراء او الاشعة القصيرة او فوق الصوتية.
- اجراء التمارين البدنية مع المقاومة.

3) التمزق العضلي

التمزق العضلي: هو عبارة عن تعرض العضلة وملحقاتها الى تلف وحسب الشدة مما يؤدي الى تأثير مباشر على حركة العضلة وتقلصها.

انواع التمزق العضلي:

1- تمزق عضلي بسيط: حيث تتلف قسم بسيط من الالياف العضلية نتيجة جهد عضلي او صدمة ولا يؤثر على عملها ويتم الشفاء بفترة قصيرة وبدون مضاعفات.

2- التمزق العضلي المتوسط: حيث تتلف اعداد كبيرة من الالياف العضلية مما تؤثر على حركتها والشعور بالالام ولكن تستمر العضلة بالحركة والتقلص.

3- التمزق الكلي (الشديد): حيث يحدث تلف كبير في معظم الالياف العضلية وخاصة في وسطها والاورتار وخاصة وتر الاندغام حيث قد ينفصل عن المدغم ايضاً ساحباً جزء من العظم وبهذا تتوقف العضلة عن العمل والتقلص.

ان التلف بصورة عامة قد يحدث لجسم العضلة في أي مكان ثم غلاف العضلة والاورتار العضلية المنشأ والمدغم خاصةً.

اسباب التمزق العضلي:

1- استعمال خاطئ للعضلة (بذل جهد كبير اكبر مما تتحمل العضلة وبسرعة كبيرة).

2- الإحماء غير الجيد حيث تبقى بعض الأنسجة العضلية غير نشطة.

3- التغيير المفاجئ لدرجات الحرارة مع القيام بحركات مفاجئة

4- تعرض العضلة الى شدة خارجية او صدمة مباشرة وشديدة.

5- عدم التوافق بين المجاميع العضلية المتجانسة والمتضادة أثناء التقلص والانبساط.

6- قلة مرونة العضلة مع ضعف اللياقة البدنية.

7- تجمع الفضلات بالعضلة وبعد الإجهاد الشديد مع عدم إعطاء راحة ايجابية.

8- الشفاء غير التام لإصابة سابقة.

9- لربما خلل في التغذية مع نقص بعض الفيتامينات والمعادن والأملاح والماء.

أعراض التمزق العضلي:

1- الم في مكان الإصابة وشدته تتناسب طردياً مع شدة الإصابة مع شعور بالم مبرح كالجرح الذي يدخله ملح او حامض.

2- حدوث ورم مباشر او بعد فترة نتيجة تدفق الدم والسوائل.

3- فقدان الحركة جزئياً او كلياً.

4- تشوه شكل العضلة (ظهور تضاريس في العضلة تحذب تقعر...الخ)

5- تغير درجة حرارة الجزء المصاب موضعياً وقد تؤدي الإصابة الى التهاب في العضلة مع ارتفاع درجة حرارة الجسم.

6- تغير لون العضلة المصابة من الأحمر ثم الأزرق ثم الأصفر عند الشفاء.

الإسعافات الأولية:

- 1- إيقاف اللاعب المصاب عن اللعب فوراً مع الراحة التامة.
- 2- بعد التشخيص تبريد العضلة بالماء الثلج او جريش الثلج او استخدام ايثيل كلورايد (بخاخ) للتبريد وتسكين الألم والسيطرة على النزف والورم لمدة (30-20 دقيقة) متقطعة خاصة اليوم الاول.
- 3- ضغط المنطقة المصابة بالرباط النسيجي المطاطي لتقريب أنسجتها.
- 4- رفع المنطقة المصابة عن مستوى القلب للسيطرة على النزف.
- 5- إعطاء المسكنات الخاصة بالألم.

اما العلاج الطبي:

1. بعد مرور 48 ساعة تعطى الأشعة تحت الحمراء مع التدليك اليدوي المسحي السطحي ثم العميق بعد عدة أيام.
 2. إعطاء الموجات فوق الصوتية او القصيرة وحسب الموقع.
 3. الاستمرار بالتدليك اليدوي العميق.
 4. إعطاء تمارين بالتدرج للمساعدة بشفاء العضلة ورجوعها الى وضعها الطبيعي مع زيادة الشدة.
- وتقييم حالة المصاب بإعطاء تمارين او جهد خاص للتأكد من الشفاء التام.

المضاعفات:

قد تحدث تليفات بالعضلة او التعرضف نتيجة تجمع الدماء او حدوث التصاقات نسيجية وقد تحتاج الى تدخل جراحي أحيانا وقد تحتاج العضلة الى خياطة طبية نتيجة انفصالها.