

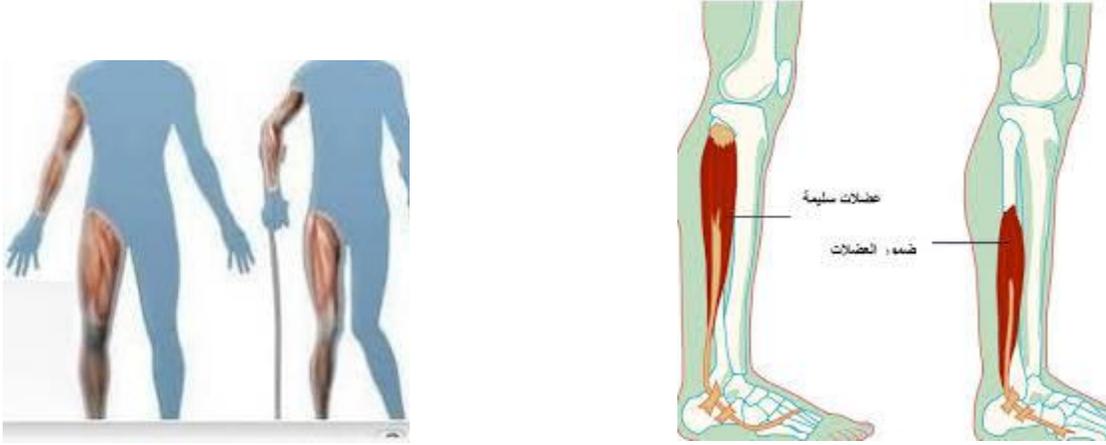
## المحاضرة الخامسة

### الاضطرابات العضلية واهم الخدمات التربوية المقدمة

أن الاضطرابات العضلية الهيكلية تدل على مجموعة من حالات الانزعاج أو الألم في العضلات والأوتار والأنسجة مع أو بدون أعراض واضحة. وتكون في العادة مرتبطة بالمهام التي تتطلب على حركة متكررة أو وقفات لفترات زمنية طويلة أو غير طبيعية أو حركات عنيفة. وأن هناك عدة أمثلة للاضطرابات العضلية الهيكلية مثل آلام الظهر، واضطرابات الأطراف العلوية، واضطرابات الأطراف السفلية. ومن هذه الاضطرابات هي :

#### 1- ضمور العضلات - Muscular dystrophy

هي جميع الحالات التي يحصل فيها ضمور للعضلات نتيجة أسباب عضلية المنشأ، وغالباً ما تكون تلك الأمراض وراثية السبب، حيث يكون هناك نقص في أحد البروتينات مما يجعل خلايا العضلات غير قادرة على العمل، ومن ثم عدم القدرة على تكوين الأنسجة العضلية السليمة، وتتميز بتطور وتزايد ضعف العضلات الحركية الإرادية، كما تتأثر العضلات غير الإرادية مثل القلب وغيرها في بعض الأنواع ومنها:



#### أ- ضمور العضلات - الحثل العضلي - دوشين Duchenne Muscular Dystrophy

وهو مرض وراثي المنشأ بحيث يكون هنالك نقص في البروتينات وبالتالي عدم قدرة العضلات على تكوين خلايا وتجديد نفسها مما يسبب الضعف الشديد للعضلات وبالتالي عدم المقدرة على الحركة أو على التنفس في حالات متقدمة.

إن الحثل العضلي أو الضمور العضلي دوشين هو أكثرها انتشاراً بين الأطفال خاصة الذكور لأن الخل الجيني مرتبط مع الكرموسوم اكس منهم ( ولا يمنع ذلك إصابة الإناث بأنواع أخرى من ضمور العضلات تكون مشابهة للدوشين) من كل 3500 طفل طبيعي هنالك طفل مصاب بهذا المرض عالمياً مع اختلاف النسب من دولة الى أخرى.

ومن أنواع ضمور العضلات الحثل العضلي دوشين:

- الضمور العضلي بيكر Becker Muscular Dystrophy وهو نوع خفيف من الدوشين

ضمور العضلي من نوع بيكر هو أحد أمراض العضلات الوراثية التي تصيب بشكل أساسي الذكور . يُعد هذا المرض شكلاً خفيفاً من ضمور العضلات الدوشيني، حيث تشابه الأعراض بينهما ولكن بشكل أقل حدة وتطور أبطأ. أعراض ضمور العضلي من نوع بيكر: ضعف العضلات، خاصة في الساقين والحوض.

### - الضمور العضلي التوتري Myotonic Muscular Dystrophy وهو يصيب البالغين

الضمور العضلي التوتري حثل التأثر العضلي او الضمور العضلي التوتري هو أحد انماط اضطرابات الحثل العضلي الوراثية المزمنة واكثرها شيوعاً وتبدأ علاماته بالظهور في مرحلة البلوغ . يتسبب حثل التأثر العضلي في فقدان الكتلة العضلية التدريجي والضعف العام اضافة الى انقباض بعض العضلات المُطول وصعوبة ارتخائها.

- الضمور العضلي لمنطقة الوجه والكتف والساعد Limb-girdle Muscular Dystrophy وهو يصيب الكبار.



من الممكن أن يؤثر الوهن العضلي الويل على عضلات الوجه والحنين، والعضلات المسؤولة عن البلع والتحدث

- الضمور العضلي الطرفي Limb-girdle Muscular Dystrophy ويصيب الكبار وفيه تضمر العضلات من الكوع والركبة للأسفل مع تصلب للعضلات ، وقبل سن الخامسة يكون الطفل طبيعياً وبعد ذلك يبدأ بالعرج ومشيه غير طبيعياً (التمايل من جنب إلى آخر) ويقع كثيراً أثناء اللعب ، كما أن شكل العضلات لا يتغير ، ومن أهم الفحوصات لتشخيص هذا المرض هو فحص ال CPK فإذا كان عالياً بمعدل (10000) فما فوق يؤخذ من العضلات للتأكد من ترسب الدهن مكان الألياف العضلية، وان اغلب الحالات تعاق حركياً عند سن العاشرة كما لا يوجد علاج فعال ونافع للمرض.

### ب- الوهن العضلي ( MYOATHY )



هو مرض يحدث نتيجة اختلال في جهاز المناعة، ينتج من وجود أجسام مضادة للوصلات العصبية بالعضلات و عليه تنقص أعداد مستقبلات الأسيتايلكولين بالعضلات ، ومن أمثلتها الوهن العضلي الويل.

الوهن العضلي هو اضطراب عصبي يحدث فيه ضعف شديد في العضلات الإرادية وشعور بالتعب والاعياء وبخاصه بعد القيام بنشاط جسمي حركي ما . يصيب هذا المرض في العادة عضلات الوجه والعنق والعضلات

المحيطة بالعينين ولكنه يمكن ان يصيب اي عضله في الجسم .تحدث الاعراض لهذا المرض بصوره تدريجيا ولكن اشدها عندما تتأثر العضلات ذات العلاقة لعملية التنفس وبلع الطعام وشرب المياه.تحدث الإصابة بهذا المرض في جميع الاعمار ولكنه اكثر انتشارا عند الذين تزيد اعمارهم عن [20]عاما وبخاصه من الاناث وتقدر نسبة انتشار هذا المرض 1- 10,000 الالف .ولا تعرف اسباب حدوثه على وجه الدقة. وغالباً ما يحتاج الطفل الذي يصاب بهذه الحالة إلى كرسي متحرك وذلك بسبب صعوبة اعتماده على نفسه في الانتقال من مكان إلى آخر , وتعتبر حالات وهن العضلات من الحالات الوراثية التي يصعب علاجها .

ج- الاعتلال العضلي الاستقلابي والغدد الصماء METABOLIC AND ENDOCRINE :  
 MYOPATHY قد يتطور الضعف العضلي في عدد من الاضطرابات الاستقلابية والغدية السماوية ويكون قابلاً للعكس، مثل فرط الدرقية، قصور الدرقية، متلازمة كوشينغ، داء أديسون.  
 د- الاعتلال العضلي الخلقى CONGENITAL MYOATHY وهو حالة نادرة تظهر في مرحلة الرضاعة بالضعف العضلي.

هـ- التهاب العضلات INFLAMMATORY MYOPATHY :



التهاب المفاصل لدى الاحداث ; ان التهاب المفاصل والروماتزم مصطلحان يشيران الى حاله مرضيه التهابيه تحدث في اعضاء مختلفه من الجسم والتي تؤثر عموما على الجهاز العضلي والهيكل العظمي وبخاصه المفاصل اذ تتأثر العظام والغضاريف والأوعية الدموية والأنسجة والعضلات والاعصاب لذلك المفصل بدرجات متفاوتة من الضرر ومن اهم اعراض حالات التهاب المفاصل تورم المفاصل والأنسجة ذات العلاقة مما يؤدي الى شعور المصاب بالألم وحدوث تيبس في ذلك المفصل وتشوهات في المراحل المتقدمة من المرض .ولا يظهر التهاب المفاصل قبل سن السادسة عشره من العمر ويكون اكثر انتشارا بين الاناث منه لدى الذكور وقد تختفي الاعراض المرضية كليا في ما بين [10-20] من الحالات .ومن الجدير بالذكر في هذا المجال ان ليس هناك علاج شافي لهذا المرض انما هناك بعض الأدوية التي تعطى للمريض كمسكنات للإلام وقد تستخدم الجبائر المثبته وقد تستخدم الكراسي المتحركة بمواجهة هذه الحالات واحيانا يكون لتداخل الجراحي دور في معالجة هذه الحالة كما ان العلاج الطبيعي وممارسة التمارين تعد ضرورية كي لا تضمر العضلات ومن اجل المحافظة على قدر جديد من الحركة للمفاصل المصابة

### 1- التهاب المفاصل التفاعلي - Reactive Arthritis متلازمة ريتر Reiter Syndrome

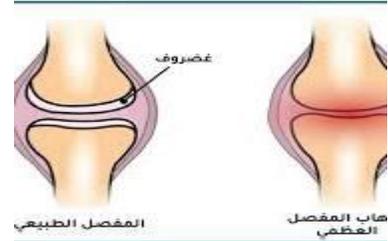
يسمى المرض التهاب المفاصل التفاعلي لأنه يحدث نتيجة تفاعل جهاز المناعة لوجود التهابات بكتيرية في الجهاز التناسلي، البولي، أو الهضمي، فالبعض لديهم قابلية جينية للاستجابة الخاطئة لجهاز المناعة

عند التعرض لبعض أنواع البكتيريا فيؤدي إلى التهاب المفاصل. و يسبب المرض التهاب أعضاء أخرى غير المفاصل مثل العين، الفم، الجلد، الكلى، القلب، الرئة.



**3 - تيبس المفاصل :** صلّب أو تيبس المفصل هو الشعور بأن حركة المفصل محدودة أو صعبة. ينجم المفصل الذي يبدو متصلبًا عن الضّعف أو الممانعة لتحريك المفصل بسبب الألم. يستطيع بعض المُصابين بالتيبس تحريك المفصل ضمن مجال حركته الكامل، ولكن هذه الحركة قد تحتاج إلى قوة زائدة. ينجم تيبس المفاصل عادةً عن حدوث التهاب أو أنه يتفاقم فور الاستيقاظ أو بعد استمرار الراحة أو عدم الحركة لمدة طويلة. من الشائع حدوث التيبس بالتزامن مع التهاب المفاصل. يحدث التيبس الصباحي عادةً في التهاب المفاصل الروماتويدي وأنواع أخرى من التهاب المفاصل الالتهابي، ويتراجع تدريجيًا مع القيام بالنشاط بعد ساعة أو أكثر. لا يكون التيبس الذي يتفاقم خلال اليوم ناجمًا عن الالتهاب عادةً.

يمكن للأطباء في بعض الأحيان تشخيص سبب التيبس من الأعراض الأخرى للشخص ونتائج الفحص السريري. على سبيل المثال، يمكن أن تُصيب أنواع مختلفة من التهاب المفاصل مفاصل مختلفة. كما يمكن لمدة استمرار التيبس أن تكون دليلًا؛ فمثلًا، إذا استمرّ التيبس أقل من 15 دقيقة، فمن المحتمل ألا يكون المفصل ملتهبًا. يجري فحص الشخص للتأكد من أنّ المشكلة ليست بسبب الألم عند الحركة أو الضّعف. يفحص الأطباء العضلات والمفاصل للتأكد من أنّ المشكلة ليست صمًا عضليًا كما يحدث في داء باركنسون أو شنّاجًا عضليًا (فرط التوتر التشنّجي) يحدث في السكتات الدماغية واضطرابات الحبل الشوكي. وبما أنّ التهاب المفاصل الالتهابي هو سبب تيبس المفاصل غالبًا، فقد تُجرى فحوص دموية (مثلًا، للتحري عن مستويات العامل الروماتويدي) والأشعة السينية أو التصوير بتخطيط الصدى. يجري تدبير التيبس من خلال معالجة السبب الذي أدى إلى حدوثه. قد يُساعد التمطيط والعلاج الفيزيائي والاستحمام الساخن بعد الاستيقاظ على تخفيف شدة التيبس وتحسين القدرة على القيام بالنشاطات.



## 2- الأمراض الروماتيزمية في الأطفال



هي بعض الأمراض المزمنة المؤدية للتهاب المفاصل والعظام، والتي تستمر لمدة طويلة لا تقل عن ستة أسابيع، وهي ليست مرض واحد بل مجموعة من الحالات المتنوعة، تختلف نسبة حدوث كلاً منها، كما تختلف الأعراض المرضية لكلاً منها، ومنها:

- التهاب الفقار المفصلي JUVENILE SPONDYLOARTHROPATHIES
- التهاب مفاصل الأطفال التلقائي JUVENILE IDIOPATHIC ARTHRITIS
- التهاب الجلد والعضلات لدى الأطفال JUVENILE DERMATOMYOSITIS
- مرض الذئبة الحمامي الشامل - الذئبة الحمراء SYSTEMIC LUPUS ERYTHEMATOSUS

## 5- البتر (Amputation) :

هو فقدان طرف أو جزء من طرف . وهو إما يكون خلقياً ويعتقد أن حوالي 75% من حالات البتر من هذا النوع , وإما أن يكون مكتسباً .

ويصنف البتر إلى عدة أنواع :- البتر النصفي - البتر الكلي - البتر الجزئي .

ويأخذ البتر الخلقى أشكالاً متنوعة منها :

- نقص أصابع اليدين أو القدمين - غياب معظم الذراع أو الرجل .

وقد تنتج حالات الخلقية عن الإشعاعات أو الفيروسات أو عن تناول الأم الحامل بعض العقاقير الطبية .

أما حالات البتر المكتسبة فتحدث في الأغلب لدى كبار السن ، وقد تكون هذه الحالات ذات أهداف وقائية /علاجية كما في اضطرابات الأوعية الدموية التي تنتج عن السكري وأمراض جهاز الدوران والدم والسرطان والإصابات المباشرة بسبب الحروب أو بسبب حوادث السير وغير ذلك .

وقد يشمل علاج البتر العمليات الجراحية أو العلاج الطبيعي أو الأطراف الاصطناعية أو التأهيل وذلك اعتماداً على عمر الشخص ونوع البتر وموقعه . وينصب اهتمام المعلمين على إجراء التعديلات المناسبة على البيئة الصفية والمدرسية وإرشاد الأسرة والزملاء في المدرسة وتشجيعهم على قبول الطالب الذي يعاني من البتر وحثه على الاعتماد على النفس والثقة بالذات لكي لا يواجه صعوبات نفسية .