



جامعة بنها

BENHA UNIVERSITY
www.bu.edu.eg

Faculty of Physical Education

التأهيل البدني لذوي الاحتياجات الخاصة
الإعاقة الحركية الجسمية

الفرقة الرابعة

Learn Today ... Achieve Tomorrow



جامعة بنها

BENHA UNIVERSITY
www.bu.edu.eg

Faculty of Physical Education

التأهيل البدني لذوي الاحتياجات الخاصة

الفرقة الرابعة

إعداد الدكتور

محمد بكر محمد

قسم علوم الصحة الرياضية



Learn Today ... Achieve Tomorrow



PHYSICAL MOTOR DISABILITY

الإعاقة الحركية الجسمية



ما هي الإعاقة الحركية - الجسمية ؟

هناك أختلاف على تعريف الإعاقة الحركية - الجسمية، ولكن يمكن اختصارها على أنها " حالات وأسباب متنوعة، تأخذ مسارات تطويرية مختلفة، تؤدي إلى عدم قدرة المصاب على القيام بالوظائف التي يجب أن يقوم بها الجسم والمتعلقة بنشاطاته الحياتية الجسمية، مما يستدعي استخدام أجهزة مساعدة للقيام بها "

وهنا لا بد من التفريق بين الإعاقة والعجز الذين يستخدمان بشكل تبادلي:

الإعاقة : Handicapped

يشير إلى تأثير الإصابة على أداء الفرد في حياته اليومية ، مثال عدم القدرة على الكتابة باليد اليمنى، عدم القدرة على المشي، الخ

العجز : Disability

يشير إلى اضطراب أو عوق جسدي قابل للقياس، مثال ذلك - شلل الأطراف السفلى ، شلل اليد، الخ

PHYSICAL MOTOR DISABILITY

الإعاقة الحركية الجسمية

المنتخب المصري لسباحة الإعاقة الحركية

هل هي إعاقة حركية جسمية منفردة ؟

بعض الإعاقات الحركية يكون معها عوق فكري (متلازمة داون) ، أو تأثيرات حسية (اعاقة بصرية) ، وقد تكون اعاقة جسمية تؤدي للعوق الحركي (الأمراض المزمنة) ، وقد تكون مزدوجة العوق الحركي والوظيفي (الصلب المشقوق) حيث يكون هناك مشاكل في الجهاز الهضمي والجهاز البولي.

كيف تحدث الحركة ؟

هناك إشارات (شحنات) كهربية تصدر من خلايا الدماغ - القشرة الخية الحركية ، ومن خلال الألياف العصبية تتحرك إلى الأجزاء الأخرى من الدماغ ، وإلى الحبل الشوكي ثم الأعصاب المحيطية (الطرفية) إلى العضلات الإرادية والعضلات اللاإرادية في جميع أجزاء الجسم ، وعند وصول تلك الشحنات إلى العضلة المحددة يحدث لها انقباض وعند انتهاء الشحنة يحدث لها ارتخاء ، وعندما تكون الشحنات متتالية فإن مدة الانقباض تزيد ، تلك الشحنات الكهربائية لجميع العضلات الجسمية موجودة باستمرار طوال اليوم في اليقظة والنوم ، ولكن تختلف شدتها من وقت لآخر.

كما أن هناك شحنات كهربية تصدر على مدار الساعة من العضلات إلى الدماغ للتبليغ عن وضعها بين الحركة والانقباض ، والدماغ يقوم بتحليل تلك المعلومات وربطها مع بعضها البعض لمعرفة الوضع العام للجسم والاحتياج للتغيير وحفظ التوازن ، كل ذلك يتم بالتنسيق مع الأجزاء الأخرى للدماغ.



PHYSICAL MOTOR DISABILITY

الإعاقة الحركية الجسمية

ما هي الأسباب التي يمكن منعها لتقليل حالات الإعاقة الحركية ؟

قبل الدخول لمعرفة الأسباب المؤدية لحدوث العوق الحركي، لابد من التركيز على الأسباب التي يمكن منعها أو التقليل من حدوثها، ومنها:

0 حوادث السيارات : السبب الرئيسي للأسباب المكتسبة، ويمكن التقليل منها بالتوعية المرورية، استخدام حزام النجاة، استخدام كرسي الطفل في السيارة.

0 شلل الأطفال : أمكن منعه من خلال حملات التطعيم، ولم تسجل حالة واحدة خلال العشر سنوات الماضية والحمد لله

0 الصلب المشقوق : **Spina Bifida** والتي يمكن التقليل من حدوثها من خلال تناول حمض الفوليك قبل الحمل.

0 الشلل الدماغي : **Cerebral Palsy** من خلال المتابعة الطبية خلال الحمل، والولادة في مراكز متخصصة .

0 شلل الضفيرة العضدية : **Erb's palsy** من خلال المتابعة الطبية خلال الحمل، والولادة في مراكز متخصصة



PHYSICAL MOTOR DISABILITY

الإعاقة الحركية الجسمية

- ما هي الأسباب الرئيسة للعوق الحركي ؟
 - ○ أسباب خلقية
 - ○ أسباب وراثية
 - ○ أسباب مكتسبة
- وقت حدوث الإعاقة الحركية ؟
 - ○ منذ الولادة
 - ○ في أي مرحلة عمرية
 - ○
- كيفية حدوث الإعاقة الحركية ؟
 - ○ حادة
 - ○ متزايدة
 - ○ منطقة محددة
 - ○ جميع أجزاء الجسم



PHYSICAL MOTOR DISABILITY

الإعاقة الحركية الجسمي

اسباب الاعاقة الحركية :

- o المتلازمات
- o أسباب خلقية
- o أسباب وراثية
- o الدماغ - الرأس
- o الحبل الشوكي - العمود الفقري
- o الاعصاب الطرفية
- o العضلات
- o العظام
- o أجهزة الجسم الأخرى

PHYSICAL MOTOR DISABILITY

الإعاقة الحركية الجسمي

١. المتلازمات

- o متلازمة داون Down syndrome
- o متلازمة هيرلر Hurler syndrome
- o متلازمة مارفان Marfan syndrome
- o متلازمة برادر ويلي Prader-Willi syndrome

٢. أسباب خلقية

- o إصابة الجنين بالحصبة الألمانية
- o استخدام الادوية - الثايلومايد

٣. أسباب وراثية

- o الأمراض الاستقلابية Metabolic disorders
- o مرض جوشير الولادي Infantile Gaucher disease
- o أمراض تنتقل بالوراثة : الضمور العضلي الشوكي

٤. إصابات الدماغ - الرأس

○ إصابات الرأس : حوادث السيارات

○ الشلل الدماغى Cerebral Palsy

هو عبارة عن عجز في الجهاز العصبي المركزي العلوي، يحدث بالذات في منطقة الدماغ وينتج عنه شلل يصيب إما الأطراف الأربعة جميعها أو الأطراف السفلية فقط، أو يصيب جانبًا واحدًا من الجسم، أي طرفًا علويًا، أو طرفًا سفليًا، سواء في الجانب الأيمن أو الجانب الأيسر، وهذا الشلل ينتج عنه فقدان في القدرة على التحكم في الحركات الإرادية المختلفة، وتختلف شدة الأعراض باختلاف شدة ومكان الإصابة في الدماغ، وقد يصاحبه خلل في الأعضاء الحسية الأخرى.

○ الاستسقاء الدماغى Hydrocephallus

○ التهابات الدماغ، التهاب السحايا

○ أورام الدماغ

○ التزيف الدماغى

PHYSICAL MOTOR DISABILITY

الإعاقة الحركية الجسمية

٥. إصابات العمود الفقري - الحبل الشوكي Spinal Cord

o الصلب المشقوق Spina Bifida

الصلب المشقوق - الظهر المفلوق - السنسنة المشقوقة، تحدث حالة لكل الف ولادة، لا يعرف سببها وان كان نقص حمض الفوليك الذي أثبتت الدراسات تأثيره على حدوثها، لذلك ينصح بتناول حمض الفوليك لجميع النساء وقبل الحمل وليس بعد حدوثه

o إصابات العمود الفقري - الحوادث

o إصابات الحبل الشوكي : Transfer Myelitis

٦. إصابات الأعصاب المحيطية الحركية Peripheral Motor

Nerves

o التصلب العصبي المتعدد Multiple Sclerosis

مرض مزمن يصيب الجهاز العصبي المركزي، حيث يؤثر في المادة البيضاء في الجهاز العصبي وهو ما يعرف بغشاء المايلين (النخاعين)، وهو ما يؤدي إلى تصلب مناطق من المخ والحبل الشوكي، وعليه تصبح هذه المناطق غير قادرة على إرسال أو إيصال الإشارات العصبية من المخ إلى المناطق الأخرى في الجسم، يتطور بأشكال مختلفة، وهو ما يؤدي إلى مشاكل متعددة.

PHYSICAL MOTOR DISABILITY

الإعاقة الحركية الجسمي

o شلل الأطفال

عند إصابة الطفل بهذا الفيروس، فإنه يجذب ويصيب الخلايا العصبية الحركية في الجزء الأمامي من النخاع الشوكي، كما أنه يصيب بنسبة أقل المادة السنجابية في الدماغ أو جذع الدماغ

o الحثل العضلي الشوكي Spinal Muscular Atrophy

هي مجموعة من الأمراض الوراثية، تتميز بضعف العضلات التي تحدث نتيجة عن ضعف مضطرد في الخلايا العصبية الحركية الشوكية. ومن أمثلتها مرض وردنج هوفمان - Werdnig-Hoffman disease - الضمور العضلي الشوكي الوليدي الحاد

PHYSICAL MOTOR DISABILITY

الإعاقة الحركية الجسمي

o التهاب الأعصاب الحاد المزيل للنخاعين Acute inflammatory demyelinating polyneuropathy

هو أحد أمراض الأعصاب الحادة غير معروفة الأسباب ، غالباً نتيجة نقص المناعة الذاتية ولكن غير معروف كيفية حدوثه، يؤدي لشلل في الأجزاء المصابة ثم يمتد لجميع أجزاء الجسم، يصيب كل الأعمار ولكن يزداد حدوثه لدى الأطفال - ومن أمثلتها متلازمة غيلان باريه Guillain- Barre syndrome

o إعتلال الأعصاب الطرفية Peripheral Neuropathy

ولعل أشهرها هو الاعتلال الناتج عن الإصابة بداء السكري الذي يسبب تلف في الأعصاب في مرحلة من مراحل الحياة، كما يصيب اعتلال الاعصاب الطرفية المرضى الذين يعانون من اضطرابات جهاز المناعة ويتعرضون للعدوى المتكررة

٧. إصابات العضلات :

o الحثل العضلي - 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. من أمثلتها الحثل العضلي - دويشين Duchenne Muscular Dystrophy

o الوهن العضلي - MYOATHY

هو مرض يحدث نتيجة اختلال في جهاز المناعة، ينتج من وجود أجسام مضادة للوصلات العصبية بالعضلات وعليه تنقص أعداد مستقبلات الأسيتايلكولين بالعضلات، ومن أمثلتها الوهن العضلي الوبيل Myasthenia Gravis

PHYSICAL MOTOR DISABILITY

الإعاقة الحركية الجسمية

o الاعتلال العضلي الاستقلابي والغدد الصماء : METABOLIC AND ENDOCRINE

MYOPATHY

قد يتطور الضعف العضلي في عدد من الاضطرابات الاستقلابية والغدية الصماوية ويكون قابلاً للعكس، مثل فرط الدرقية، قصور الدرقية، متلازمة كوشينغ، داء أديسون.

o الاعتلال العضلي الخلقي CONGENITAL MYOATHY

وهو حالة نادرة تظهر في مرحلة الرضاعة بالضعف العضلي

o التهاب العضلات: INFLAMMATORY MYOPATHY

٨. اصابات العظام والمفاصل :

- تشوه أو بتر الأطراف
- القدم الحنفاء
- خلع الورك الولادي
- مرض ليج - كالف - بريثر Legg - Calve - Perthe's
- مرض يصيب عظمة الفخذ، ويصيب الأولاد أكثر من البنات، وخصوصاً بين عمري ٤-٩ سنوات، ونسبة حدوثه قليلة لا تتجاوز حالة لكل ١٠٠,٠٠٠ طفل، ولا يعرف السبب في حدوث الحالة، والتي تؤدي إلى حدوث موت العظام في رأس عظمة الفخذ Avascular Necrosis نتيجة لتوقف سريان الدم لها
- التهابات العظم والمفاصل
- الكساح - لين العظام Rickets
- هشاشة (ترقق) العظام Osteoporosis

PHYSICAL MOTOR DISABILITY

الإعاقة الحركية الجسمي

○ هشاشة العظام (ترقق) Osteoporosis

هشاشة العظام هي أحد أمراض العظام. وهو تعبير يطلق على نقص غير طبيعي واضح في كثافة العظام (كمية العظم العضوية وغير العضوية) وتغير نوعيته مع تقدم العمر. العظام في الحالة الطبيعية تشبه قطعة الإسفنج المليء بالمسامات الصغيرة. وفي حالة الإصابة بهشاشة العظام يقل عدد المسامات ويكبر وتصبح العظام أكثر هشاشة وتفقد صلابتها ، وبالتالي فإنها يمكن أن تتكسر بمنتهى السهولة. والعظام الأكثر عرضة للكسر في المرضى المصابين بهشاشة العظام هي الورك والفخذ ، الساعد - عادة فوق الرسغ مباشرة - والعمود الفقري.

○ 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 بالمفاصل. و يسبب المرض التهاب أعضاء أخرى غير المفاصل مثل العين، الفم، الجلد، الكلى، القلب، الرئة.

PHYSICAL MOTOR DISABILITY

الإعاقة الحركية الجسمي

o الامراض الروماتيزمية في الأطفال

هي بعض الأمراض المزمنة المؤدية لإلتهاب 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:

- الالتهاب الفقاري 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

- الفرورية / النزف الأرجواني هنوخ - شونلاين HENOCH- SCHOENLEIN PURPURA

- مرض كاواساكي KAWASAKI DISEASE

الإعاقة الحركية الجسمية

إصابات أجهزة الجسم الأخرى

- الجهاز التنفسي: الربو، التليف التكيبي
- الجهاز الدوري: عيوب القلب الخلقية، الحمى الروماتزمية RHEUMATIC FEVER
- الصرع
- الانيميا المنجلية
- الثلاسيميا
- السكري
- اختلال في الغدد الصماء
- الدرن

PHYSICAL MOTOR DISABILITY