



MINISTÈRE
DE L'ÉDUCATION NATIONALE,
DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR
ET DE LA RECHERCHE

Handicap Moteur

Quelques exemples de Pathologies

Groupe Académique EPS Adaptée

2015 - 2016

Table des matières

I.	La déficience motrice d'origine médullaire	3
II.	La déficience motrice d'origine neuromusculaire	4
III.	La déficience motrice d'origine cérébrale	5
IV.	La déficience motrice d'origine ostéo-articulaire	6
V.	Oser une prise en charge en EPS ?	8

I. La déficience motrice d'origine médullaire

Exemple : la paraplégie

1. Définition

Suivant la hauteur de la lésion, c'est la paralysie plus ou moins complète des deux membres inférieurs.

2. Causes

- interruption de la moelle par traumatismes ou maladies (paraplégie ou tétraplégie suivant la hauteur de la lésion).
- malformations congénitales (spina-bifida).

3. Conséquences

La paraplégie a de nombreuses conséquences sur le reste du corps qui dépendent du niveau de la lésion sur la moelle épinière. Si ce n'est qu'une partie ou si tous les nerfs sont touchés, l'individu subit alors une perte partielle ou complète de l'activité musculaire (paralysie) et une diminution ou une absence de sensibilité dans le corps.

De manière générale, l'atteinte de la conduction de l'influx nerveux moteur ou sensitif entraîne différentes perturbations :

- motrices (paralysies flasques ou spastiques).
- sensibles (insensibilité, attention aux escarres).
- troubles sphinctériens.
- difficultés d'adaptation à l'effort.
- fragilité osseuse.

II. La déficience motrice d'origine neuromusculaire

Exemple : la Myopathie de Duchenne

1. Définition

La myopathie de Duchenne ou dystrophie musculaire de Duchenne est une maladie qui s'attaque progressivement à tous les muscles de l'organisme : muscles squelettiques, muscle cardiaque et muscles lisses. Elle entraîne la perte de la force musculaire. Cette maladie génétique est héréditaire. Seuls les garçons la développent. Les femmes qui possèdent l'anomalie génétique peuvent transmettre la maladie.

2. Causes

L'anomalie génétique est liée au gène *DMD* qui code la fabrication de la dystrophine. Cette protéine sert à la cohésion des fibres musculaires entre elles. En son absence, ces fibres résistent mal aux forces de contraction et finissent par dégénérer.

3. Conséquences

La dégénérescence progressive des muscles entraîne généralement des symptômes dans l'enfance. L'enfant marche plus tard, tombe souvent et se relève difficilement. La faiblesse musculaire des membres et du tronc apparaît plus évidente avec les années. Vers 10-12 ans, la marche devient difficile, voire impossible. L'utilisation des bras se limite progressivement. Le recours au fauteuil roulant est nécessaire de manière occasionnelle dès 8-9 ans puis définitive à l'adolescence. Une déformation de la colonne vertébrale se développe lors de la poussée de croissance à la puberté. Au-delà des problèmes moteurs, l'atteinte des muscles respiratoires entraîne des difficultés respiratoires et des épisodes d'infections bronchiques.

III. La déficience motrice d'origine cérébrale

Exemple : l'IMC

1. Définition

L' Infirmité Motrice Cérébrale (IMC) est liée à des lésions cérébrales précoces. Elle est non évolutive. Elle atteint la commande et la régulation nerveuse.

On parle aussi d'Infirmité Motrice d'Origine Cérébrale (IMOC) quand le retard mental est associé aux troubles moteurs, entraînant souvent une situation de poly-handicap.

2. Causes

- pré ou néo-natale : malformations vasculaires, manque d'oxygène, etc.
- Pendant l'accouchement : traumatisme (application du forceps, hémorragie), prématurité, analgésiques (dus à une administration de médicaments pouvant affecter la respiration de l'enfant).
- après l'accouchement : tumeurs au cerveau, infections (fièvre infantile, méningite, etc.).

3. Conséquences

Troubles moteurs prédominants, qui entraînent des déficiences au niveau de la posture et du mouvement. Ce sont des perturbations du tonus musculaire, de la régulation automatique des mouvements et de leur commande volontaire.

Les facultés intellectuelles peuvent être préservées et permettre la scolarisation. De nombreux troubles peuvent être associés : l'épilepsie, troubles psycho-affectifs, etc.

IV. La déficience motrice d'origine ostéo-articulaire

Exemple 1 : Amputations et Agénésies

1. Définition

- Amputation : absence de tout ou d'une partie d'un membre.
- Agénésie : appelée « amputation congénitale », malformation ou absence d'un membre.

2. Causes

- Amputation : l'accident ou la maladie (tumeur, infections, artérite).
- Agénésie : malformations développées pendant la grossesse.

3. Conséquences

Facteurs décisifs pour les membres inférieurs :

- le niveau de l'amputation : trans-tibial ou trans-fémoral. Dans le premier cas, tout est possible si le moignon est assez long. Dans le second cas, les progrès des prothèses pour remplacer l'articulation du genou permettent aujourd'hui d'agrandir le champ des possibles.
- uni ou bilatérale : la bilatéralité est facteur limitant car très coûteux en énergie, sinon de nombreuses activités sont envisageables.

Tout est en fonction du niveau d'amputation et des possibilités d'adaptation du matériel (double amputés trans-tibial : utilisation du fauteuil en basket-ball ; amputé uni ou bilatérale en athlétisme : prothèses ; natation : pas de prothèse, etc.).

Exemple 2 : L'ostéogénèse Imparfaite

1. Définition

Affection génétique qui touche le collagène, principale protéine du tissu conjonctif et donc de l'os. Appelée couramment « maladie des os de verre ». Ces enfants font des fractures spontanées lors de traumatismes minimes. 90% des fractures arrivent avant 18 ans. Les formes de gravité sont très différentes d'un enfant à l'autre.

2. Causes

C'est une maladie génétique mais avec des points d'interrogations quand un cas survient chez une famille jamais encore touchée.

3. Conséquences

Le handicap est fonction des multiples fractures survenues dans l'enfance et l'adolescence. Il est donc très différent d'une personne à l'autre suivant le nombre, la localisation et la gravité des fractures. L'essentiel est la prévention des chocs. La natation est le sport roi, comme très souvent.

V. Oser une prise en charge en EPS ?

En fonction du type de handicap, des troubles associés peuvent apparaître. Ils ne sont pas systématiques mais souvent présents. Des précautions simples et de bon sens sont à prendre en compte. En premier lieu : toujours demander l'avis médical : les contre-indications mais surtout ce qu'il peut faire !

Troubles	Précautions - Adaptions
Troubles neuropsychologiques : visuels, praxiques, du langage, de la mémoire ou des fonctions cognitives.	Adapter le matériel : couleur des balles, baliser l'espace, etc. Choisir des objets dont la vitesse de déplacement est adaptée (balle molle, ballon de baudruche). Adapter les contraintes pesant sur le geste moteur (pente, surface de déplacement).
Troubles moteurs : réduction de l'amplitude, baisse de la force musculaire, difficultés d'ajustement postural, difficultés à développer un geste intentionnel adapté, etc.	Attention au niveau de sollicitation musculaire et de fatigabilité des maladies neuromusculaires. Modérer les exercices de force chez des IMC spastiques.
Troubles de la sensibilité superficielle et profonde	Adapter les objets à manipuler (matière et gosseur), attention aux risques d'escarre.
Troubles cardio-vasculaires : diminution de la consommation maximale d'oxygène (VO ₂ max).	Ajuster la durée et la fréquence des exercices.
Troubles de la thermorégulation	Attention aux températures trop froides qui accentuent l'hypertonie musculaire (IMC, Myopathes, élèves paraplégiques).

<p>Troubles des sphincters</p>	<p>Incontinence, attention aux infections urinaires : passer régulièrement aux toilettes.</p>
<p>Conséquences psychoaffectives : émotivité, insécurité, dévalorisation, dépendance affective, états dépressifs, agitation, instabilité.</p>	<p>Facteur « E » très présent chez les IMC : Emotivité, Excitation, etc. Alterner le type d'exercices : partenaire – adversaire.</p>
<p>L'épilepsie</p>	<p>Etre attentif si crises récentes ou répétées ; à l'instauration récente d'un traitement ou au changement de traitement en cours, à la fatigue et aux efforts épuisants. Préférer des sports d'équipe, l'athlétisme ou la gymnastique. Attention aux activités pratiquées dans un environnement à risque (natation).</p>