

P159-f

Évolution orthopédique des patients atteints de dystrophinopathie de Duchenne du centre de référence neuromusculaire du CHRU de Lille

A. Hamain*, V. Tiffreau

CHU de Lille, 2, rue Eugène-Avinée, 59037 Loos, France

*Auteur correspondant.

Adresse e-mail : amelie.hamain@gmail.com**Mots clés :** Dystrophinopathie Duchenne ; Évolution orthopédique ; Chirurgie fonctionnelle

La dystrophie musculaire de Duchenne (DMD) entraîne une dégénérescence musculaire progressive, qui peut se compliquer de rétractions tendineuses et de scoliose. L'objectif était de décrire l'évolution orthopédique des patients DMD du centre de référence de Lille, et leur prise en charge chirurgicale. Le second objectif était d'étudier l'évolution de nos pratiques chirurgicales entre les patients nés avant 1985 et ceux nés entre 1985 et 1992.

L'étude était rétrospective, descriptive puis analytique et a inclus 85 patients. L'équin de cheville était la déformation orthopédique la plus fréquente dans la population de cinq à dix ans. De dix ans à 25 ans, le flessum de genoux était le plus fréquent. Le flessum de hanches était la 3^e déformation la plus fréquente. La scoliose de plus de 30° est la déformation orthopédique la moins relevée dans notre population. L'arthrodèse du rachis (69 % des patients) et la ténotomie de chevilles (62 % des patients) étaient les interventions les plus relevées. L'intervention effectuée le plus tôt était la ténotomie de chevilles, puis venaient les ténotomies de hanches et de genoux et enfin, l'arthrodèse du rachis.

L'incidence cumulée des ténotomies de chevilles, de genoux et de hanches était plus importante dans le groupe de patients nés après 1985. Concernant l'arthrodèse du rachis, les patients étaient opérés plus tard dans le groupe nés après 1985.

Nous n'avons pas retrouvé de données comparatives dans la littérature concernant l'évolution orthopédique et les ténotomies. Les progrès anesthésiques ont probablement permis de retarder l'âge des arthrodèses de rachis. Il existait sûrement un biais dans le recueil des scolioses.

Notre étude a mis en évidence l'évolution orthopédique des patients DMD par articulation. Elle a révélé l'augmentation de l'incidence des ténotomies et la réalisation d'arthrodèse du rachis à un âge plus avancé. Il serait intéressant de comparer ces données avec d'autres centres. L'étude de la chirurgie fonctionnelle chez les DMD est à poursuivre pour en optimiser les indications et l'efficacité grâce à la prise en charge rééducative.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.rehab.2013.07.539>

- un nombre non négligeable de malades marches sans aucun appareillage la douleur articulaire ou musculaire est plus fréquente ;
- le syndrome post polio est présent ;
- la gêne au quotidien est fonction des troubles orthopédiques et également au syndrome post polio ;
- la majorité de nos patients présentent un ou plusieurs de ces symptômes psychologiques : anxiété, dépression.

Conclusion et discussion.– La population de survivants de polio en Algérie encore jeune, et que le syndrome post polio reste relativement fréquent par rapport à la population en Europe.

La demande et les besoins en soins augmentent de plus en plus en Algérie chez cette population, porteuse de séquelles de polio, orthopédique et gêne fonctionnelle et tout particulièrement de syndrome post polio.

Une recherche multicentrique en Algérie, particulièrement épidémiologique est nécessaire pour mieux connaître la réalité de ce syndrome et les besoins en soins à venir.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.rehab.2013.07.540>

P161-f

Prise en charge des séquelles neuro-orthopédiques d'amyotrophie spinale : à propos de trois cas et revue de littérature

H. Migau*, E. Toulgui, S. Salah, S. Boudokhane, A. Nouira,

N. Lazreg, A. Jellad, Z. Ben Salah Frih

Service de médecine physique, rééducation et réadaptation fonctionnelle,

CHU Fattouma Bourguiba, rue 1er Juin, 5000 Monastir, Tunisie

*Auteur correspondant.

Adresse e-mail : houdamigaw@hotmail.fr**Mots clés :** D'amyotrophie spinale ; Séquelles neuro-orthopédiques ; Appareillage

Introduction.– L'amyotrophie spinale infantile (ASI) représente une affection de la corne antérieure de la moelle en rapport avec l'atteinte du gène SMN1. En l'absence de traitement étiologique, sa prise en charge est nécessairement symptomatique et multidisciplinaire.

Observations.–

Cas 1.– Patiente de deux ans présente une ASI de type 2 qui a été évoquée initialement devant une hypotonie et confirmée à l'étude génétique. À l'examen, elle présente une hypotonie essentiellement axiale. Elle a bénéficié d'une rééducation fonctionnelle régulière, et d'un appareillage. Lors de son suivi, elle a été hospitalisée à plusieurs reprises pour des infections pulmonaires. À l'âge de sept ans, elle présente un flexum des hanches et des genoux, un équin des pieds et une cyphose dorsale. Elle est appareillée par un corset siège et un verticalisateur.

Cas 2.– Patiente de 12 ans présente une ASI de type 2 évoquée devant une faiblesse musculaire. À l'examen, elle présente un déficit de la commande motrice prédominante sur les releveurs et les péroniers latéraux, une rétraction du triceps sural et du jambier postérieur, un pied creux, elle steppé à la marche et chute fréquemment. Elle a bénéficié d'une rééducation fonctionnelle et d'un appareillage à type d'orthèse tibio-pédieuse. Elle ne présente plus de chutes avec une nette amélioration de sa marche.

Cas 3.– Patient de 12 ans présente une ASI de type 2 évoquée devant des chutes fréquentes. À l'examen, il avait une faiblesse des ceintures. Au testing musculaire, il était à 4 au niveau du membre supérieur, et à 3+ au niveau des membres inférieurs. Il a bénéficié d'une rééducation fonctionnelle régulière. L'évolution a été marquée par l'apparition d'une scoliose qui a nécessité un corset de type Garchois.

Discussion.– L'ASI est classée en quatre types. Dans le type II, l'hypotonie musculaire est le signe d'appel le plus fréquent, associé à des paralysies flasques et une atrophie musculaire. La prise en charge des déformations orthopédiques des membres inférieurs et du rachis repose essentiellement sur une rééducation fonctionnelle et un appareillage adapté.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.rehab.2013.07.541>

P160-f

Polio en Algérie et syndrome post polio une approche épidémiologique

Z. Boukara

service MPR, hôpital Frantz Fanon, faculté de médecine, université Saad Dahleb, CHU de Blida, 09000 Blida, Algérie

Adresse e-mail : zouhirmpr@gmail.com**Mots clés :** Polio ; Épidémiologie ; Syndrome post polio

Introduction.– Les années 1950 marquent le début des épidémies en Algérie. Les suites d'une stabilité post polio de 25 à 40 ans, sont une dégradation tardive qui est souvent multifactorielle : vieillissement physiologique diverses, complications médicales et orthopédiques, syndrome post-poliomyélique (30 à 65 % des anciens poliomyélitiques sont concernés). La poliomyélite a été éradiquée en Algérie, nos préoccupations est de donner une approche épidémiologique pour comprendre les besoins en matière de soins, et quelle en est la réalité du syndrome post polio.

Patients et méthodes.– Une étude prospective et transversale chez 97 patients, menée de 2010 à 2013 au CHU de Sidi Bel Abbès et au CHU de Blida, service MPR. Étude statistique faite au logiciel SPSS 17.0.

Résultats.– Moyenne d'âge 40.

- Niveau scolaire universitaire rare ;
- patients actifs (travail) moins de 35 % ;
- été opérés pour une chirurgie spécifique à la polio moins de 50 % ;
- parésie des membres inférieurs, plus répandue ;
- la majorité de nos patients ont été appareillés ;



P162-f

Profil épidémiologique des patients atteints de poliomyélite en consultation de médecine physique

H. Migaou^{*}, A. Nouira, S. Salah, S. Boudokhane, E. Toulgui,
N. Lazreg, A. Jellad, Z. Ben Salah Frih
Service de médecine physique, CHU Fattouma Bourguiba, rue premier juin,
5000 Monastir, Tunisie

*Auteur correspondant.

Adresse e-mail : houdamigaw@hotmail.fr

Mots clés : Poliomyélite ; Séquelles ; Devenir fonctionnel ; Rééducation
Objectif.– Déterminer les caractéristiques épidémiologiques des patients atteints de poliomyélite suivi en milieu de rééducation ambulatoire.
Patients et méthode.– Étude descriptive rétrospective effectuée sur 11 ans de 2002 à 2013, incluant les patients ayant des séquelles de poliomyélite qui ont consulté au service de rééducation fonctionnelle du CHU Fattouma Bourguiba de Monastir. Les variables analysées sont d'ordre épidémiologique, clinique et évolutif.

Résultats.– Vingt-deux patients (11 hommes et 11 femmes), avec une moyenne d'âge de 47 ans, 50 % avaient une monoplégié droite, 27,7 % une monoplégié gauche et 22,7 % une diplégie. La moyenne d'âge de l'atteinte polio était de quatre ans. Le motif de consultation était dans 86,4 % en rapport avec les séquelles de poliomyélite avec 40,9 % renouvellement de leur appareillage, 22,7 % troubles de la marche, 9,1 % inégalité de longueur d'un membre inférieur, 4,5 % scoliose, 4,5 % durillon plantaire et 9,1 % NCB. 27,3 % avaient eu recours à un traitement chirurgical de leurs séquelles avec 9,1 % d'arthrodèse, 4,5 % de double arthrodèse et 4,5 % d'allongement d'un membre inférieur. Tous les cas ont été pris en MPR avec un programme adapté à leur motif de consultation, recours à un appareillage et aides techniques pour 95,5 % des cas : 40,9 % semelles, 27,7 % GAM, 18,8 % orthèse cruropédiverse, 18,8 % canne, 9,1 % attelle des releveurs des orteils, 4,5 % ceinture lombaire. Une amélioration clinique a été constatée pour 36,4 % des cas.

Discussion.– La dégradation tardive des patients aux antécédents de poliomyélite est souvent multifactorielle. Elle doit être prévenue par un suivi médical adapté, une information pertinente et des mesures adéquates afin de limiter les séquelles et les complications telles qu'un syndrome post poliomyélite.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.rehab.2013.07.542>

Posters

English version

P156-e

Botulinum toxin to prevent foot varus deformity in Charcot-Marie-Tooth disease: Effects on gait parameters, a case report



E. Allart^{a,*}, C. Dangletterre^b, N. Boutry^b, V. Tiffreau^a

^a CHRU de Lille, hôpital Swynghedauw, rue André-Verhaeghe, 59037 Lille, France

^b CHRU de Lille, hôpital Jeanne-de-Flandres, Lille, France

*Corresponding author.

E-mail address: etienne.allart@chru-lille.fr

Keywords: Charcot-Marie-Tooth disease; Varus; Pes cavus; Botulinum toxin
Introduction.– Charcot-Marie-Tooth disease (CMTD) leads to progressive feet deformities due to the unbalance between agonists and antagonists muscles. These deformities have a major impact on standing posture and gait. Their prevention is a key goal for patients.

Case.– We present the case of an 11-year-old girl suffering from a type 2 CMTD, presenting on left side a static pes cavo varus during standing and a dynamic varus with forefoot adduction during gait. This deformity causes an early attrition of her orthopedic shoes, pain of the lateral side of the foot and discomfort in wearing nocturnal orthotics. Baropodometric assessment during gait (Zebris FDM, Zebris Inc.) confirmed a major lateral foot overload at the base of the 5th metatarsal. Clinical examination showed that the varus was partially reducible; the tibialis posterior muscle strength was normal whereas fibular muscles were very weak (2/5). We performed an intramuscular echo guided injection of 50 units of Botulinum toxin (Botox[®]) in the left tibialis posterior muscle. After the injection (assessments were made after 15 days and 3 months), resistance to passive correction of the varus was clinically less

important. The varus deformity was slightly improved during gait (2D video analysis), as was the lateral foot overload (–35% at j15, –46% at M3). According to kinetics data, weakening of the tibialis posterior muscle, which is an accessory plantarflexor, did not decrease left propulsion force and did not modify gait spatio-temporal parameters (Gaitrite).

Discussion.– By minimizing unbalance between the tibialis posterior and weak fibular muscles, botulinum toxin improved the varus deformity, plantar pressures and pain during gait. A complementary study seems to be necessary, particularly to evaluate its long-term preventive role.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.rehab.2013.07.543>

P157-e

Long-term of using orthopaedic shoes in a Charcot-Marie-Tooth patient: Improve gait a combined clinical and quantified case study



A.-X. Jouvion^{a,*}, L. Bensoussan^b, J.-M. Viton^b, E. Theodoridou^b,
V. Milhe^c, L. Thefenne^a, A. Delarque^b

^a Hôpital d'instruction des armées Laveran, boulevard Lavéran, BP 50, 13998 Marseille, France

^b Pôle de médecine physique et de réadaptation-médecine du sport, centre hospitalier universitaire, Assistance Publique-Hôpitaux de Marseille, Marseille, France

^c Service de neurologie et maladie neuromusculaire, centre hospitalier universitaire, Assistance Publique-Hôpitaux de Marseille, Marseille, France

*Corresponding author.

E-mail address: axjouvion@hotmail.com

Keywords: Charcot-Marie-Tooth; Orthopaedic shoes; Gait; Assessment; Gaitrite[®]

Objective.– The aim of this study was to investigate a long-term use of custom-made orthopaedic shoes (OS) at 10 years follow-up, with a patient with Charcot-Marie-Tooth (CMT) disease; moreover, to describe the interest of gait analysis tools available in neurodegenerative disease. Subject/patient: The case of a 66-year old woman with CMT disease is described. She complained mainly of pain and frequent falling. The physical examination and the clinical gait analysis showed the presence of bilateral foot drop, steppage and varus. Treatment based on physical therapy and OS was prescribed in 2001, to 2011. Complete physical examination and quantified assessment performed with a Gaitrite[®] system after were made in 2001, 2007 and 2011.

Results and conclusion.– A preliminary study showed the 2001's results where the patient had been wearing the OS for two months: an improvement of functional performances (falling and pain disappeared) and an increase of spatio-temporal parameters as walking speed. Moreover, with 10 years follow-up, we observed that clinical data are stabilized since 2001 and quantified data improved until 2007 and are stabilized between 2007 and 2011. Bracing with OS is an excellent means of treating gait disabilities in patients with Charcot-Marie-Tooth disease, combined with physical therapy during a long time. Gaitrite[®] system and video are available for performing quantified gait analysis in clinical practice.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.rehab.2013.07.544>

P158-e

Muscular dystrophy associated with isolated neurosarcoidosis: A case report



Y. Cherif^a, S. Younes^a, W. Kossomtini^b, W. Alaya^a, B. Zantour^a,
S. Jerbi^c, M.-H. Sfar^a

^a Service de médecine interne-endocrinologie, CHU Tahar Sfar, 5100 Mahdia, Tunisia

^b Service de médecine physique, CHU Tahar Sfar, Mahdia, Tunisia

^c Service de radiologie, CHU Tahar Sfar, Mahdia, Tunisia

E-mail address: cherifyousra2011@gmail.com

Keywords: Muscular dystrophy; Neurosarcoidosis

Introduction.– The progressive muscular dystrophy with gammarsarcoglycan deficit (LGMD 2C) is a relatively common disabling disease. Sarcoidosis is a multisystem disease of unknown etiology which may rarely involve