

CO26-003-f

**Validation d'un arbre décisionnel sur la prise en charge de la griffe d'orteil neurologique incluant la pratique des blocs nerveux : une enquête nationale**O. Ucaï<sup>a,\*</sup>, M. Labrunee, P. Marque

Service de MPR, CHU de Toulouse, 1 avenue J.-Poulhès, 31059 Toulouse, France

\*Auteur correspondant.

Adresse e-mail : [olivier.ucai@gmail.com](mailto:olivier.ucai@gmail.com).**Mots clés :** Griffe des orteils ; Accident vasculaire cérébral**Objectifs.**– La griffe d'orteil est une affection fréquente et invalidante chez les patients hémipariés. Malheureusement en France, il n'existe ni recommandations ni consensus sur son traitement. L'objectif de ce travail est de proposer aux rééducateurs une grille de décision consensuelle afin de faciliter la décision dans la prise en charge des griffes d'orteil.**Méthode.**– Dans un premier temps, nous avons construit un schéma décisionnel sur l'attitude vis-à-vis d'une griffe des orteils en synthétisant les données de la littérature et l'expérience du service de MPR de Toulouse. Ensuite, nous avons fait évaluer cet arbre décisionnel par des médecins nationaux experts dans ce domaine, afin de proposer une grille décisionnelle consensuelle.

L'évaluation concernait, tout d'abord, la qualité globale de l'arbre décisionnel et la réalisation d'un bloc nerveux à la xylocaïne avant la réalisation d'une injection de toxine botulique. Puis, dans le cadre d'une participation des muscles intrinsèques à la griffe, objectivée par un bloc du nerf tibial postérieur à la cheville positif, était analysé le choix des muscles à toxiner : court fléchisseur des orteils ou carré plantaire. Enfin, la prescription d'un traitement orthopédique par semelles avec appui rétrocapital était évoquée.

**Résultats.**– Ce sondage a suscité un réel intérêt de la part des experts contactés avec un taux de réponse de 100 % dans des délais très courts. Globalement, cette grille décisionnelle est partagée par la plupart des experts choisis qui évaluent son utilité à 6/10. Ils proposent majoritairement un traitement par semelles avec appui rétrocapital et n'effectuent pas souvent de bloc nerveux avant de toxiner. De plus, en cas de participation des muscles intrinsèques à la griffe, ils ont plus l'habitude de toxiner le muscle court fléchisseur des orteils.**Discussion.**– La réalisation de cette enquête a permis soulever la problématique médico-légale des blocs considérés par l'ASFAR comme des actes d'anesthésie, alors que de nombreux MPR le font dans leur service. Enfin, d'un point de vue méthodologique, il serait intéressant de renouveler cette démarche pour faciliter la prise en charge des principales déficiences des patients hémipariés comme le stiff-knee ou le varus équin.<http://dx.doi.org/10.1016/j.rehab.2012.07.834>

CO26-004-f

**Efficacité de la neurotomie comme traitement du pied varus équin spastique chez l'adulte hémiparié selon les 3 domaines de la CIF. Étude randomisée, contrôlée en simple aveugle**B. Bollens<sup>a,\*</sup>, C. Detrembleur<sup>b</sup>, T. Lejeune<sup>a</sup>, T. Gustin<sup>c</sup>, G. Stoquart<sup>a</sup>, T. Deltombe<sup>c</sup><sup>a</sup> Cliniques universitaires Saint-Luc, avenue Hippocrate, 10, 1200 Bruxelles, Belgique<sup>b</sup> Institute of Neuroscience, université Catholique de Louvain, Belgique<sup>c</sup> Cliniques universitaires de Mont-Godinne, Belgique

\*Auteur correspondant.

Adresse e-mail : [benjamin.bollens@uclouvain.be](mailto:benjamin.bollens@uclouvain.be).**Objectif.**– Démontrer l'efficacité de la neurotomie sélective comme traitement du pied varus équin spastique (PVES) chez l'adulte hémiparié.**Matériel et méthodes.**– Seize patients hémipariés chroniques ont été randomisés en deux groupes : huit patients ont bénéficié d'une neurotomie des branches collatérales du nerf tibial, les huit autres ont reçu une injection de toxine botulique dans les muscles du mollet. Les structures et fonctions corporelles (MAS, Tardieu, L-path, MRC, dorsiflexion passive, analyse instrumentée de la marche), les activités (ABILOCO), la participation

(SATIS-Stroke) et la qualité de vie (SF-36) ont été évaluées en aveugle avant, 2 mois et 6 mois après traitement.

**Résultats.**– Comparativement à la toxine botulique, la neurotomie a induit une plus grande réduction de spasticité et une diminution plus marquée de la raideur viscoélastique de la cheville. Les deux traitements ont apporté une amélioration comparable de la cinématique de cheville au cours de la marche, tandis qu'aucun d'entre eux n'a entraîné une faiblesse musculaire significative. Les activités, la participation et la qualité de vie n'ont été modifiées dans aucun des deux groupes.**Discussion.**– Le PVES est une cause majeure d'incapacité chez les patients hémipariés, perturbant leurs activités quotidiennes, leur intégration sociale et leur qualité de vie. Quand la cause principale de cette déformation est une hyperactivité musculaire, différents traitements focaux de la spasticité, incluant la neurotomie, peuvent être proposés. Ce traitement neurochirurgical consiste en une section partielle et sélective des branches motrices innervant les muscles spastiques. Pour un faible coût, il peut réduire l'hyperactivité musculaire de manière permanente. Cependant, son efficacité n'avait été démontrée qu'au travers de séries de cas non contrôlées, se focalisant principalement sur les structures et fonctions corporelles [1].

La présente étude démontre avec un haut niveau de preuve que la neurotomie est un traitement efficace du PVES, qui permet de réduire les déficiences des patients hémipariés. De nouvelles études devraient être conduites en vue de confirmer l'efficacité à long terme de ce traitement selon les trois domaines de la CIF.

**Référence**[1] Bollens, et al. Effects of selective tibial nerve neurotomy as a treatment for adults presenting with spastic equinovarus foot: a systematic review. *J Rehabil Med* 2011.<http://dx.doi.org/10.1016/j.rehab.2012.07.835>

CO26-005-f

**Étude sur l'intérêt de l'application d'une crème anesthésique avant injections intramusculaires de toxine botulique chez l'enfant et l'adolescent paralysé cérébral**F. Metté<sup>a,\*</sup>, S. Burlot<sup>b</sup>, B. Parratte<sup>c</sup><sup>a</sup> Hôpital de Mayotte, BP 04, 97600 Mamoudzou, Mayotte<sup>b</sup> Hôpital d'Enfants, Mayotte<sup>c</sup> CHU Besançon, Besançon, France

\*Auteur correspondant.

Adresse e-mail : [rancois@mette.re](mailto:rancois@mette.re).**Mots clés :** Crème anesthésique ; Douleur ; Toxine botulique**Objectif.**– Étudier l'intérêt de l'utilisation d'une crème anesthésique en prévention de la douleur lors des injections de toxine botulique chez l'enfant et l'adolescent.**Méthode.**– L'évaluation est réalisée dans deux populations d'enfants et d'adolescents paralysés cérébraux. Une population reçoit l'application de crème anesthésique avant les injections, l'autre population est injectée sans crème anesthésique. La douleur est évaluée par un score EVA ou une échelle CHEOPS selon les capacités du patient. La « réactivité » est appréciée en « importante, moyenne, faible, nulle ».

En 2011 nous avons présenté une étude préliminaire mais les séries, trop petites ne permettaient pas une étude statistique.

**Résultats.**– Nous avons à présent 193 dossiers. Les formes cliniques sont variables (classification GMFCS). Quarante-vingt-dix-sept patients ont pu évaluer leur douleur sur une EVA, les 96 autres patients, sont évalués par l'échelle CHEOPS. Quarante-vingt-seize ont eu de la crème anesthésique, 97 ont été injectés sans. Les 2 populations sont homogènes. La moyenne des EVA est de 2,9 avec la crème 2 sans. La moyenne des CHEOPS est de 7 avec la crème, 7,2 sans.

Nous analysons également les résultats en fonction de l'âge, du nombre de muscles, des membres concernés ou l'administration d'un traitement adjuvant.

**Discussion.**– D'autres facteurs comme le délai d'attente avant l'injection interviennent probablement dans l'anxiété du patient.

Le passage de la peau nous semble également moins douloureuse depuis que nous utilisons la stimulation électrique, les aiguilles étant plus fines.

C'est plus souvent à l'injection du produit qu'au passage de la peau que l'enfant réagit.

**Conclusion.**— Ce travail ne permet pas de justifier l'utilité de l'application d'une crème anesthésique avant d'effectuer des injections de toxine botulinique chez l'enfant et l'adolescent paralysé cérébral afin de diminuer la douleur induite.

*Pour en savoir plus*

Gambart G, Mette F, Pellot AS, Richard I. *Ann Readapt Med Phys* 2007;50(5): 275–9.

Fritos S, Tasseel-Ponche S, Artz H, Verhaeghe M, Cuvelier C. *Hôpital Trouseau, Paris, 2010.*

Metté F, Parratte B, Burlot S. Étude préliminaire sur l'intérêt de l'application d'une crème anesthésique avant injections intramusculaires de toxine botulinique chez l'enfant et l'adolescent paralysé cérébral. *SOFMER, 2011.*

<http://dx.doi.org/10.1016/j.rehab.2012.07.836>

CO26-006-f

### Le traitement par baclofène intrathécal chez le cérébrolésé grave en phase précoce : à propos d'un cas et revue de la littérature

A. Samaniego<sup>a,\*</sup>, F. Coroian<sup>a</sup>, V. Carre<sup>a</sup>, E. Galano<sup>a</sup>, L. Bauchet<sup>b</sup>, C. Hérisson<sup>a</sup>, I. Laffont<sup>a</sup>

<sup>a</sup>Département de médecine physique et de réadaptation, CHRU de Montpellier, 371, avenue du Doyen-Gaston-Giraud, 34295 Montpellier, France

<sup>b</sup>Département de neurochirurgie, CHRU de Montpellier, Montpellier, France

\*Auteur correspondant.

Adresse e-mail : [andresamn@hotmail.com](mailto:andresamn@hotmail.com).

**Mots clés :** Baclofène intrathécal ; Cérébrolésé ; Phase précoce ; Hypertonie musculaire ; Éveil

**Introduction.**— Le baclofène intrathécal est un traitement efficace de l'hypertonie musculaire des cérébrolésés traumatiques ou vasculaires en phase chronique [1]. Son intérêt dans la prise en charge précoce du cérébrolésé est soutenu notamment par son effet sur les crises neurovégétatives [2].

**Matériels et méthodes.**— Nous présentons le cas d'une patiente de 61 ans, en état paucirelationnel, à deux mois d'un accident vasculaire cérébral ischémique antérieur bilatéral, avec une tétraplégie spastique et pieds équins rétractés, malgré un traitement antispastique oral et des injections de toxine botulique. Face à une hypertonie musculaire diffuse avec un score moyen (MAS) de 3,8 aux membres inférieurs et de 3 aux membres supérieurs, et suite à la positivité du test à baclofène intrathécal, l'implantation de la pompe a été réalisée à j90 de l'accident.

**Résultats.**— Une amélioration de l'hypertonie de 2 points (MAS) aux membres inférieurs et de 1,4 points aux membres supérieurs facilitant le nursing et le positionnement de la patiente au lit ainsi qu'une amélioration du WHIM de 21 points a été notée à une semaine de traitement, sans aucune complication.

**Discussion.**— Une hypertonie musculaire diffuse avec des complications neuro-orthopédiques secondaires peut s'installer précocement après une lésion cérébrale grave. Notre cas souligne l'importance du dépistage et de la prise en charge précoce de ces troubles du tonus musculaire, avec l'intérêt d'un traitement précoce par baclofène intrathécal.

**Références**

[1] Francisco GE, Hu MM, Boarke C, Ivanhoe CB. Efficacy of early use of intrathecal baclofen therapy for treating spastic hypertonia due to acquired brain injury. *Brain Inj* 2005;19(5):359–64.

[2] Cuny E. Le traitement par baclofène intrathécal chez le traumatisé crânien grave. *Revue de la littérature. Neurochirurgie* 2003;49(2–3):289–92.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.rehab.2012.07.837>

CO26-007-f

### Événements indésirables lors de l'infusion intrathécale chronique de baclofène : étude descriptive d'une cohorte de 158 patients suivis durant une année

L. Borriani<sup>a,\*</sup>, C. Jourdan<sup>a</sup>, C. Hugeron<sup>a</sup>, C. Rech<sup>a</sup>, J.-B. Thiébaud<sup>b</sup>, D. Bensmail<sup>a</sup>

<sup>a</sup>Service de médecine physique et réadaptation Widal-1, hôpital Raymond-Poincaré, 104, boulevard Raymond-Poincaré, 92380 Garches, France

<sup>b</sup>Service neurochirurgie, fondation Rothschild, Paris, France

\*Auteur correspondant.

Adresse e-mail : [leoborriani@yahoo.fr](mailto:leoborriani@yahoo.fr).

**Mots clés :** Pompe à baclofène intrathécal ; Complication ; Effet indésirable ; Spasticité

**Objectifs.**— Décrire les événements indésirables (EI) survenant après implantation de pompe à baclofène intrathécal.

**Patients et méthodes.**— Recensement prospectif des EI survenant chez des patients porteurs de pompe à baclofène dans le service de MPR de l'hôpital R.-Poincaré durant l'année 2010.

**Résultats.**— Cent cinquante-huit patients ont été suivis, âge moyen 46 ans, avec 65 % d'hommes. 128 étaient anciennement implantés (AI) et 30 ont bénéficié d'une pose de pompe durant l'année : 20 patients néo-implantés (NI) et 10 remplacements (R). Les blessés médullaires (44 paraplégiques et 23 tétraplégiques) et les scléroses en plaques (45) étaient les pathologies les plus représentées. 18 % des patients ont présenté au moins une complication (38 complications décrites au total), soit pour une durée de suivi total de 1665 mois, 0,023 complications mois-pompe. Les complications étaient pour 16 % des effets secondaires du baclofène, 29 % liées au matériel et 55 % périopératoires. Alors que 63 % des patients NI ou R ont subi un EI, seuls 7 % des AI en ont subi.

**Discussion.**— L'incidence globale des EI dans notre étude était de 0,27 complications année-pompe, supérieure à celle observée par Bensmail et al. [1] qui décrivaient 0,11 complications année-pompe dans une population de 44 SEP suivies sur une période de 12 ans, probablement car seules les complications liées au matériel étaient répertoriées. En revanche, Tasséel-Ponche et al. [2] rapportaient 72 % d'EI dans une population de 25 IMC suivis pendant 10 ans, dont 0,07 complications graves année-pompe (ayant nécessité une hospitalisation), vs 0,014 dans notre cohorte.

**Conclusion.**— Notre étude est une des rares à évaluer de façon prospective l'incidence des EI quel que soit leur type dans une population aussi importante de patients porteurs de pompes à baclofène. Il serait désormais important de travailler sur des procédures visant à réduire l'incidence de ces EI.

**Références**

[1] Bensmail D, Peskine A, et al. Intrathecal baclofen for treatment of spasticity of multiple sclerosis patients. *Mult Scler* 2006;12:101.

[2] Tasséel Ponche S, Ferrapie AL, et al. Intrathecal baclofen in cerebral palsy. A retrospective study of 25 wheelchair-assisted adults. *Ann Phys Rehab Med* 2010;53:483–98.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.rehab.2012.07.838>

### English version

CO26-001-e

### Loco-regional anesthetic blocks: Interest in PRM, precautions, recommendations

F.-C. Boyer<sup>\*</sup>, L. Percebois-Macadre, J.-M. Coulon, A. Rapin, F. Delmer  
Unités de médecine physique, pôle autonomie et santé, CHU de Reims  
Champagne-Ardenne, 48, rue de Sébastopol, 51092 Reims, France

\*Corresponding author.

E-mail address: [fboyer@chu-reims.fr](mailto:fboyer@chu-reims.fr).

**Keywords:** Nerve blocks; Spasticity; Anesthetics; Local anesthetics; Evaluation; Conduction-blocking anesthetics; Physical medicine

**Introduction.**— Local anesthetics temporarily interrupt the conduction of nerve fibers. These pharmacologic agents are injected near the nerve fibers. It is necessary to know the anatomy according to the desired nerve block, control techniques and equipment, anticipate the risks of pharmacologic agent used, the organization care units for these technic, assess the risk/benefit of these nerve anesthetics for indications of neuro-orthopedic evaluation in PMR.