

INTERET DE LA MESOTHERAPIE CHEZ L'ADOLESCENT PORTEUR DE PARALYSIE CEREBRALE AVEC QUADRIPLÉGIE SPASTIQUE DOULOUREUSE CHRONIQUE

Dr Véronique BOMBART

Pôle de médecine physique et réadaptation, Rééducation fonctionnelle pédiatrique CHU REIMS.

I / INTRODUCTION

L'adolescent porteur de paralysie cérébrale à type de quadriplégie spastique présente des douleurs chroniques fréquentes diffuses ou localisées.

- Chez le sujet présentant un schéma en hyper extension axiale, les lombalgies sur hyperlordose sont habituelles et très difficiles à soulager, car l'inhibition du schéma est difficile. L'ampleur des contractions musculaires paravertébrales est, dans certains cas, «remarquable» d'intensité et de chronicité, responsable de douleurs parfois difficiles à localiser, notamment chez un enfant déficient intellectuellement. (cf photos 1 et 2)

- Le patient quadriplégique présente souvent un schéma des membres supérieurs en chandelier parfois associé à un réflexe tonique asymétrique du cou avec douleurs dans les épaules, le rachis cervical, les fléchisseurs de coudes...

- Aux membres inférieurs, des douleurs concernent fréquemment les adducteurs de hanches, les ischio-jambiers ou les rotules («patella alta» sur spasticité importante du rectus fémoris qui attire la rotule vers le haut). Dans tous ces cas, le soulagement est difficile à obtenir en pratique quotidienne.

Les traitements habituellement indiqués dans la paralysie cérébrale par voie générale sont: les Benzodiazépines, le Baclofen, le Dantrolen... [10].

Les traitements localisés sont la toxine botulique A et le Baclofen intrathécal [5-6].

Ces traitements ont toujours pour objectif de «réduire les raideurs qui ont un caractère irréductible» [10] en diminuant le seuil de spasticité. Les antalgiques simples, AINS et décontracturants musculaires par voie générale sont peu ou pas efficaces dans les douleurs liées à la spasticité. En effet, chez l'adolescent, les traitements généraux per os (Liorésal®, Valium®) sont souvent administrés depuis longtemps et au long cours. L'effet antalgique est insuffisant et l'augmentation des doses non dénuée d'effets indésirables (épilepsie, diminution de la vigilance, constipation, hypotonie axiale...).

L'effet antalgique de la toxine botulique est certain [8] mais les injections sont coûteuses, ne peuvent être trop diffuses en raison des doses maximales à respecter, ne peuvent être faites que tous les 3 mois minimum et dans un service hospitalier spécialisé.

Administré en intrathécal, le Baclofen est efficace aux membres inférieurs, mais pas toujours suffisamment sur les douleurs scapulaires, des membres supérieurs ou du rachis.



Photo: 1 Rachis lombaire de profil chez une quadriplégique en hyperextension permanente du rachis avec hyper lordose fixée



Photo 2: Hyperlordose dorso-lombaire dystonique permanente

Nous rapportons ici le cas de plusieurs adolescents qui ont pu être soulagés par la mésothérapie de façon surprenante de leurs contractures musculaires diffuses douloureuses.

II / CAS CLINIQUES

MARGAUX

Margaux est une adolescente polyhandicapée, avec une forme de quadriplégie spastique et dystonique, sans réelle communication verbale. Elle est née prématurément en 1990, et a présenté un syndrome épileptique de West dès l'âge de 9 mois. Elle présente depuis de nombreuses années un schéma en hyper extension avec hyperlordose majeure du rachis lombaire, membres supérieurs en chandelier très difficiles à détendre. Son aorte est directement palpable sous la peau de l'abdomen (cf. hyperlordose photo 1 et photo 3)

Margaux cassait en permanence ses têtes de siège moulé. Un traitement antispastique spécialisé par pompe à Baclofen lui a été proposé en 2002, qui a facilité grandement son installation assise et évitait à Margaux de casser ses têtes. Néanmoins, elle continuait de se plaindre de douleurs mal systématisées (bras gauche?) sur des membres supérieurs toujours en chandelier.

Malgré un traitement complémentaire par toxine botulique (fléchisseurs de coudes et paravertébraux), et un traitement supplémentaire par Valium®, Margaux conservait des rachialgies liées à ces contractures paravertébrales majeures d'origine spastique et dystonique, pour lesquelles nous n'avions plus de possibilité thérapeutique évidente. (cf. photo 1)

C'est alors que l'un de mes confrères médecin MPR eut l'idée de proposer de la mésothérapie sur le rachis lombaire, à visée décontractante, avec un très bon résultat.

Ont été utilisés soit un mélange par XYLOCAÏNE: 2 ml, MIOREL®: 1 ml, PROFENID®: 1 ml; soit MESOCAÏNE®: 1 ml, MIOREL®: 1 ml, MAG 2®: 2 ml, en technique mixte IDP et IED, en paravertébral étendu.

Dès la première fois, les parents ont constaté une amélioration clinique rapide flagrante aussitôt après la séance, mais surtout en cas d'utilisation du MAG 2®. En effet, à chaque fois, en 30 mn, Margaux se détend au point que ses bras se relâchent et qu'elle s'endort dans le véhicule au retour. (cf. photos 3 et 4)

Ce soulagement dure 8 semaines en moyenne



Photos 3 et 4: MARGAUX avant et 30 mn après séance de mésothérapie

WILLIAM

Agé de 19 ans, William présente également une quadriplégie spastique avec nombreux antécédents médicaux lourds (sondages urinaires pluriquotidiens par vésicostomie pour vessie neurologique, résection tête et col fémoral pour luxation itérative de hanche gauche malgré 3 dérotations fémorales,...). Depuis quelques mois, il se plaint de douleurs majeures du genou et de la cuisse (gauche surtout) en lien avec une hypertonie permanente des ischio-jambiers en flexion (spasmes des genoux en hyper flexion) d'une part, et des gonalgies sur patella alta par spasticité du rectus fémoris d'autre part. La spasticité des ischio-jambiers est évaluée à 3/5 au score d'Ashworth. Les radios confirment ces rotules hautes.

Les douleurs rotuliennes répondent peu aux antalgiques et AINS (douleurs de type mécanique). Les contractures des ischios répondent bien à la toxine botulique, mais les injections sont coûteuses et ne peuvent être réalisées qu'en hospitalisation de jour au CHU. (Dernières injections faites en mai 2009.)

Afin d'éviter une nouvelle injection de toxine botulique, je propose à William, pour ses contractures douloureuse de la face postérieure de cuisse, en janvier 2010, une première séance de mésothérapie, avec un mélange de MESOCAÏNE® 1ml, MAG 2® 2 ml, COLTHIOZID® 1ml, en technique mixte (IDP et IED) sur le trajet du corps musculaire des ischio-jambiers internes et le creux poplité. A J 15, la douleur était passée de 6/10 à 2/10 à l'EVA, après une seule séance. La spasticité était inchangée cliniquement, mais William ne souffrait plus de sa cuisse.

Pour la douleur rotulienne, est réalisée en mars 2010 une séance associant MESOCAÏNE® 1ml, Calcitonine 1 ml; en IDP en péri-rotulien et sur l'interligne articulaire; et MESOCAÏNE® 1ml, MAG 2®: 1 ml, COLTHIOZID® 1ml, en IED large sur tout le quadriceps. Cela a permis de faire diminuer la douleur de 7/10 à 5/10 à l'EVA à 2 heures de l'injection et à 3/10 10 heures après, avec une sensation de détente générale, y compris au niveau des membres supérieurs, comme l'a constaté l'infirmière qui s'occupait de lui. Là encore, le rôle bénéfique du MAG 2® sur la détente générale est évoqué.

A 1 mois, William dit ne plus avoir mal, sauf à la palpation appuyée de la rotule, et ne souhaite pas de nouvelle injection.

OLIVIER

Olivier présente également une quadriplégie spastique sévère avec schéma permanent des membres supérieurs en chandelier et réflexe tonique asymétrique du cou, se majorant à l'élocution. Il est traité par LIORESAL® qui diminue un peu son état de base hypertonique.

Le 10 mars 2010, Olivier consulte pour un torticolis douloureux aigu.

Est donc réalisée une séance de mésothérapie associant un mélange de: MESOCAÏNE® 1 ml, ZOFORA® 1 ml, COLTHIOZID® 2 ml en technique mixte (IDP point par

point sur les points cervicaux douloureux évoqués de Mrejen et IED large sur le rachis cervical et les muscles élévateurs de la scapula.)

20 à 30 mn après la séance, réinstallé dans son fauteuil roulant électrique, Olivier est étonné de la détente spontanée de ses membre supérieurs qui reposaient sur les accoudoirs et ne remontaient plus en chandelier, même lors de l'élocution. Cette détente des fléchisseurs de coudes pourtant très spastiques était très inattendue...

Complétée par le port d'un collier cervical et la prise de thiocolchicoside per os pendant 72 heures, cette séance a suffi à soulager complètement Olivier qui a guéri sans avoir besoin d'AINS. (Son hypertonie des membres supérieurs est réapparue dès le surlendemain.)

III / CONCLUSION

Chez les enfants quadriplégique spastiques, le soulagement de douleurs aiguës ou chroniques liées à la spasticité ou à son retentissement orthopédique indirect est difficile à obtenir. Peu de traitements myorelaxants et anti inflammatoires ont l'AMM avant 15 ans. Les traitements anti-spastiques habituels sont trop peu efficaces ou avec effets secondaires non négligeables, ou coûteux et difficiles d'accès.

Administré par mésothérapie, le Thiocolchicoside, myorelaxant dont l'intérêt reconnu par l'HAS n'est que faible dans les lombalgies communes, et le Pidolate de magnésium (Mag 2®) paraissent par expérience très utiles dans ces contextes de quadriplégie spastique douloureuse, bien que ne faisant pas partie des traitements reconnus utiles dans la paralysie cérébrale. Aucun effet secondaire ne paraît être à craindre, même s'il faut rester vigilant, surtout en l'absence d'AMM chez l'enfant pour certains produits injectables.

Lorsque l'antalgie seule est recherchée sur un terrain très spastique, la mésothérapie à visée myorelaxante paraît pouvoir être proposée en première intention (avant la toxine botulique).

Mais l'évaluation clinique du bénéfice doit être rigoureuse, et il serait utile d'obtenir des connaissances pharmacologiques plus précises pour comprendre l'intérêt de ces myorelaxants administrés en mésothérapie sur les contractures spastiques.

IV / BIBLIOGRAPHIE

- [1]. ASHWORTH B., EMERY V.
Preliminary trial of carisoprodol in multiple sclerosis.
Practitioner 1964 ; 192 : 540-542.
- [2]. BIGORRA E.
Lombalgies chroniques: Place de la mésothérapie.
La Revue de Mésothérapie 204;120: 26-34.
- [3]. BOHANNON RW., SMITH MB.
Interrater reliability of a modified Ashworth scale of muscle spasticity.
Phys Ther 1987; 67: 206-207.
- [4]. KOMAN A., MOONEY J.
Neuromuscular blockade in the management of cerebral palsy.
Journal of child neurology 1996; 11 supplément 1: S23-S28.
- [5]. LELAN D., ALBRIGHT A.
Intrathecal baclofen in cerebral palsy movement disorders.
Journal of child neurology 1996 ; 11 supplément 1: S29-S35.
- [6]. PALISANO RJ., ROSENBAUM PL., WALTER D et AL.
Development and reliability of a sytem to classify gross motor function in children with cerebral palsy.
Dev Med Child Neurology 1997; 39: 214-223.
- [7]. PENNEÇOT JF., Groupe VARAX et Coll. Marche.
Pathologique de l'enfant paralysé cérébral. 2009.
SAURAMPS Médical.
- [8]. DE SEZE MP., DE SEZE M., DEHAIL P., JOSEPH PA., LAVIGNOLLE B., BARAT M., MAZAUX JM.
Toxine botulique A et douleurs musculosquelettiques.
Ann Réadapt Méd Phys 2003; 46/6: 329-332.
- [9]. SLAMANI R.
Etude prospective sur l'apport de la mésothérapie dans le traitement des cervicalgies chroniques communes.
La Revue de Mésothérapie 2007; 129: 33-44.
- [10]. TRUSCELLI D., LESPARGOT A.
La place de la pharmacologie dans la paralysie cérébrale.
Motricité Cérébrale 1999; 20 : 57-68.