

Prévention des accidents vertébro-basilaires liés aux manipulations cervicales

Les-recommandations de la SOFMMOO 2021

Introduction

Les textes et communications présentés aux 10èmes Actualités Médicales du Rachis (Paris, 1997) soulignent la possibilité de survenue d'un accident vasculaire (dissection vertébrale) après une manipulation cervicale.

Ces accidents sont rarissimes si le praticien respecte les règles édictées par le Pr Robert MAIGNE, et en les appliquant à chaque fois avant toute manipulation cervicale, et notamment :

LES TESTS DE POSTURE TELS QUE RECOMMANDÉS PAR SON ENSEIGNEMENT

La fréquence de ces accidents, telle qu'elle apparaît dans la littérature, peut être estimée à environ 1/1.000.000 de manipulations, soit un accident tous les 111 ans pour un même praticien ! Mais ils peuvent être graves.

Il est probable qu'il existe des cas mineurs, comportant simplement un état vertigineux ou nauséeux pendant deux à trois jours après la manipulation, l'ensemble régressant spontanément. Ces cas pourraient correspondre à un simple spasme vasculaire. Ils ont cependant valeur d'alerte et doivent rendre prudent quant aux modalités d'un traitement ultérieur.

Au cours de cette table ronde, l'un des intervenants a insisté sur les modifications anatomiques qui prédisposent à ce type d'accident, à savoir une **hypermobilité en C1-C2 associée avec une boucle artérielle vertébrale C1-C2 trop peu développée**. Les manipulations en cause semblent être celles où la composante rotatoire est importante, puisqu'elle met directement en tension l'artère vertébrale. Mais cette composante rotatoire **pure** devient minime si on la combine à une latéro-flexion, et une flexion ou une extension minime du rachis cervical.

Une unanimité s'est finalement dégagée pour reconnaître que les tests pré-manipulatifs, quoique de valeur non absolue, restaient nécessaires avant toute manipulation, de nombreux manipulateurs expérimentés ayant dépisté des anomalies dans le système vertébro-basilaire grâce à ces techniques, et ceci de façon non rare.

Puisque ce type d'accident est totalement imprévisible, la seule façon d'en diminuer la fréquence est de diminuer le recours aux manipulations cervicales **ne répondant pas à des règles techniques strictes**, en particulier celles qui utilisent la rotation **prédominante, qui est strictement déconseillée dans les enseignements délivrés au sein des Diplômes Interuniversitaires français.**

Il faut considérer que TOUS les patients sont potentiellement à risque.

Il semblerait pour certains que c'est la femme de moins de 50 ans qui paraîtrait le plus souvent atteinte par ce type de complications. Mais sans qu'il y ait eu des études vraiment scientifiques et sans décrire le type de manipulation vertébrale utilisé ni par quel exécutant !

Il faut savoir que la lecture des jurisprudences des Cours d'Appels dans les cas d'une imputabilité lésionnelle d'une manœuvre forcée recherche de manière constante **la compétence du praticien et son habilitation à pratiquer les manipulations vertébrales.**

L'instauration collégiale et consensuelle d'une troisième année obligatoire en vue de l'obtention du DIU d'Ostéopathie Médicale est à ce titre une garantie d'un apprentissage plus assidu et rigoureux des manipulations cervicales. Ceci permet désormais aux nouveaux diplômés de pouvoir exercer leur art concernant les pathologies rachidiennes cervicales et leurs douleurs projetées dès l'obtention de leur diplôme.

Les nouvelles recommandations de la Société Française de Médecine Manuelle Orthopédique et Ostéopathique sont les suivantes :

Première recommandation

Au cours de **l'interrogatoire**, il est essentiel de questionner les patients afin de savoir s'ils ont déjà eu un traitement par manipulation cervicale et **si ce traitement a été suivi d'effets indésirables, en particulier vertiges ou état nauséux.**

Commentaire : Cette constatation amènerait à contre-indiquer formellement toute manipulation cervicale dans la crainte d'une possible récurrence, éventuellement sur un mode plus grave.

Deuxième recommandation

Devant un ou une patiente présentant une cervicalgie ou une occipitalgie d'apparition très récente, un examen neurologique **complet (réflexes ostéo-tendineux, signes de la lignée cérébelleuse, signes pyramidaux, exploration des paires crâniennes)** est indispensable afin d'éliminer un accident vertébro-basilaire ischémique en cours de constitution qui peut se manifester par des douleurs cervicales isolées.

La pratique de **radiographies** sous multi-incidences et notamment avec clichés dynamiques en flexion-extension, complétés en cas de notion de traumatisme récent d'un centrage cervico-occipital de face, est indispensable chez un patient vierge de toute exploration radiographique cervicale récente.

Troisième recommandation

Ne traiter la région cervicale que pour des allégations de la zone traitée et ses douleurs projetées

Les manipulations cervicales sont absolument contre indiquées lorsque la douleur alléguée par le patient ne peut être rapportée au rachis cervical, en tenant compte des douleurs dorsales hautes projetées à partir du rachis cervical. Dans ce dernier cas il est important de faire constater au patient la présence d'un dysfonctionnement cervical et de lui expliquer

pourquoi il serait utile de le traiter. Il en est de même pour certaines douleurs projetées du membre supérieur.

Commentaire : En particulier, il est inacceptable que des patients venus pour une lombalgie voient leur rachis cervical manipulé sous des prétextes divers et contestables.

Quatrième recommandation

Tests de précaution vasculaire et orthopédique

Les tests pré-manipulatifs, dits tests de posture, quoique de valeur non absolue, restent nécessaires avant toute manipulation, selon l'avis de la grande majorité des médecins affiliés à la SOFMMOO.

Cinquième recommandation

Données techniques

Une manipulation cervicale implique une impulsion dirigée et toujours contrôlée portant brièvement certains éléments d'une articulation au-delà des limites du jeu volontaire et habituel de ses éléments, et qui reste en-deça des limites anatomiques du joint intervertébral concerné (**définition de Robert MAIGNE**).

Les techniques en rotation prédominante doivent être bannies.

Le pré-positionnement en légère inflexion latérale, toujours recommandé, est un gage de composante rotatoire minimale.

Enfin, il paraît indispensable d'expliquer au patient la possibilité de vertiges ou de maux de tête après le traitement, dont la survenue nécessiterait de contacter immédiatement le médecin.

Commentaire: Dans tous les cas n'emportant pas la conviction pour proposer une manipulation cervicale, seront plutôt utilisées, outre les traitements médicamenteux classiques, des mobilisations : celles-ci consistent en mouvements passifs, dirigés et toujours contrôlés, portant l'articulation au-delà du jeu actif volontaire, et en deça des limites anatomiques du joint concerné.

On pourrait utiliser des tractions dosées, contrôlées et douces du rachis cervical, des techniques myotensives, ou des manipulations du rachis thoracique supérieur. Ces manipulations permettent d'étirer et de détendre des muscles aussi importants que les splénius ou les semispinalis dont l'insertion basse se fait jusqu'en T4-T5 voire T6. Il faut aussi noter qu'il existe des arguments scientifiques pour penser que les manipulations en latéro-flexion cervicale sont sans risque particulier (absence de ralentissement du flux sanguin vertébral mesuré par Doppler lors de la latéro-flexion).

Au total il convient de respecter les indications et les contre-indications médicales et techniques comme pour toutes manipulations en général et plus précisément :

- 1) Ne manipuler **que** les cervicalgies communes ayant motivé la consultation, à l'exception des dorsalgies communes d'origine cervicale.
 - 2) Éliminer au préalable les cervicalgies symptomatiques. (Imageries).
 - 3) Ne manipuler le rachis cervical qu'après échec des techniques manuelles non forcées.
 - 4) Cependant en l'absence des trois conditions que sont un diagnostic médical, le respect des manœuvres de sécurité et une technique maîtrisée, le praticien pourra alors recourir à des techniques de tissus mous, et toujours sous conditions d'un diagnostic médical, d'un positionnement du patient évitant les postures à risque (hyperextension + rotation prolongées), et d'utilisation de techniques non agressives (compression).
 - 5) Prévenir le patient du bénéfice-risque des manipulations cervicales, comme pour toute proposition thérapeutique.
 - 6) Informer le patient des réactions retardées transitoires bénignes possibles et l'avertir de prendre un avis médical immédiat en cas de survenue de manifestations autres que celles sus mentionnées, d'autant plus qu'elles seraient précoces.
-

Références

Assendelft WJJ, Bouter LM, Knipschild PG. Complications of spinal manipulation. A comprehensive review of the literature. J Fam Pract 1996 ; 42 : 475-80

Auquier L. Les complications neurovasculaires des manipulations du rachis cervical. Point de vue d'un expert judiciaire. Rev Méd Orthop 1998 ; 52 : 14-5

Beran RG, Schaefer A, Sachinwalla T. Serious complications with neck manipulation and informed consent. Med J Aust 2000 ; 173 : 213-14

Conseil National de l'Ordre des Médecins. Réflexions sur le principe de précaution. Rapport présenté à la 221e session. Avril 1999.

Dabbs V, Lauretti W. A risk assessment of cervical manipulation vs. NSAIDs for the treatment of neck pain. J Manipulative Physiol Ther 1995 ; 18 : 530-6

Haldeman S, Kohlbeck FJ, McGregor M. Unpredictability of cerebrovascular ischemia. Associated with Cervical spine manipulation therapy. A review of sixty-four cases after cervical spine manipulation. Spine 2002 ; 27 : 49-55

Hurwitz EL, Aker PD, Adams AH, Mecker WC, Shekelle PG. Manipulation and mobilization of the cervical spine. Spine 1996 ; 21 : 1746-60

Lecocq J, Vautravers P. Fréquence des accidents des manipulations vertébrales. Ann Réadapt Méd Phys 1996 ; 39 : 398

Lecocq J, Vautravers P. Complications des manipulations vertébrales. Fréquence, aspects cliniques, pathogéniques et thérapeutiques. Prévention. Ann Réadapt Méd Phys 1995 ; 38 : 87-94

Licht PG, Christensen HW, Hojgaard P, Hoilund-Carlsen PF. Triplex ultrasound of vertebral artery flow during cervical rotation. J Manipulative Physiol Ther 1998 ; 21 : 27-31

Maigne Robert. Douleurs d'origine vertébrale et traitements par manipulations. Expansion Scientifique Française 2^o édition

Maigne JY, Berlinson G, Joseph P, Mezzana M, Rime B. La prévention des accidents vasculaires selon les différentes écoles manipulatives. Rev Méd Orthop 1998 ; 52 : 12-3

Margarey M, Coughlan B, Rebbeck T. Clinical guidelines for pre-manipulative procedures for the cervical spine. Melbourne : Australian Physiotherapy Association 2000

Mas J L. Dissections des artères vertébrales. Revue de Médecine Orthopédique. N°39-Mars 1995

Patijn J. Complications in manual medicine : a review of the literature. J Manual Medicine 1991 ; 6 : 89-92

Povell FC, Harrigan WC, Olivero WC. A risk/benefit analysis of spinal manipulation therapy for relief of lumbar or cervical pain. Neurosurgery 1993 ; 33 : 73-8

Terret A. Missive of the literature by medical authors in discussing spinal manipulative therapy injury.. J Manipul Physiol. Ther 1995 ; 18 : 203-10

Waddell G. Evidence for manipulation is stronger than that for most orthodox medical treatments. Br Med J 1999 ; 318 : 262

Zuber M. Dissections vertébrales : physiopathologie, diagnostic, prise en charge. Revue de Médecine Orthopédique N°52-Mars 1998