

# Manipulations vertébrales

Auteurs : P. VAUTRAVERS, S. POIRAUDEAU

Sommaire

[1 THERAPIES MANUELLES, TRACTION / Manipulations vertébrales](#)

[2 Introduction](#)

[3 Modes d'action](#)

[4 Complications des manipulations vertébrales](#)

[5 Législation](#)

[6 Tableau 1 - Indications et contre-indications relatives aux manipulations cervicales](#)

[7 Tableau 2 - Recommandations de la Société française de médecine manuelle orthopédique et ostéopathique](#)

[8 Références](#)

## THERAPIES MANUELLES, TRACTION / Manipulations vertébrales

### Introduction

La manipulation vertébrale (MV) est un mouvement forcé portant brusquement les éléments articulaires au-delà de leur jeu physiologique habituel sans dépasser les limites anatomiques. Il s'agit d'un mouvement de très faible amplitude, de très haute « vitesse », provoquant, entre autres, un phénomène de cavitation au sein des articulations inter-apophysaires postérieures, d'où le bruit de « craquement » accompagnant la manipulation.

Les américains et les écossais vont, au XIX<sup>ème</sup> siècle, développer ces thérapeutiques en les étendant à toutes les maladies organiques, les éloignant ainsi de la médecine officielle. En Europe, les Docteurs Lavezzari puis Robert Maigne (1), entre autres, recentrent cette pratique sur les affections musculo-squelettiques, vertébrales ou articulaires périphériques, responsables de douleurs et de « restrictions » d'amplitude. Au sein de cette définition, véritable nébuleuse diagnostique et thérapeutique, très éclectique, on retiendra quelques particularités cliniques caractérisant la **Médecine Manuelle-Ostéopathie**, intitulé français de la pratique de cette discipline, en particulier au niveau universitaire.

- **Les massages** dans tous leurs aspects, ponctiformes, superficielles, profonds, réflexes...
- **Les mobilisations, articulaires et vertébrales**.
- **Les techniques non forcées** relèvent initialement de la pratique professionnelle des kinésithérapeutes. Elles sont très prisées par les médecins ostéopathes et les ostéopathes non-médecins et non-kinés. Il s'agit de techniques neuromusculaires, essentiellement fondées sur le contracté-relâché. Elles s'intitulent « **techniques myotensives** » quand les médecins les pratiquent, « **levées de tension musculaire** » quand le kinésithérapeute les pratique. D'autres techniques (Mitchell, techniques du raccourcissement maximal de Jones, Strain Counterstrain, décodage...) sont également utilisées par certains.

Ces méthodes pourraient s'appliquer dans le domaine rachidien douloureux selon l'algorithme suivant : mise en évidence du dérangement (diagnostic médical indispensable), mobilisation passive et étirement musculaire, techniques neuro-musculaires (myotensif, levée de tension...) manipulations ostéo-articulaires avec impulsion puis techniques de raccourcissement maximal de Jones en cas de persistance d'une douleur.

- **L'ostéopathie crânio-sacrée** : cette méthode permettrait de régler les problèmes musculo-squelettiques, névralgiques, digestifs liés à une perturbation du « flux rythmique du liquide céphalo-rachidien ». Il n'y a aucun résultat scientifique validé concernant ce type de pratique (2-3).
- **L'ostéopathie viscérale** est fondée sur une analyse conventionnelle d'une pathologie organique. Cette étude est complétée par une recherche de douleur au niveau de la peau et des muscles correspondant au même métamère que l'organe lésé. L'ostéopathie viscérale consiste alors en des techniques externes cutanées mais également en des techniques articulaires ou musculaires, réflexes, appliquées dans le métamère en cause. Il n'y a aucune validation scientifique de cette prise en charge (4-5).
- **Les manipulations articulaires périphériques** : elles permettent d'obtenir un effet antalgique sur des séquelles ostéo-articulaires douloureuses. Empiriquement efficaces, il n'y a aucune preuve scientifique de leur efficacité. Elles sont très prisées dans le monde sportif (6).
- **LES MANIPULATIONS PROPREMENT DITES** qui sont des mouvements forcés. Ces mouvements se déclinent sous forme d'ostéopathie ou de chiropraxie. En France, les techniques ostéopathiques sont enseignées dans les universités de médecine. L'indication générique est la dysfonction intervertébrale mineure (DIM) décrite par Robert Maigne et dont la traduction est purement clinique : douleurs, contractures, restrictions de mobilité. La douleur peut être locale ou incluse dans un syndrome « cellulo-tendino-périosto-myalgique » consistant en un ensemble de modifications de texture et de sensibilité des tissus dans le métamère correspondant au segment rachidien lésé (1).

Cette indication générique s'applique à tous les segments du rachis et à toutes les pathologies bénignes et mécaniques. Elles sont validées par la plupart des Guidelines internationaux en particulier au niveau dorsal et lombaire (7-8-9).

Les contre-indications sont cliniques « **absolues** » et techniques. Elles relèvent du bon sens mais c'est le rôle du praticien de détecter l'affection qui ne doit pas être traitée par manipulations vertébrales : fracture, tumeur, infection, malformation, inflammation, insuffisance vertébro-basilaire, etc...

Les contre-indications cliniques « **relatives** » sont liées à l'âge, aux troubles de la crase sanguine, à l'anticoagulation, à l'existence d'un conflit disco-radiculaire, à fortiori si l'examen constate un déficit neurologique moteur sensitif ou réflexe minime. Pour certains auteurs neurologues et neurochirurgiens, la hernie discale cervicale constitue en elle-même une contre-indication aux techniques manipulatives.

Enfin, il existe des contre-indications « **techniques** » liées à l'impossibilité de respecter les différentes règles d'application des manipulations vertébrales, bien codifiées par Maigne et Lesage (1). **Tableau 1** (annexe)

Le risque d'accident après une manipulation vertébrale est réel mais relativement réduit. Le principe de précaution, qui s'étend aujourd'hui à la majorité des activités humaines, en particulier médicales, peut remettre en cause ce type de pratique dans la mesure où le rapport bénéfice/risque des manipulations au niveau du rachis cervical est discuté par de nombreux auteurs, et que la probabilité d'un accident grave est difficile à mesurer (10-11).

## Modes d'action

Les différents modes d'action possibles des manipulations vertébrales restent hypothétiques en l'état actuel des conséquences. Si l'effet placebo existe dans tous les traitements de la douleur, on le retrouve également dans les manipulations mais il ne saurait suffire à tout expliquer.

Il est possible de supposer que les MV aient une action discale bénéfique en agissant sur les blocages intra-discaux, en déplaçant ou en désenclavant un fragment discal. Toutefois, aucune modification macroscopique d'une hernie discale après manipulation vertébrale n'a été constatée. Sur les articulations inter-apophysaires postérieures, la manipulation vertébrale peut déplacer une formation méniscoïde ou une frange synoviale, voire provoquer une rupture d'une adhérence péri-articulaire. Mais aucune preuve n'est encore apportée.

L'action sur le **système nerveux** est la voie de recherche la plus classique actuellement. L'étirement passif bref et intense des muscles courts et profonds proches du plan osseux ainsi que l'intense stimulation des mécano-récepteurs articulaires, tendineux, ligamentaires, cutanés ainsi que des fuseaux neuro-musculaires, très nombreux au niveau rachidien, pourraient expliquer le relâchement des contractures musculaires rachidiennes et l'effet analgésique immédiat et souvent durable après manipulations vertébrales (11).

## Complications des manipulations vertébrales

Celles-ci sont souvent sous estimées. L'absence de données validées sur la population médicale et surtout non médicale pratiquant les manipulations vertébrales sur l'activité respective de ces deux groupes, sur le recensement de ces accidents, leurs caractéristiques, l'éventuel lien causal avec l'acte manipulatif et enfin, toutes les réserves qu'imposent ce type de recherches, ne permettent pas d'apporter de réponse claire et définitive.

Il ne faut pas condamner l'acte manipulatif en raison des accidents graves cervicaux qu'il peut déclencher, mais il paraît important que cette thérapeutique reste très strictement encadrée, que le praticien pratiquant les manipulations vertébrales puisse, à la lumière d'un diagnostic précis, choisir l'acte manipulatif, entre autres traitements et le réaliser lui-même.

Les recommandations de la Société Française de Médecine Manuelle Ostéopathie, qui demandent de diminuer le nombre de manipulations cervicales, vont dans ce sens (12). **Tableau 2** (annexe)

## Législation

C'est sûrement dans ce domaine qu'en France les modifications les plus importantes ont été apportées récemment. L'article 75 de la loi 2002-203 du 4/03/2002 relative aux droits du malade et la qualité du système de santé ainsi que les décrets relatifs aux actes puis aux conditions d'exercice de l'ostéopathie par les non-médecins publiés en 2007-2008 et par les chiropracteurs en 2011 ont modifiés considérablement le « paysage » de ce type de pratique en France (9).

Il en ressort que les « **non-médecins** » doivent être capables d'établir un diagnostic « **négatif** » d'une **lésion organique**. Ils n'ont plus le droit d'effectuer de manipulation **gynéco-obstétricale**, d'effectuer des **touchers pelviens**, etc... Les manipulations des os du crâne et de la face chez le nourrisson de moins de 6 mois ainsi que les manipulations du rachis cervical chez l'adulte ne peuvent être réalisées qu'après établissement d'un certificat médical de non-contre indication.

Enfin, l'article 5 souligne que l'usage professionnel du **titre d'ostéopathe** est subordonné à la possession d'un diplôme universitaire ou inter-universitaire ou bien d'un diplôme délivré par un établissement privé agréé non médical. Il existerait actuellement plus de 70 écoles de ce type !

Dans le système de **santé**, les docteurs en médecine bénéficient d'un système très structuré depuis plusieurs dizaines d'années. L'organisation de la médecine manuelle-ostéopathie (MMO) est relativement **homogène** et se déroule dans le cadre d'un diplôme inter-universitaire (DIU). Ce DIU, reconnu par le Conseil de l'Ordre dans ses 203 et 205<sup>ème</sup> sessions en 1995, est ouvert aux internes DES sous certaines conditions ainsi qu'aux docteurs en médecine. Une quinzaine d'UFR de médecine délivre ce diplôme en France, en 2-3 ans. Il est professionnalisant. Il a permis à environ 3000 médecins de s'initier et de mettre en pratique les **techniques manipulatives** en complément des autres prises en charge, tout en respectant les exigences du **code de déontologie** comme pour tout autre médecin.

Certains articles du Code prennent tout leur relief dans le cadre de la MMO : ainsi l'article 39 stipule : « les médecins ne peuvent proposer au malade ou à leur entourage comme salutaire ou sans danger un remède ou un procédé illusoire ou insuffisamment éprouvé. Toute pratique de charlatanisme est interdite. » Il en est de même de l'article 33 qui souligne l'importance du diagnostic médical afin de réduire au maximum le risque de perte de chance par absence ou erreur de diagnostic médical...

L'engouement pour cette méthode de traitement est réel, en particulier chez les jeunes médecins. La prééminence de l'importance de l'examen clinique, la gestuelle et la technicité nécessaires au traitement les confortent dans cette orientation.

## Tableau 1 - Indications et contre-indications relatives aux manipulations cervicales

A noter	A noter	A noter	A noter	A noter	A noter

## **Indications**

Cervicalgie commune mécanique  
Certaines céphalées et algies projetées (membre supérieur - rachis dorsal...) considérées comme étant d'origine cervicale

## **Contre-indications**

### Absolues :

- o Toute pathologie des artères vertébrales
- o Affections rachidiennes, tumorales, infectieuses, fracturaires, malformatives (Arnold-Chiari - canal cervical étroit...), inflammatoires, post-traumatiques récentes (moins de six semaines)
- o Névralgie cervico-brachiale par hernie discale ou ostéophytose
- o Ostéoporose.

### Relatives :

- o Anticoagulation
- o Facteurs de risques vasculaires cervicocrâniens (oestrogénostatifs - tabac - HTA...)
- o Patient âgé
- o Enraidissement important du rachis cervical.

### Techniques :

Non-respect possible des règles d'application fondamentales des manipulations vertébrales.

## **Non indications**

- o Jeune âge (avant 15 ans)
- o Affections psychiatriques (névrose...)
- o Pathologie organique de voisinage (ORL - neurologique - pulmonaire...)
- o Fibromyalgie.

## Tableau 2 - Recommandations de la Société française de médecine manuelle orthopédique et ostéopathique

### **1 ère recommandation** :

Interrogatoire prémanipulatif : l'existence d'antécédents d'effets indésirables (vertiges, état nauséux ...) doit faire réfuter la manipulation cervicale (MC).

### **2 ème recommandation** :

L'examen clinique, neurologique et vasculaire, est indispensable avant toute manipulation cervicale.

### **3 ème recommandation** :

Les indications des MC ainsi que les contre-indications techniques et médicales, relatives et absolues, doivent impérativement être respectées (tableau 2).

### **4 ème recommandation** :

Le médecin manipulateur doit être diplômé et techniquement très compétent. Un an d'exercice continu des techniques manipulatives après l'acquisition du diplôme universitaire de 3 ème cycle est indispensable.

### **5 ème recommandation** :

Au cours d'une première consultation, il n'est pas recommandé de recourir aux manipulations cervicales chez la femme de moins de 50 ans. Celles-ci ne peuvent intervenir qu'après l'échec des traitements médicamenteux et physiques habituels. Dans ce cas, après l'accord éclairé du patient à qui on explique de manière simple, loyale et intelligible en quoi consiste la manipulation et ses risques et après réalisation clinique de tests vasculaires prémanipulatifs, la technique manipulative doit être réalisée avec "douceur et doigté" et le moins de rotation possible. Un suivi médical doit être assuré.

## Références



Aller plus loin

Aller plus loin

Aller plus loin

Aller plus loin

Aller plus loin

### **MAIGNE R.**

*Diagnosis and treatment of joint pain spinal origin.*  
Paris : Expansion Scientific French ; 1989

### **BOUTIN JL.**

A systematic review year critical appraisal of the scientific evidence on cranio-sacral therapy. British Columbia Office of Health Technology. Joint Health Technol Assessment Series 1999 (April 2006)

### **FERRE JC, CHEVALIER C, HELARY JL et al.**

*Le concept ostéopathique crânien, réalité ou illusion.*  
Ann Kinésithér, 1991 ; 18 (3) : 97-106

### **ERNST E.**

*Chiropractic spinal manipulation for infant colic : a systematic review of randomized clinical trials.*  
Int J Clin Pract 2009 ; 63 : 1351-3

### **PROCTOR ML, HING W, JOHNSON TC et al.**

*Spinal manipulation for primary and secondary dysmenorrhoea.*  
Cochrane Database Syst Rev 2006 ; 3 : CD 00 2119

### **KRUMHOLTZ L, BORSALLO J.**

*Osteopathy and acupuncture.*  
Embourg (Belgium) : Marco Pietteur ed. ; 2008

**VAUTRAVERS P, GARCIA JL, LECOCQ J, MAIGNE JY.**

*Spinal manipulation (osteopathy). Physiotherapy physical medicine.*  
Encycl Med Chir. Paris : Ed Springer ; 2001. 15 p [26-080-A-10]

**WINISDOERFFER N, VAUTRAVERS P.**

*Médecine Manuelle-Ostéopathie et articulation sacro-iliaque.*  
Revue du Rhumatisme 2009 ; 76 : 806-812

**VAUTRAVERS P, ISNER ME, BLAES C.**

*Manual medicine-osteopathy in France. Organization - education - fields of expertise.*  
Annals of Physical and Rehabilitation Medicine 2010 ; 53 : 342-351

**VAUTRAVERS P, MAIGNE JY.**

*Cervical spine manipulation and the precautionary principle.*  
Joint Bone Spine 2000 ; 67 : 349-54

**MAIGNE JY, VAUTRAVERS P.**

*Mechanism of action of spinal manipulative therapy.*  
Joint Bone Spine 2003 ; 70 (5 :336-41)

**DUPEYRON A, VAUTRAVERS P, LECOCQ J, ISNER-HOROBETI ME.**

*Complication following vertebral manipulation - a survey of a french region physicians.*  
Annales de Réadaptation et de Médecine Physique 2003 ; 46 : 33-40