

SYNDROMES CANALAIRES INTERESSANT LES BRANCHES POSTERIEURES THORACIQUES HAUTES.

Conséquences cliniques
et intérêt thérapeutique.

JY MAIGNE,*
R MAIGNE*

C'est cette dernière direction qui est fondamentale et sur laquelle personne avant nous n'avait insisté: en se rapprochant de la ligne médiane, le nerf passe à travers les insertions tendineuses des muscles para-vertébraux (Fig 2a et b) qui sont des formations dures susceptibles de le traumatiser ou de le comprimer. Sur 16 dissections [2], nous avons trouvé dans quatre cas l'empreinte d'une striction sur le tronc nerveux (Fig 3). Comment dès lors ne pas imaginer que cette pathologie puisse s'exprimer cliniquement ?

On sait que la branche postérieure provient de la division du nerf rachidien à sa sortie du foramen en un rameau ventral, la "branche antérieure" et un rameau dorsal, la "branche postérieure". Cette branche postérieure proprement dite est en fait très courte (5mm environ) car elle se divise elle aussi en deux rameaux, l'un à direction interne (rameau médial), l'autre à direction externe (rameau latéral). Le rameau médial est toujours mixte, sensitivo-moteur, car il innerve l'articulaire postérieure correspondante et la partie médiale des muscles para-vertébraux. Le rameau latéral innerve la partie latérale des muscles para-vertébraux. Cette disposition est constante à tous les étages du tronc. A l'opposé, il existe des variations en ce qui concerne le contingent sensitif cutané qui emprunte tantôt le rameau médial, tantôt le rameau latéral. En dessous de T6 ou T7, ce contingent sensitif emprunte le rameau latéral qui chemine à travers les fibres charnues des muscles para-vertébraux. Inversement au dessus de T6, il emprunte le rameau médial (le rameau latéral étant alors purement moteur).

Or, ce rameau médial a un trajet très particulier que nous avons bien décrit dans nos travaux précédents [2,3] : après être passé sous l'articulaire postérieure, il se dirige vers le sommet de l'épineuse correspondante, donc en bas, en arrière et en dedans (Fig 1).

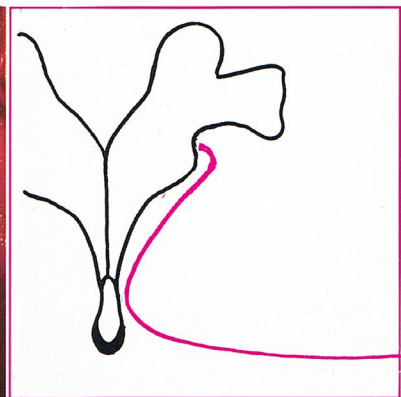
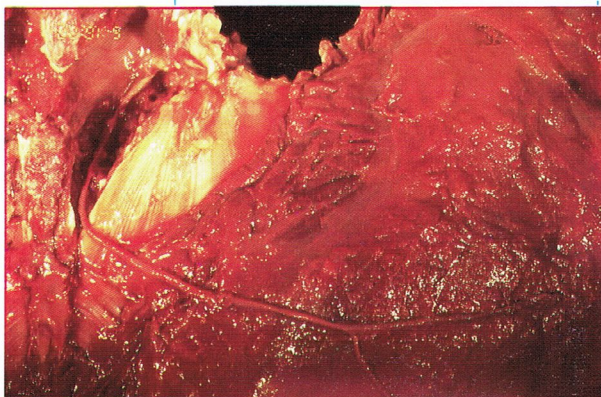


Fig: 1 - Disposition du rameau médial des branches postérieures thoraciques hautes. Le nerf se rapproche du sommet de l'épineuse et devient superficiel à ce niveau.

* Service de Rééducation. Hotel-Dieu Paris

Maigne [4]). Le patient désigne ici une zone douloureuse qui part de la ligne médiane et se dirige latéralement. Cette zone cutanée peut être le siège d'une cellulalgie en bande qui semble recouvrir le territoire du nerf. Nous n'avons observé qu'une fois une très discrète hypoesthésie, ce qui ne doit pas surprendre étant donné les superpositions de territoires et le caractère très sommaire de la sensibilité fine à la partie haute du dos. Enfin, on note à la palpation la présence d'un point douloureux para-épineux situé sur la même horizontale que la bande cellulalgique et qui correspond vraisemblablement à l'émergence superficielle du nerf. Deux diagnostics différentiels doivent être discutés: l'algie inter-scapulaire

(AIS) et un dérangement intervertébral mineur (DIM) thoracique. L'AIS peut être éliminée devant l'absence de signes de souffrance de la charnière cervico-thoracique et devant le fait que le point inter-scapulai-

re caractéristique de cette affection se trouve toujours situé au niveau de l'épineuse de T4 (correspondant à une projection sur le corps de T5), alors qu'en cas de neuropathie canalaire, n'importe quelle branche postérieure peut être concernée de T1 à T6. Le DIM thoracique est plus difficile à éliminer car on sait qu'il s'accompagne également d'une bande cellulalgique de même métamérisation. Une réflexion fine et anatomique peut suggérer que le point d'émergence du nerf ne correspond pas exactement à la projection de l'articulaire postérieure, cette dernière étant un peu plus latérale que le nerf qui, lorsqu'il devient superficiel, est à quelques mm de l'épineuse. En pratique, c'est l'échec d'un traitement manipulatif bien conduit qui devra faire évoquer une neuropathie. Ajoutons que les deux affections sont probablement souvent associées, l'expression douloureuse d'une cellulalgie en rapport avec un DIM étant probablement favorisée par la présence d'un obstacle sur le trajet du nerf (RM). Le traitement consiste bien entendu en infiltrations locales au niveau de l'émergence du nerf.

Une autre manifestation clinique de ces syndromes canauxiers pourraient être certaines cyphoses douloureuses idiopathiques du sujet âgé qui ont conduit Mayoux-Benhamou et Coll. [5] à suspecter une parésie des muscles érecteurs du rachis d'origine neurogène par

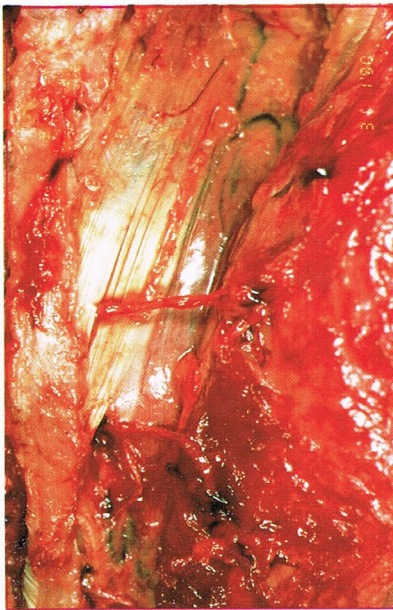
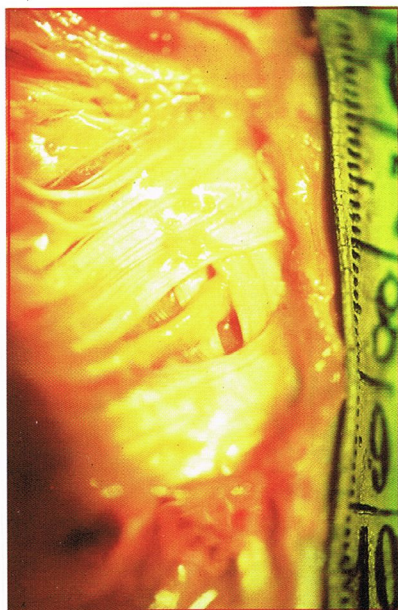


Fig. 2 -

a - Emergence d'un nerf immédiatement à gauche de la ligne médiane à travers des formations tendineuses.

b - idem, côté droit.

compression nerveuse.

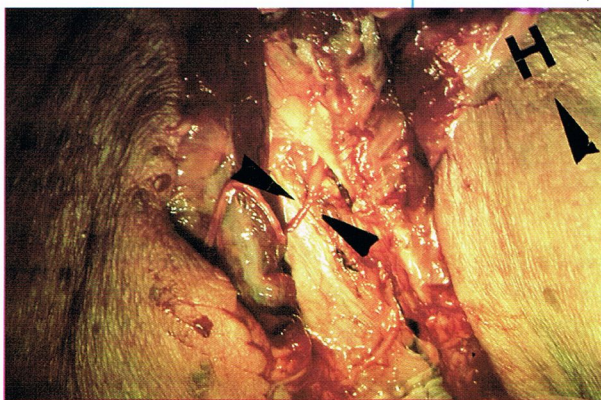
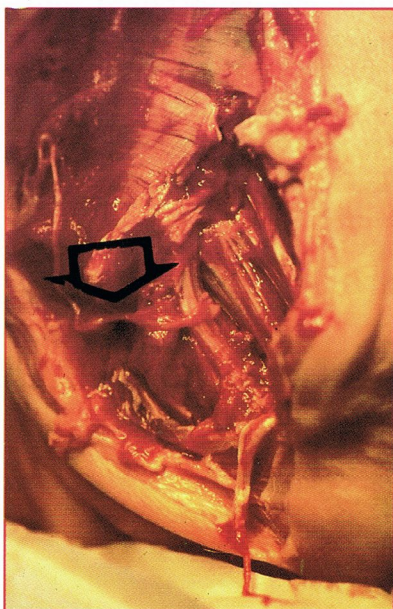
L'arthrose articulaire postérieure étant quasiment inexistante au niveau thoracique supérieur et moyen, il pourrait bien s'agir d'une compression par ces mêmes formations tendineuses, le rameau médial innervant la musculature latéro épineuse.



Fig. 3 - Strictions sur des branches postérieures thoraciques hautes.

BIBLIOGRAPHIE

- 1- BERNARD PLEET, A. WAYNE, MASSEY E.
Notalgia paresthetica.
Neurology 1978 28: 1310-1312
- 2- MAIGNE JY, MAIGNE R, GUÉRIN-SURVILLE H.
Upper thoracic cutaneous dorsal rami.
Anatomical study.
Surg Radiol Anat 1991 sous presse
- 3- MAIGNE J-Y. (1991)
Anatomie des rameaux dorsaux des nerfs rachidiens et lombalgies.
Rachis (sous presse) . . .



- 4- MAIGNE R.
La dorsalgie inter-scapulaire, manifestation de la souffrance du rachis cervical inférieur.
Sem Hop Paris 1977 53: 1067-1072
- 5- MAYOUX-BENHAMOU MA, REVEL M, ANCTIL B, AMOR A.
Etude électromyographique des muscles paravertébraux dans les cyphoses réductibles du sujet âgé.
Ann Réadaptation Med Phys. 1990 33: 625-633
- 6- WAYNE MASSEY E.
Electromyographic evaluation of notalgia paresthetica.
Neurology 1981 31: 642