



## Communication du Docteur Antonio REIS mars 2015

### **Technique chirurgicale avec la graisse activée**

L'intervention se fait en deux étapes différentes: la première est la plus importante, car l'objectif final est de promouvoir le meilleur environnement possible à la moelle épinière et assurer une circulation et une pression normale du LCR. Nous pratiquons d'abord une laminectomie sur quatre niveaux avec la lésion cicatricielle au centre du champ chirurgical. La dure-mère est ouverte pour rendre visible tous les tissus cicatriciels et les extrémités sont facilement identifiables par la présence de kystes arachnoïdiens.

Si nécessaire, la laminectomie peut être élargie sur un niveau, supérieur ou inférieur, jusqu'à ce que les tissus arachnoïdes soient normaux. Après l'ouverture de la dure-mère, la première étape consiste à ouvrir les kystes arachnoïdes situés aux niveaux rostral et caudal de la lésion, afin de trouver la couche située entre l'arachnoïde et la moelle épinière. On identifie cette couche sur les deux côtés, au-dessus et en-dessous de la lésion. Avec un tissu arachnoïdien complètement fixé à la dure-mère, on applique suffisamment de traction sur ce tissu épais pour pouvoir commencer une dissection sur toute la face dorsale du cordon entre les extrémités de la lésion, au-dessus et en-dessous de la cicatrice. À ce stade de la compression majeure, le tissu arachnoïdien a été éliminé fragment par fragment afin d'éviter des lésions vasculaires et surtout des lésions de la moelle épinière, bien qu'on ait laissé quelques fragments sur place.

Le même processus doit être appliqué aux deux faces latérales du cordon, que l'on déplace loin des racines. Dans les lésions thoraciques, il arrive qu'une ou deux racines au niveau de la blessure puissent être coupées pour permettre une dissection complète. Les ligaments dentés sont alors coupés à tous les niveaux exposés. Après avoir retiré le tissu fibrique du cordon postérieurement et latéralement, le reste, qui était entièrement fixé à la dure-mère, est retiré. À ce stade, il est possible de constater que la moelle épinière reste très tendue en raison des adhérences ventrales restantes.

Une dissection antérieure est alors réalisée, aussi loin que possible de la ligne médiane, puis la moelle épinière est repoussée jusqu'à la ligne médiane des deux côtés par petits mouvements légers pour la libérer complètement. De longues tractions sur les racines sont évitées. Lorsque la moelle épinière a finalement été relâchée sur sa face ventrale, la tension visible disparaît immédiatement et il était possible de déplacer le cordon des deux côtés.

Cependant, il est possible de constater chez 92% des patients, que la dure-mère est très tendue en raison de déplacements osseux et de fragments de disques vertébraux présents dans le canal, ce qui peut favoriser des angulations du canal et une forte tension concomitante de la face ventrale ou antérieure de la dure-mère. Dans tous les cas, la dure-mère doit être ouverte pour éliminer ou corriger les résultats anormaux. Cela permet de rétablir la paroi postérieure de la vertèbre fracturée. La deuxième étape consiste à identifier la zone de contusion de la moelle épinière, au site de la vertèbre fracturée, ou au site des angulations du canal osseux. Entre les deux artères médullaires postérieures, une petite incision est faite pour voir la cavité et la nettoyer. Des micro-dissecteurs de Rothon sont utilisés pour nettoyer toute la gliose qui peut être présente sur toutes les parois. Une fois que la dissection est faite, on peut mettre la quantité de graisse activée nécessaire pour remplir la cavité, sans provoquer de compression des structures neurales environnantes. La dure-mère doit être fermée sans duroplastie d'augmentation; néanmoins dans les cas où la circulation du LCR pourrait être compromise, une duroplastie doit être envisagée.

Docteur ANTONIO REIS mars 2015