

examens complémentaires, qui seront multiples, qui conduira au diagnostic le plus vraisemblable. D'où l'intérêt toujours actuel d'analyser le liquide céphalo-rachidien, qui est effectué encore par la plupart des équipes. Le diagnostic de sclérose en plaques est trop sérieux pour être porté sans arguments solides et nombreux.

## PRATIQUE

Comment réalise-t-on une ponction lombaire ?

- Par une ponction dorsale entre la 4<sup>e</sup> et 5<sup>e</sup> vertèbre lombaire (le plus habituellement).

- Le malade est assis, tournant le dos à l'opérateur, courbé, tenant un oreiller ou en appui sur les genoux, afin d'élargir les espaces intervertébraux.

- La ponction est faite avec une aiguille spéciale munie d'un mandrin, après désinfection et éventuellement anesthésie cutanée locale; quand l'aiguille pénètre dans l'espace méningé, le liquide s'écoule, et est recueilli dans plusieurs tubes destinés aux laboratoires de (bactériologie, cytologie, biochimie, virologie).

- Un pansement occlusif est mis en place.

- Après la ponction, le patient a intérêt à rester allongé sur le ventre pendant 1 à 2 heures, et allongé sur le dos, les 24 heures suivantes.

- Cette ponction pourrait aussi être faite, le patient couché sur le côté, le dos arrondi, les jambes repliées sur le ventre.

## RÉSULTATS

Quels résultats en attendre ?

- Le liquide céphalo-rachidien est anormal dans 90 % des sclérosés en plaques définis, et chez 40 % des patients suspects de SEP.

- L'élévation du taux des protéines est modérée, inférieure à 1 gramme par litre.

- Dans 85 à 90 % des cas, il existe une augmentation du pourcentage (à l'intérieur des protéines) des gammaglobulines dont la répartition est oligoclonale. Les bandes oligoclonales correspondent à une sécrétion intra-thécale (dans l'espace méningé) d'immunoglobuline G (IgG), absentes du sérum des patients. Leur mise en évidence repose sur différentes techniques, dont la plus spécifique est l'isoélectrofocalisation sur gel d'agarose. La répartition des bandes oligoclonales est variable d'un individu à l'autre, mais reste souvent stable au cours de l'évolution.

La spécificité de ces IgG est inconnue. Il faut savoir que les bandes oligoclonales peuvent s'observer dans d'autres infections (neurosyphilis, HTLV1, VIH1...) ou affections du système nerveux.

- Le nombre des éléments ou cellules est discrètement augmenté en prin-

cipe inférieur à 50/mm<sup>3</sup>. Le typage cellulaire montre une prédominance des lymphocytes T activées et une élévation du rapport TCD4/TCD8. Ces anomalies peuvent être augmentées au cours des poussées.

- L'analyse bactériologique est négative, il n'y a ni germe ni virus dans le liquide céphalo-rachidien.

## CONCLUSION

En résumé, l'analyse du liquide céphalo-rachidien est importante au cours des scléroses en plaques définies cliniquement et présente une valeur prédictive chez des patients monosymptomatiques, c'est-à-dire ayant un seul symptôme.

Elle demeure donc un outil diagnostique notable dans bien des cas et peut également servir à la recherche, par exemple pour évaluer l'effet d'un traitement.

*Docteur Hélène de SAXCÉ  
Membre du Comité médical et  
Scientifique*



# La ponction lombaire

Beaucoup de patients demandent ce que signifie la ponction lombaire au cours de la sclérose en plaques, si elle est vraiment nécessaire, ou si l'on peut l'éviter.

## DÉFINITION

La ponction lombaire permet de faire un prélèvement de liquide céphalo-rachidien, liquide qui entoure le système nerveux, cerveau et moelle épinière, entre deux feuillets qui composent ce que l'on appelle les méninges. D'où le nom de liquide méningé que l'on peut aussi lui donner. Au cours d'un grand nombre d'affections du système nerveux, il présente des modifications de composition qui orientent sur la cause de ces affections, dont la sclérose en plaques. Le prélèvement d'un fragment de tissu nerveux n'est pas habituellement pratiqué, comme pour d'autres organes (foie, rein,

intestin, peau, etc.) permettant l'analyse des tissus et de ce fait, aboutir au diagnostic.

## INTÉRÊT

Le cerveau et la moelle épinière sont « enfermés » dans des structures osseuses, crâne, colonne vertébrale, rendant difficile un prélèvement ou biopsie, qui ne pourrait se faire qu'au cours d'une véritable intervention. Le liquide méningé ou céphalo-rachidien est la seule « approche » facile au cours d'affections courantes, telle que la sclérose en plaques. Au cours des 7 premières décennies de ce siècle (le XX<sup>e</sup>) l'analyse du liquide céphalo-rachidien était « exigée » par toutes les équipes médicales, pour poser le diagnostic de cette maladie; bien entendu associé à l'évolution et aux symptômes présentés par chaque malade.

Depuis l'apparition des méthodes d'imagerie modernes, en particulier l'Imagerie par Résonance Magnétique ou IRM, un grand pas dans le diagnostic a été fait, et peut-être aussi dans l'appréciation de l'évolution.

En effet, les « plaques », lésion de la substance blanche du système nerveux, sont visualisées par cette méthode, et, de ce fait, permettent d'évoquer le diagnostic et éventuellement de surveiller l'évolution. De là à penser que l'on pourrait « se passer » d'une analyse du liquide céphalo-rachidien et donc ne pas faire de ponction lombaire.

Ceci n'est pas exact, car, à ce jour, aucun examen complémentaire ne permet d'affirmer le diagnostic de façon absolue, ce n'est qu'un faisceau d'arguments, sur l'évolution, les symptômes, le terrain, confrontés aux