



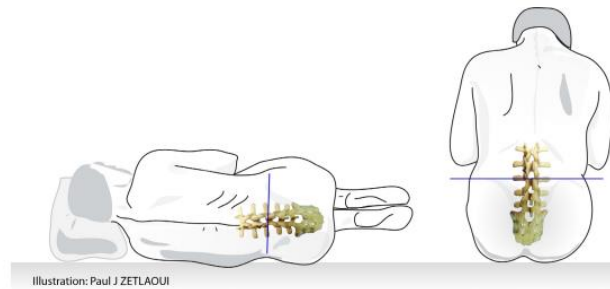
Ponction lombaire

Dr Véronique SKOWRONSKI

Praticien Hospitalier Médecine Aigue Gériatrique - CMT

Atelier apprentissage de la ponction lombaire sur simulateur en réalité augmentée – SGOC 2026

Rappel



En pratique

- Les niveaux corrects de ponction sont les **espaces interépineux L3-L4, L4-L5 et L5-S1**. Il est recommandé de ponctionner en dessous de la ligne horizontale tracée entre les crêtes iliaques.
- Le choix de la **position assise ou allongée** est laissée à l'appréciation du médecin et du patient
- Les **règles d'asepsie chirurgicale** doivent être absolument respectées :
 - pour le patient : désinfection cutanée en deux temps avec un antiseptique (antiseptique alcoolique) et utilisation d'un champ stérile;
 - pour le médecin : désinfection des mains (solution hydro-alcoolique), gants stériles et masque facial.
- Outre le **refus explicite ou présumé du patient**, les contre-indications formelles sont les suivantes.
 - **Hypertension intracrânienne**
 - **Infections au point de ponction.**
 - **Thrombopénie sévère : nombre de plaquettes inférieur à 50 G.L-1 (50 000/mm³ de sang).**
Pour un certain nombre de pathologies une thrombopénie stable ≥ 30 G.L-1 peut être tolérée.
 - **Troubles de la coagulation ou traitements modifiant l'hémostase.**

Quelles sont les indications à un dosage des biomarqueurs Alzheimer dans le liquide cébrospinal ?

Recommandations du groupe de travail FCM

- La décision du dosage des biomarqueurs de maladie d'Alzheimer dans le LCS doit résulter du **dialogue entre un médecin formé à la consultation mémoire et le patient**, ou si nécessaire son entourage familial.
- peut être proposé
 - pour **tout patient avec trouble neurocognitif majeur sans cause formellement identifiée**, afin d'étayer ou d'infirmier le diagnostic de maladie d'Alzheimer;
 - à un patient avec **trouble neurocognitif mineur**, en particulier **en cas d'altération de la mémoire épisodique verbale documentée et objectivée par un test neuropsychologique**, après explication des enjeux diagnostiques et thérapeutiques.
- d'autant plus opportun à proposer que le **patient est jeune**, notamment s'il exerce une activité professionnelle. Il est recommandé de proposer cette analyse chez tous les patients ayant un **début avant 65 ans**.
- En cas de **présentation non commune** de maladie d'Alzheimer envisagée, comme un variant **comportemental, dysexécutif**, variant cortico-basal ou une aphasie progressive primaire variant non-fluent ou sémantique, il est recommandé de réaliser une analyse des biomarqueurs dans le LCS afin d'**envisager un diagnostic étiologique différentiel** si les résultats biologiques ne sont pas ceux d'une maladie d'Alzheimer.
- En cas de **présentation commune non amnésique** comme un variant atrophie cortical postérieure ou une aphasie progressive primaire variant logopénique, il peut être proposé de réaliser une analyse de biomarqueurs dans le LCS afin **d'améliorer la précision du diagnostic étiologique**.

- En l'état actuel des connaissances, **il n'est pas recommandé de doser les biomarqueurs du LCS chez un patient avec plainte cognitive sans anomalie objective aux tests neuropsychologiques ainsi que chez les individus asymptomatiques**



Biomarqueurs actuellement disponibles

Dans le LCR

A β 1-42, A β 1-40

Protéine Tau

Protéine Tau phosphorylée

Dans le sang

- **Les chaînes légères des neurofilaments (NfL)** : biomarqueur reflétant la souffrance neuronale, mais qui n'est pas spécifique de la MA.
- Certains biomarqueurs plasmatiques font l'objet d'une approbation par les autorités réglementaires dans certains pays (HISCL **β -amyloid1-42 and β -amyloid 1-40** assay kit au Japon).
- Le dosage de la **protéine tau phosphorylée plasmatique** (p-tau 181 ou p-tau 217) apparaît dans des études récentes comme particulièrement prometteur pour identifier les patients avec amyloïdopathie cérébrale et pourrait dans le futur être intégré dans des stratégies.

Les **biomarqueurs plasmatiques de la maladie d'Alzheimer n'ont actuellement pas de place validée dans le cadre du soin courant, que ce soit en soin primaire ou en consultation mémoire spécialisée.** Travaux en cours à suivre...

Prévention et prise en charge des effets indésirables pouvant survenir après une ponction lombaire

Messages clés



- Le **refus explicite ou présumé du patient et les contre-indications formelles** doivent être pris en considération avant toute PL.
- Les complications graves sont exceptionnelles.
- Le syndrome post-PL est l'effet indésirable le plus fréquent.
- Il est **recommandé d'utiliser une aiguille atraumatique** « à extrémité non tranchante », avec introducteur, quelle que soit l'indication de la ponction lombaire réalisée, et ce chez l'adulte comme en pédiatrie.
- Le blood-patch est le traitement le plus performant du syndrome post-PL, mais c'est un acte invasif qui peut être responsable de complications iatrogènes, exceptionnellement graves.
- Le **repos forcé au lit et l'hyperhydratation n'ont pas d'indication.**
- Il est **recommandé aux médecins de se former à la pratique du geste de la PL.**

Formation

La PL est un geste invasif nécessitant une bonne connaissance de l'anatomie, mais également de la pratique du geste.

Ainsi, la formation pratique à la PL par simulation est recommandée :

- avant tout premier geste (ce type de formation a démontré son efficacité et est généralement assuré pendant les études médicales sur les plateformes de simulation universitaires) ;
- pour tout médecin dans le cadre de la mise à jour des conditions de pratique de la PL ;
- pour tout médecin ayant réalisé peu ou pas de PL ;
- dans le cadre de l'accréditation des médecins et des équipes.

Après formation par simulation, il est recommandé que le médecin soit accompagné pour la réalisation des premières PL sur le patient aussi souvent que nécessaire.