

SYNDROME CEREBELLEUX

• Dr B.S FEKRAOUI LE 3/05/2012

TD MODULE DE NEUROLOGIE

INTRODUCTION

LE SYNDROME CEREBELLEUX EST L'ENSEMBLE DES SIGNES CLINIQUE LIES A L'ATTEINTE DU CERVELET OU DES VOIES CEREBELLEUSE

RAPPEL ANATOMIQUE

Le cervelet est situé dans la fosse postérieure, il est composé:

- d'une partie médiane, le vermis,
- deux lobes latéraux.

Il est placé en dérivation sur les voies motrices, contrôlant la station debout et l'équilibre, la coordination des mouvements.

- L'organisation du cervelet est telle que les lésions provoquent des troubles homolatéraux.
- Le syndrome cérébelleux est ainsi la conséquence d'une lésion du cervelet lui-même ou de ses voies efférentes ou afférentes.
- ANATOMIE DESCRIPTIVE DU CERVELET

Situé en arrière du tronc cérébral, dans la fosse postérieure.

Réuni au tronc cérébral par trois paires de pédoncules cérébelleux:

- inférieurs (corps restiforme et juxtarestiforme) réunit le cervelet au bulbe
- moyen réunit le cervelet à la protubérance
- supérieur (brachium conjunctivum) réunit le cervelet au mésencéphale.

Surface (cortex cérébelleux) creusée par de nombreux sillons de direction grossièrement transversale séparant des lamelles cérébelleuses.

Trois faces

- antérieure, recouvre le toit du quatrième ventricule, à l'étage bulbo-protubérantiel
- supérieure, séparée de la face inférieure du cortex occipital par la tente du cervelet,
- oblique en haut et en avant
- inférieure, en rapport avec l'écaille de l'occipital et ses méninges

Composé de trois zones:

de dedans en dehors déterminées seulement par les connexions entre le cortex cérébelleux et les noyaux cérébelleux :

- vermis cérébelleux : région purement sagittale. S'étend sur les faces supérieure et inférieure. Le vermis inférieur est enfoui au fond d'une dépression profonde et large, la vallécule.
- région paravermienne s'étend sur 1 ou 2 cm de part et d'autres du vermis sans limites anatomiques évidentes à la surface corticale. Elle constitue avec le vermis le spinocervelet,

en rapport avec la moelle épinière

- hémisphères cérébelleux ou néocervelet représentent la plus grande partie du cervelet chez l'homme.

Segmentation en trois lobes par des sillons profonds ou fissures :

- Lobe flocculonodulaire, petit, le plus ancien phylogénétiquement. Il comprend l'extrémité antérieure du vermis inférieur ou nodule relié aux deux flocculus, petits lobules irréguliers situés de part et d'autre. Il est séparé du reste du cervelet par la fissure postérolatérale. Ce système contrôle les noyaux vestibulaires (vestibulocervelet, rôle

dans l'équilibre).

- Lobe antérieur qui comprend les lobules cérébelleux situés en avant de la fissure primaire.
- Lobe postérieur qui comprend tous les lobules situés en arrière de la fissure primaire. Le diagramme de Larsell déplie le cortex cérébelleux pour mettre en évidence les faces supérieure et inférieure sur le même dessin.
- FACE POSTERIEURE DU CERVELET
- FACE POSTERIEURE DU CERVELET
- diagramme de Larsell

SEMILOGIE DU SYNDROME CEREBELLEUX

Le syndrome cérébelleux comporte un certain nombre de signes et symptômes

- L'hypotonie:

C'est un des éléments essentiels du syndrome, elle se manifeste par l'augmentation du ballant au cours de la mobilisation passive des segments de membre, par l'hyperlaxité de certaines articulations et par le caractère pendulaire des réflexes rotuliens et tricipitaux.

- SYNDROME CEREBELLEUX
- L'ataxie cérébelleuse:

Les troubles de la station debout et de la marche sont donc caractérisés par la présence d'une ataxie.

- ❖ La station debout immobile est difficile, faite d'oscillations brusques, irrégulières, le patient doit écarté les jambes pour maintenir l'équilibre (élargissement du polygone de sustentation). Au minimum on peut observer des mises en tension rapides et régulières du tendon du jambier antérieur, bien visible sur la face antérieure de la cheville (danse des tendons).

Ces difficultés sont accrues si l'on demande au sujet de prendre

appui sur un seul pied ou bien après une poussée d'avant en arrière. Enfin ces troubles

ne sont pas aggravés par l'occlusion des yeux.

- SYNDROME CEREBELLEUX

- ❖ Troubles de la marche: est elle aussi perturbée. Elle est faite d'embardees d'un côté ou de l'autre, elle est dite « festonnante », le malade élargit son polygone de sustentation, les bras écartés pour obtenir plus d'équilibre. On la qualifie parfois de démarches « pseudoébrioise ».

Les pas sont irréguliers, les mouvements des membres inférieurs sont décomposés : élévation excessive des genoux.

Dans les syndromes plus modérés, les altérations de la marche peuvent être mises en évidence à la marche rapide et à l'exécution d'ordres rapides tels « avancez, reculez, tournez... »

- SYNDROME CEREBELLEUX
- Les troubles de l'exécution du mouvement.

On peut ainsi observer des troubles de l'exécution dans l'espace, caractérisés par :

- une dysmétrie
- une hypermétrie
- une asynergie,
- SYNDROME CEREBELLEUX

des troubles de l'exécution des mouvements dans le temps :

- Dyschronométrie
- adiadococinésie.
- ❖ Le tremblement cérébelleux est statique et kinétique, il n'est que l'expression de l'asynergie, de l'asynchronisme de contraction entre muscles agonistes et antagonistes. Il est de grande amplitude, s'accroît lors du déroulement du geste, il est plus marqué au début ou à la fin du mouvement. Il est majoré par l'émotion.

- ❖ **Dysgraphie:** L'écriture est aussi perturbée par l'ensemble de ces troubles, reproduisant les mêmes altérations que l'on peut observer dans les autres gestes. Au mieux on peut mettre en évidence des altérations plus modérées en demandant au sujet de tracer rapidement les barreaux d'une échelle.

- **SYNDROME CEREBELLEUX**

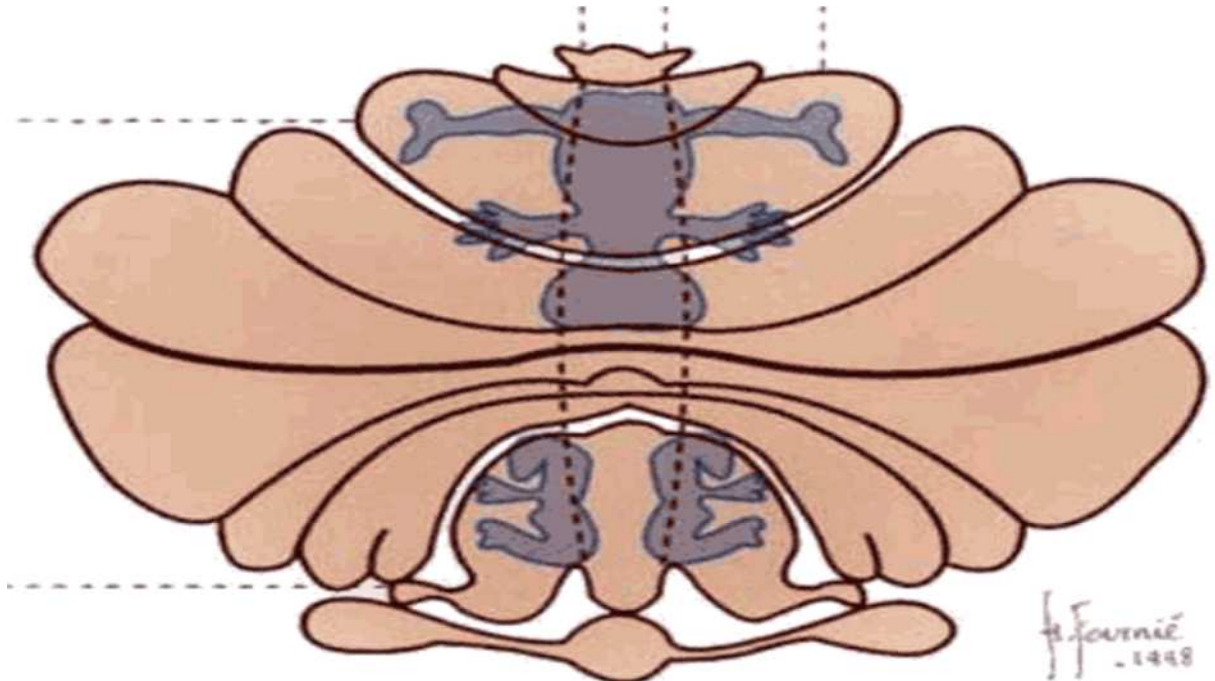
- **La dysarthrie cérébelleuse:**

Elle est la conséquence de l'incoordination des différents muscles intéressés dans la phonation.

la voix est scandé et explosif

DIAGNOSTIC TOPOGRAPHIQUE

- Le syndrome vermien est caractérisé par l'importance des troubles de la sta



tique, résultant principalement de troubles de la coordination des muscles axiaux.

- Le syndrome latéral ou hémisphérique est caractérisé par une hypotonie de repos et par l'incoordination des membres homolatérale à la lésion.