

## 1) Physiopathologie

-Rappel anatomique et fonctionnel du cycle physiologique de miction et de continence

cf schéma anatomofonctionnel:

La fonction vésico-sphinctérienne dans les conditions physiologiques normales fait intervenir les 2 grands systèmes nerveux fondamentaux :

- le système nerveux autonome (SNA) correspondant au réflexe mictionnel automatique

- le système nerveux volontaire (SNV) .

Ces 2 systèmes fonctionnent en parfaite synergie , le SNA étant sous le contrôle permanent du SNV. Cette fonction vésico-sphinctérienne est par conséquent automatique réflexe et volontaire; les 2 systèmes ne pouvant fonctionner correctement l'un sans l'autre, on comprendra plus facilement les perturbations engendrées par une lésion cérébrale.

-physiopathologie du trouble de la commande centrale

Plusieurs études ont montré que les lésions ischémiques des hémisphères cérébraux avaient une incidence sur la fonction vésico-sphinctérienne (1,2,3,4) d'autant plus que la lésion est antérieure et frontale. La première étude de 1996 note 53 % de symptômes urinaires dans les 3 mois suivant un AVC ; parmi ces symptômes, on retrouve 36 % de pollakiurie nocturne, 29 % d'incontinence sur besoin impérieux non réprimable et 29 % de syndrome rétentionnel. Le bilan cystomanométrique de ces patients retrouvait 68% d'hyperactivité vésicale, 14% de dysnergie vésico-sphinctérienne et 36% d'hypertonie du sphincter urétral .La deuxième étude de 1998 (2) montre à peu près les mêmes résultats quand aux symptômes et bilans urodynamiques, elle met en évidence l'intérêt du diagnostic précoce des troubles du fait des bons résultats des traitements (80,4% de leurs patients retrouvaient une fonction vésico-sphinctérienne normale)

En fonction de la topographie de l'atteinte du lobe frontal , différents symptômes peuvent être observés. L'observation d'un femme de 34 ans (3) atteinte d'épilepsie partielle et chez laquelle on avait réséqué le gyrus médial du lobe frontal présentait une incontinence post-opératoire par insensibilité vésicale et donc la disparition des sensations de besoin .La dernière étude intéressante (4) faite sur des sujets âgés incontinents comparés à un groupe témoin de sujets âgés non incontinents montrait sur les études en PETSCAN une diminution de la perfusion cérébrale frontale corrélée avec une diminution de la sensibilité vésicale. Ces patients avaient donc une incontinence par urgences mictionnelles (hyperactivité vésicale) et absence de sensations de besoin d'uriner ( hyposensibilité vésicale).

A côté de ces études cliniques, on sait également que le lobe frontal est primordial dans le comportement en général et le comportement mictionnel en particulier s'intégrant de façon parfaite avec le degré d'inhibition et/ou de désinhibition psychomotrice qu'on observe couramment chez les personnes atteintes d'un syndrome frontal. En effet, il est fréquent d'observer des comportements

d'exhibitionnisme et d'urination intempestive à des moments inopportuns et dans des lieux inadaptés.

En conclusion de cette physiopathologie complexe, on peut dire que l'atteinte du lobe frontal entraîne non seulement des troubles fonctionnels objectivables sur la cystomanométrie mais également des perturbations importantes du comportement mictionnel . C'est sur ces deux composantes que l'on pourra agir comme on le verra plus loin.

## 2) Bilans clinique et paraclinique

### - Clinique

On a vu dans les études précédentes, les différents symptômes observés lors de lésions hémisphériques et frontales . Il en découle en pratique hospitalière quotidienne une prise en charge de ces troubles afin d'en apprécier les possibilités thérapeutiques et rééducatives.

2 cas de figure s'observent en fonction du degré de handicap du patient :

- 1er cas :le patient n'est pas autonome pour les activités de la vie quotidienne (AVQ):il ne peut se déplacer, ne peut parfois pas sonner (apraxies, troubles de compréhension, sonnette mise du côté hémiparétique...) ou s'il le peut, il ne pourra pas attendre qu'on vienne l'aider à aller aux toilettes du fait des besoins impérieux. Le délai entre le moment où le besoin est ressenti et le moment où le patient a la possibilité d'uriner; ce qu'on appelle le délai de sécurité est souvent raccourci. Ce qui aboutit à un tableau d'incontinence .

2ème cas : le patient a récupéré un certain degré d'autonomie lui permettant de se déplacer seul et à ce moment-là, même si le besoin est urgent ,il pourra se rendre aux toilettes. Dans le cas du syndrome frontal par contre, s'y associe un trouble du comportement mictionnel, ou plus exactement un trouble de la programmation mictionnelle . Cette programmation est en rapport avec l'éducation sphinctérienne acquise chez tout humain entre 2 et 4 ans en moyenne. Or, le patient frontal a perdu cette programmation dans le sens où il n'est pas capable d'associer l'envie d'uriner avec le comportement normal acquis qui consiste ordinairement à se diriger vers des toilettes, lieu socialement reconnu pour assurer cette fonction.

Dans ce cas, on retrouve deux troubles :

- perte du contrôle volontaire d'où hyperactivité vésicale et urgences mictionnelles le plus souvent mais parfois rétention
- perte de la programmation cognitive et sociale de la miction

### - paraclinique

L'examen cystomanométrique est le 2ème temps nécessaire à l'exploration des troubles. On ne reviendra pas sur les troubles observés que l'on a cités plus haut. Elle confirme la clinique en montrant le plus souvent une vessie désinhibée, hyperactive en association avec une hyper ou une hyposensibilité vésicale et des

mictions qui se déclenchent automatiquement bien qu'on demande aux patients de faire des efforts de retenue. Elle permet de rechercher une pathologie associée dysuriant d'origine centrale ou, chez les hommes, d'origine prostatique.

Dans ce cadre, une échographie vésico-rénale et prostatique par voie endo-rectale est recommandée ainsi qu'un ECBU qui est obligatoire pour rechercher une infection urinaire, facteur d'irritation vésicale, avant d'aborder le problème fonctionnel urinaire.

### 3) Le catalogue mictionnel

La tenue de catalogues mictionnels et la mesure de résidus mictionnels sont les deux éléments importants à réaliser au plus tôt afin de différencier un syndrome d'hyperactivité vésicale d'une rétention.

Dans le cas de l'évaluation des troubles mictionnels chez les personnes cérébro-lésés, le catalogue est nécessaire pour évaluer sur le nyctémère le nombre de mictions par 24 heures, le volume des mictions, leur répartition dans la journée. C'est une base pour la reprogrammation mictionnelle du patient et son traitement. Seulement, en cas de troubles cognitifs de type frontal, il est de réalisation très difficile car le patient ne sait pas tenir ce catalogue lui-même et il est impossible de le surveiller en permanence.

### 4) Prise en charge et conduite à tenir

La prise en charge va se calquer sur les 2 types de troubles évoqués ci-dessus en ce sens que l'on va essayer de corriger, d'une part, le trouble du contrôle mictionnel et l'hyperactivité vésicale plus souvent à l'aide d'un traitement médicamenteux, et d'autre part le trouble de la programmation mictionnelle par une éducation de reprogrammation..

#### **A - Traitement du trouble du contrôle mictionnel**

L'hyperactivité vésicale de type central réagit bien à des traitements parasymphaticolytiques comme le DRIPTANE à la posologie de 1/2 à 1 cp 3 fois par jour à condition d'avoir éliminé une rétention ou un syndrome obstructif urinaire.

La rééducation périnéale par biofeed-back peut également avoir un intérêt pour apprendre au patient à contrôler la musculature du plancher pelvien et éviter les fuites. Il faut pour cela que le patient soit coopérant dans sa rééducation et ce n'est pas toujours le cas quand s'y associent des troubles des fonctions cognitives.

Il est également important d'éliminer tout facteur irritatif local ou général susceptible de favoriser l'hyperactivité vésicale (Infection urinaire, fécalôme, escarres, hémorroïdes ou d'autres facteurs plus généraux comme un état fébrile, une bronchopneumopathie avec toux qui favorise les fuites par hyperpression abdominopelvienne, une spasticité des membres inférieurs surtout portant sur les adducteurs etc...)

#### **B - Reprogrammation cognitive du comportement mictionnel**

Pour réaliser cette reprogrammation, il faut tout d'abord être dans un lieu où l'entourage pourra participer à cette reprogrammation. Dans un service hospitalier, il est d'un personnel persuadé du bien-fondé de cette rééducation, de son intérêt pour le malade; ce qui lui en fera accepter les contraintes. En effet, cette reprogrammation est difficile car il faut d'une part retirer toute protection au patient et accepter que pendant un certain temps, on soit contraint à le changer régulièrement .. Après ce pré-recquis, le déroulement de cette rééducation est simple en ce sens qu'il consiste à conduire le patient à heures fixes aux toilettes en lui montrant le chemin, en s'aidant au besoin de pictogrammes inscrits sur la porte des toilettes. Petit à petit et notre expérience montre que ça marche, le patient va se réhabituer à réaliser les différentes étapes de son programme mictionnel si on a corrigé auparavant par un traitement de ses urgences mictionnelles..

#### Rééducation et reprogrammation neurocognitive

Ensuite, et une fois qu'un réflexe en quelque sorte conditionné sera obtenu, il est utile de reformuler les consignes car on se heurte au problème de troubles mnésiques antérogrades et d'un oubli du déroulement des différentes séquences. De plus, et mon exposé s'arrêtera par ces mots, la personne atteinte d'un syndrome frontal a une modification des affects ; ce qui fait que les personnes qui s'occupe de cette ont en permanence l'impression que les efforts faits pour le patient n'ont le plus que peu d'incidence affective sur le patient. Je veux dire par là que le patient est complètement indifférent à son trouble ou du moins paraît l'être car on ne sait pas réellement s'il l'est vraiment, n'ayant que très peu accès à la vie intrapsychique non verbale. D'ailleurs, l'interrogatoire de ces patients sur leurs troubles est assez déconcertant pour un non-averti car on se confronte à un être complètement détaché de tous ses problèmes. Je terminerais par un extrait de dialogue que j'ai eu M.G : Moi- même : "ne croyez-vous pas M.G que vous êtes gênés par cette couche que vous portez en permanence" Réponse de M.G: " Oh non, madame, je pense que c'est une très grande invention que ces couches, c'est vraiment pratique".