

## — Fistule liquidiennne de l'étage antérieur de la base du crâne

P.A. Hervé, B. Couturier, P. Giudicelli, J.F. Blanc et M. Rakotondrahaja

L'écoulement de liquide céphalo-rachidien par les cavités nasales est une éventualité rare mais redoutable. L'observation que nous vous rapportons est intéressante à plus d'un titre. Elle pose :

- un problème étiologique, difficile à résoudre lorsqu'on ne trouve pas de notion de traumatisme,
- un problème pronostic très réservé, lorsque la méningite a fait son apparition,
- un problème pathogénique quand se trouve associée une atrophie cérébrale,
- un problème thérapeutique enfin, souvent délicat à résoudre où deux conceptions chirurgicales s'affrontent.

### OBSERVATION

M. RAK... gendarme malgache de 39ans est admis à l'Hôpital Girard et Robic (Service du Dr. COUTURIER) le 18 Juin 1962 pour une méningite aigue.

#### A l'examen N

Coma vigili avec hyperthermie à 39° - Photophobie - vomissements, céphalées, hyperesthésie cutanée - Bilan moteur difficile à apprécier - Il existe une rhinorrhée gauche manifeste sur laquelle nous aurons l'occasion de revenir.

La P.L. ramène un liquide louche (528 éléments au mm<sup>3</sup> et 87% de poly nucléaires) et hypertendu avec lgr d'albumine - culture négative.

Un traitement antibiotique massif est aussitôt institué. Il entraîne en quelques jours une amélioration rapide des signes méningés. Une ponction sous occipitale faite 10 jours après ramène un liquide clair avec seulement 23 éléments dont 46% de polynucléaires.

Le 30 Juin le malade allant bien, on pratique un bilan complet pour rechercher la cause de la rhinorrhée gauche.

#### -Caractères de cette rhinorrhée

Elle est persistante, abondante - D'abord purulente, elle se présente actuellement comme un liquide clair avec tous les critères biologiques du LCR.

- L'interrogatoire permet alors de préciser qu'elle existait depuis au moins 2 mois, qu'elle s'accompagnait de petits épisodes fébriles avec céphalées et vomissements qui avaient nécessité l'hospitalisation dans une infirmerie de brousse et un traitement par sulfamides - C'est le médecin qui au cours d'un examen systématique avait remarqué cette rhinorrhée que le malade ne mentionnait même pas. C'est lui qui devant l'aggravation de l'E. G. avait provoqué l'évacuation.

#### - L'examen - neurologique

montre une parésie du membre inférieur gauche - une bradypsychie avec bouffées confusionnelles intermittentes, indisciplin sphinctérienne et manipulation excrémentielle.

- La radio objective :

- a) une ventriculographie gazeuse spontanée authentifiant l'existence de la fistule crano-nasale. ( Fig. 1 et 2 )  
 b) une dilatation des cavités ventriculaires surtout de la corne frontale gauche témoignant d'une atrophie cérébrale importante.

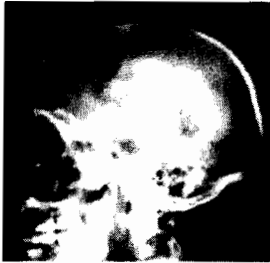


Fig. 1



Fig. 2

- Les autres examens

(serologie - O. R. L. - tomographie de la lame criblée...) s'avèrent négatifs. Par ailleurs l'interrogatoire ne révèle aucune notion de traumatisme récent ou ancien.

La décision opératoire est prise et le malade transféré dans notre service.

INTERVENTION

Le 6.9.62 - Protocole No. 1002

(Prof. Agr. Hervé - Prof. Agr. Blanc - Dr. Rakotondrahaja)

Anesthésie sous Neuroleptanalgésie et respiration artificielle mécanique (Dr. Constantin).

Volet frontal gauche - Cerveau tendu qui ne s'affaisse qu'après une ponction ventriculaire ramenant 20cc de liquide.

La découverte de la fistule s'averant difficile par voie extradurémérienne. Le cerveau une fois recliné, en progressant doucement dans la profondeur, en aperçoit une brèche dure-mérienne d'environ 10x1cm de longueur au niveau de la région ethmoïdale.

Curetage léger de l'os - Obturation par application de cire de Horsley et apposition d'une bandelette de fascia lata prélevée sur la cuisse droite, maintenue en place par quelques points.

Fermeture de la dure-mère à la soie - Reposition du volet - Fermeture cutanée en 2 plans.

SUITES OPERATOIRES

Simple. Ecoulement résiduel minime de LCR pendant les premiers jours qui disparaît complètement en 2 semaines.

A la ponction lombaire de contrôle, le liquide céphalo-rachidien est normal, légèrement hypertendu.

La radiographie (No. 7873 du 3. X. 62) montre la disparition totale de la pneumo-céphalie. Fig. 3

Du point de vue clinique, il persiste cependant un certain degré de déficit psychique (bradypsychie, faiblesse de l'attention, dysmétrie, petits épisodes de désorientation et persistance des manipulations excrémentielles) en rapport avec le processus atrophique cérébral préexistant à l'intervention.

Exécuté le 22 Octobre 1962.



Fig. 3

## COMMENTAIRES

Nos commentaires seront brefs. Ils se résumeront en 3 points

- l'origine de cette fistule
- sa thérapeutique
- la filiation pathogénique des troubles constatés.

### I - QUELLE EST L'ORIGINE DE CETTE FISTULE CRANIO-NASALE ?

De telles fistules sont rares.

#### a) Quant elles existent, elles sont secondaires:

1) - Habituellement à un traumatisme crânien (1 à 2% des cas)  
LECUIRE et MOUNIER - KUHN sur 3.500 observations colligées en 11 ans dans le service de M. WERTHEIMER à LYON ne retrouvent que 78 fistules liquidiennes de la base dont seulement 53 rhinorrhées. Il s'agit de fractures de l'étage antérieur, irradiées à la base ouvrant sinus frontal et ethmoïde (Fracture communicante).

Chez notre malade nous n'avons pu retrouver aucune étiologie traumatique même ancienne - Cette recherche a été pourtant faite le plus soigneusement possible, nous rappelant l'observation de M. LECUIRE où le traumatisme remontait à 16 ans. On ne trouve aucune trace d'accident sur le registre des constatations du corps de ce gendarme.

2) - Parfois à une sinusite frontale ou ethmoïdale. Les auteurs ci-dessus cités en ont observé 2 cas. Chez notre patient nous n'avons pu déceler une telle lésion ni par l'examen clinique ni par la radiographie standard ni par les tomographies.

#### b) Exceptionnellement elles sont d'apparition spontanée

1 cas dans la statistique citée.

Notre gendarme semble devoir rentrer dans ce groupe rarissime.

### II - COMMENT TARIR CETTE FISTULE ?

#### 1 - Pouvons nous escompter la fermeture spontanée ?

Non - Tous les auteurs insistent sur le fait qu'il ne faut pas y compter : L'apparition ou la récurrence d'épisodes méningés, étant pratiquement la règle.

LAZORTHES, LECUIRE et MOUNIER KUHN ont regretté à trois reprises de n'être pas intervenu précocement. Ils estiment que toute rhinorrhée et toute méningite représente une indication formelle d'opérer.

2 - Il fallait donc intervenir

Comment ?

Deux possibilités nous étaient offertes :

a) La sinusectomie fronto-ethmoïdale

Elle donnerait une voie d'abord suffisante, directe et facile. Cette intervention a été prônée par les anglo-Saxons et récemment en France par PHELINE.

On peut théoriquement la retenir en cas de rhinorrhée sans infection ni nasale ni méningée.

Mais dans notre cas où s'était déjà produite une méningite aiguë avec rhinorrhée purulente), nous pouvions craindre, par une intervention à travers un foyer septique, de réensemencer les cavités endocrâniennes, d'autant que cette voie impose un tamponnement de plusieurs semaines.

b) - La voie neuro-chirurgicale classique

Par volet temporo-frontal a eu nos préférences. L'existence d'adhérences serrées nous a obligé à ouvrir la dure-mère. Mais une fois le cerveau ponctionné et relevé, le jour obtenu a été bon. Il nous a été relativement facile de bien voir la fistule et de la traiter.

III - FILIATION PATHOGENIQUE

Nous avons constaté chez notre malade

- une méningite
- une fistule cranio-nasale
- une atrophie cérébrale avec détérioration psychique profonde.

Comment établir une relation de cause à effet entre ces divers troubles ?

. La méningite est secondaire à la fistule. C'est évident, nous n'y insisterons pas.

. Les troubles mentaux constatés après guérison de la méningite sont en rapport avec l'atrophie cérébrale. Ce type de déficit intellectuel es-

bien celui que l'on rencontre dans les atrophies cérébrales de diverses origines.

Par contre cette atrophie cérébrale met une note d'une certaine originalité dans notre observation.

a) elle est récente. Elle ne peut excéder quelques mois. Eut-elle été plus ancienne, sa traduction psychiatrique n'aurait pu manquer d'attirer l'attention sur le comportement de cet individu.

b) quelle est sa cause ? Nous pouvons éliminer la syphilis, l'alcoolisme et le traumatisme dont il nous a été impossible de retrouver la moindre trace.

### Reste l'infection méningée

- Non pas la méningite aiguë constatée le 18 Juin, car le laps de temps aurait été trop court. Mais l'infection batarde qui existait depuis 2 mois auparavant qui se traduisaient par de la fièvre, des céphalées, des vomissements et des rhinorrhées. Nul doute qu'il ne s'agissait en réalité d'une méningo-encéphalite inflammatoire imparfaitement jugulée par un traitement anti-infectieux insuffisant et discontinu institué en brousse dans des conditions précaires.

Dès lors la filiation de tous ces troubles est évident :

La fistule crano-nasale (de cause inconnue) entraîne les accidents méningés (méningo-encéphalite puis méningite aiguë). Les troubles méningés entraînent l'atrophie cérébrale. Et cette dernière, les troubles psychiques.

Par les antibiotiques nous avons pu guérir l'infection méningée. Par l'intervention endo-crânienne la fistule crano-nasale.

Malheureusement du fait de cette atrophie cérébrale, évidemment irréversible, le malade présente des troubles psychiques. Ceci démontre bien l'extrême vulnérabilité à l'infection du système nerveux et nous paraît une raison supplémentaire à opérer précocement de tels malades.

## RESUME

Les auteurs rapportent une observation de fistule crano-nasale primitive compliquée d'accidents infectieux encéphalo-méningés, d'atrophie générale avec détérioration psychique.

Guérison de la rhinorrhée par cure neuro-chirurgicale.  
Commentaire étiologique, thérapeutique et pathogénique.

## BIBLIOGRAPHIE

-LECUIRE et MOUNIER-KUHN

Traitement des complications des fractures communicantes de la base du crâne.

Journ Chirurgie - 81 - No. 1 - 1961 - p. 23 - 38

-C.PHELINE

Fistule crânio-nasales et sinusectomie fronto-ethmoïdale.

Presse Médicale - 70 - No.55 - 1962 - p. 2695.

## INTERPELLATION

M. le Doyen MORIN

Je félicite encore M. HERVE de cette nouvelle communication au même titre que la première. Il nous montre aussi que nous sommes sur la bonne voie et je pense que chacun peut respecter les dix minutes fatidiques.

