

SYNDROME DU CANAL D'ALCOCK ET NÉVRALGIES PÉRINÉALES

Si les causes colo-proctologiques, urologiques, gynécologiques, dermatologiques et psychogènes des douleurs périnéales sont classiques, les étiologies neurogènes ont été longtemps méconnues voire niées (12, 14). L'atteinte du nerf honteux interne dans la fossette ischio-rectale (syndrome du canal d'Alcock) rapportée récemment (7, 8, 9) ne résume pas ces causes neurologiques puisque des lésions médullaires, radiculaires, plexiques voire encéphaliques peuvent déterminer de telles douleurs éventuellement révélatrices de la maladie neurologique et pouvant n'en constituer que le seul symptôme (9, 11). Les explorations électrophysiologiques du périnée (électromyographie de détection des muscles du plancher périnéal, latence du réflexe bulbo-caverneux, potentiels évoqués somesthésiques corticaux du nerf honteux interne, étude des latences distales du nerf honteux) en permettent le diagnostic (10).

LES DOULEURS PÉRINÉALES NEUROLOGIQUES

Les algies périnéales chroniques posent un problème diagnostique fréquent. Si à côté des étiologies classiques (psychogènes, rhumatismales, gastro-intestinales, gynécologiques, urologiques) la possibilité d'une origine neurologique

G. AMARENCO *

dans la genèse de ce type de douleurs a depuis longtemps été évoquée, ce n'est qu'avec les progrès des **explorations neurophysiologiques** du périnée qu'un démembrement sémiologique a pu être effectué.

■ **LE SYNDROME DU CANAL D'ALCOCK** est de connaissance récente. Il est caractérisé par une atteinte proximale du nerf honteux interne dans son canal musculo-ostéo-aponévrotique constitué de l'ischion et de l'obturateur interne (fossette ischio-rectale ou canal d'Alcock). Il a été dans un premier temps décrit comme une **atteinte aiguë** du nerf responsable d'une symptomatologie sensitive périnéale (hypoesthésie, paresthésies) en règle rapidement régressive. Les premiers cas ont été observés chez des cyclotouristes soumis à des efforts prolongés déterminant

* Service de Rééducation Fonctionnelle
Laboratoire d'Urodynamique et de
Neurophysiologie
Centre Hospitalier Robert-Ballanger,
93602 Aulnay-sous-Bois

des microtraumatismes répétés du nerf honteux comprimé sur l'ischion par la selle de vélo. L'atteinte chronique du nerf honteux interne dans son canal est responsable d'une **douleur périnéale**. Le mécanisme de cette lésion est une fibrose du canal ostéo-musculo-aponévrotique dans lequel est contenu le nerf honteux interne. Ce mécanisme est le même que celui observé au cours de tout syndrome canalaire tel le syndrome du canal carpien. Cette fibrose est le plus souvent idiopathique mais certaines circonstances favorisantes méritent d'être recherchées (neuropathie préexistante telles le diabète ou l'éthylisme, maladie générale comme la polyarthrite rhumatoïde ou l'hypothyroïdie). La sémiologie du syndrome du canal d'Alcock est caractérisée par des douleurs spontanées permanentes à type de brûlure ou des paresthésies irradiant volontiers à tout le pelvis, s'exacerbant en position assise et se calmant en position debout et à la marche. Ces éléments sémiologiques sont très évocateurs mais peuvent être toutefois rencontrés dans d'autres pathologies non neurologiques. Une localisation élective des douleurs peut être rencontrée (sphincter anal, vagin), pouvant être le fait d'une atteinte spécifique d'un seul rameau nerveux, bien qu'une telle distribution tronculaire ne soit constatée que dans quelques rares observations. Cette topographie diffuse des douleurs est fréquemment rencontrée dans les autres syndromes canaux avec des douleurs débordant largement le territoire d'innervation du nerf.

La diminution des douleurs lors du décubitus ou à la station debout, témoigne du facteur étiopathogénique que représente la mise en tension du nerf dans son canal, qui réalise ainsi un véritable signe de Tinel. Dans tous les cas, les explorations électrophysiologiques périnéales confirment l'origine neurologique des symptômes en objectivant des signes de dénervation et un allongement des latences distales du nerf honteux et de la latence sacrée.

Souvent seules ces explorations électriques permettent d'affirmer l'organicité des troubles. L'infiltration du canal d'Alcock sous repérage scanographique entraîne dans un tiers des cas une guérison ou une franche amélioration de la symptomatologie douloureuse.

Si ce chiffre ne semble pas très significatif pour un syndrome douloureux, il faut toutefois noter que ces résultats positifs sont le plus souvent acquis après l'échec des autres thérapeutiques antalgiques (psychotropes, antalgiques divers, tricycliques, neurostimulation) et que ces infiltrations sont souvent effectuées fort tard dans l'évolution.

Cette infiltration de la fossette ischio-rectale est un geste simple que l'on est habituellement conduit à renouveler deux à trois fois. Le contrôle tomodensitométrique est indispensable car le nerf honteux interne est difficile à repérer par les voies d'abord externes. En cas d'échec, d'autres techniques méritent d'être essayées : infiltrations d'anesthésiques et de clonidine par les trous sacrés

ou par voie caudale, neurostimulation, tricycliques.

Dans les cas rebelles d'autres techniques peuvent être discutées : chirurgie de libération du nerf honteux par voie trans-glutéale, phénolisation du nerf honteux interne dans son canal sous repérage scanographique après bloc-test à la xylocaïne, la thermocoagulation du nerf honteux interne.

LE SYNDROME DU LIGAMENT FALCIFORME témoigne de la compression du nerf honteux interne sur le ligament falciforme. L'altération des explorations électrophysiologiques et l'inefficacité des infiltrations intracanalaires du nerf honteux interne sous repérage scanographique, doivent faire évoquer ce syndrome pour lequel les infiltrations par les trous sacrés voire une neurolyse du nerf honteux peuvent être efficaces.

LES ATTEINTES RADICULO-PLEXIQUES sont classiquement la cause de douleurs périnéales (1,3,6) : zona périnéal (ménin-go-radiculite zostérienne), atteintes multiradiculaires par

hernie discale, atteintes polyradiculaires par canal lombaire étroit, lésions plexiques (néoplasique, postradiothérapique).

L'existence de douleurs périnéales dans les cas de **zona périnéal** est fréquente avec distribution radiculaire (S2 S3 ou S4) des douleurs et de l'éruption vésiculaire qui peuvent s'accompagner de troubles vésico-sphinctériens (rétention d'urine par vessie neurogène périphérique hypoactive).

L'étiopathogénie des névralgies périnéales au cours d'une **affection discale** responsable d'une atteinte pluri-radulaire est plus obscure. Une hernie discale ayant migrée, une conséquence vasculaire de la hernie avec compression secondaire du paquet vasculo-nerveux déterminant une ischémie radiculo-médullaire responsable des douleurs peuvent être discutées.

Les lésions plexiques sont classiquement à l'origine de douleurs. C'est aussi le cas au niveau périnéal quelle qu'en soit l'étiologie : plexite néoplasique (cancer de prostate), plexite post radiothérapique (irradiation pour cancer utérin)

LES ATTEINTES MÉDULLAIRES responsables de névralgies périnéales sont de connaissance ancienne. Les douleurs peuvent être révélatrices de la lésion. C'est dire qu'en cas de confirmation de l'étiologie neurologique des douleurs périnéales par les explorations neurophysiologiques du périnée, un bilan neuroradiologique de la partie basse de la moelle et des racines est indispensable.

■ **LES AUTRES CAUSES** sont plus rares et de physiopathologie plus difficile à cerner. L'existence de douleurs dans la **sclérose en plaques** est rare témoignant probablement de l'existence d'une plaque de démyélinisation sur le cône terminal.

Les douleurs périphériques des **atteintes encéphaliques** sont classiques, notamment au décours des lésions thalamiques. Nous avons rencontré dans notre série un cas d'hyperpathie périnéale au décours d'une hémorragie thalamique.

La responsabilité d'une **mono-neuropathie du nerf honteux** dans la genèse d'une névralgie périnéale mérite d'être discutée en cas d'association de signes évocateurs (2, 4, 5) : antécédents (diabète), troubles sensitifs à type d'hypoesthésie avec paresthésies de la région périnéale d'apparition rapidement progressive, absence de facteur déclenchant et de facteur postural, perturbation des explorations électrophysiologiques (examen de détection et latences sacrées).

Enfin un certain nombre de douleurs périnéales chez la femme pourraient être favorisées par l'existence d'une **neuropathie d'étirement** abordée plus haut (13, 15).

Ainsi, la diversité des atteintes neurologiques susceptibles de déterminer une névralgie périnéale, témoigne de la nécessité d'une enquête neurologique détaillée devant ce type de symptôme.

L'examen neurologique et neuro-périnéal étant le plus souvent insuffisant pour faire la

discrimination entre douleurs neurologiques et autres étiologies, **le diagnostic repose avant tout sur les explorations neurophysiologiques du périnée** (examen de détection, étude des latences sacrées, potentiels évoqués somesthésiques et moteurs du nerf honteux interne, étude des latences distales) complétées au besoin par les différentes explorations neuro-radiologiques du cône terminal.

LES EXPLORATIONS NEUROPHYSILOGIQUES DU PÉRINÉE

Ces explorations neurophysiologiques sont indispensables pour le diagnostic des troubles sensitifs périnéaux. Ces examens comportent :

● **L'exploration électromyographique** avec examen de détection des muscles du plancher périnéal à la recherche de signes neurogènes périphériques (appauvrissement du tracé sommation temporelle, potentiels polyphasiques, activités spontanées de dénervation).

● L'étude des **latences sacrées** (latences des réflexes bulbo-caverneux, bulbo-anal, bulbo-transverse, bulbo-strié), effectuée par stimulation de l'afférent sensitif par électrodes externes (nerf dorsal de la verge chez l'homme, nerf clitoridien chez la femme) et recueil à l'aiguille ou par électrode de contact dans l'effecteur (un des muscles du plancher périnéal). La latence normale est inférieure à 44 millisecondes. Elle permet l'étude de l'intégrité de l'arc réflexe nerf honteux interne-métamères S2 S3 S4, totalement impliqué dans le contrôle neurologique de l'appareil vésico-sphinctérien, du système ano-rectal et génito-sexuel.

● **Potentiels évoqués somesthésiques** corticaux du nerf honteux interne (stimulation de l'afférent sensitif en périphérie, recueil par électrodes aiguilles sur le scalp). Ils permettent l'étude de l'intégrité de l'ensemble des voies lemniscales impliquées dans le contrôle neurologique de l'appareil vésico-sphinctérien depuis la périphérie jusqu'au cortex pariétal en passant par les voies sensitives médullaires, du tronc cérébral et du thalamus.

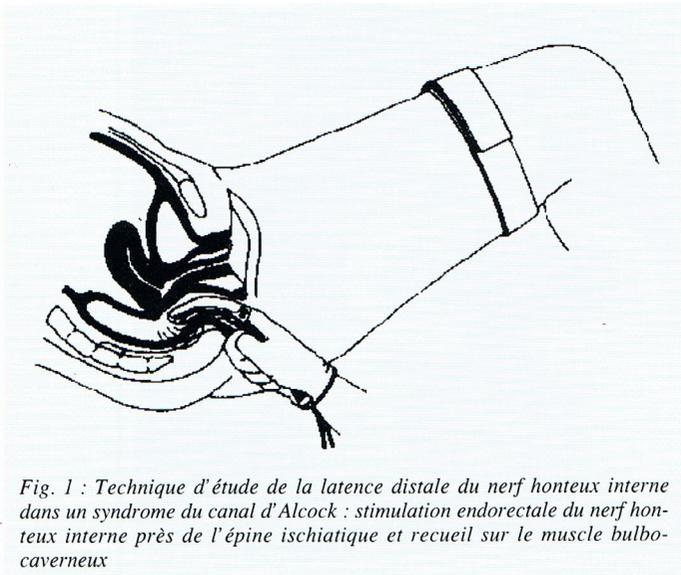


Fig. 1 : Technique d'étude de la latence distale du nerf honteux interne dans un syndrome du canal d'Alcock : stimulation endorectale du nerf honteux interne près de l'épine ischiatique et recueil sur le muscle bulbo-caverneux

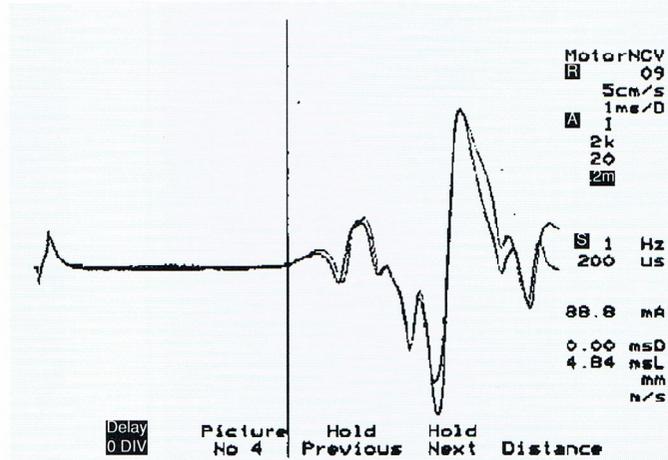


Figure 2 : Augmentation de la latence distale du nerf honteux interne dans un syndrome du canal d'Alcock

- **Potentiels évoqués somesthésiques médullaires** étagés (stimulation en périphérie, recueil médullaire à plusieurs étages) qui permettent de préciser la topographie de l'atteinte.
- **Potentiels évoqués cutanés sympathiques** (stimulation du nerf honteux interne, recueil par électrode de surface plantaire et palmaire) qui permettent l'étude des voies sympathiques.
- **Potentiels évoqués moteurs** par stimulation magnétique (stimulation magnétique corticale ou médullaire, recueil par électrode aiguille dans les muscles périnéaux) qui permettent l'étude des voies motrices pyramidales impliquées dans le contrôle du fonctionnement vésico-sphinctérien, depuis le cortex moteur jusqu'au nerf honteux interne en passant par les voies de conduction médullaires.
- **Latences distales motrices** du nerf honteux (stimulation endorectale par électrodes de

- contact, du nerf honteux interne près de l'épine ischiatique, recueil par électrodes aiguilles dans le muscle bulbo-caverneux, le sphincter strié urétral ou le sphincter anal), qui permettent l'étude de la partie distale de l'efférent moteur. Il s'agit d'un des examens les plus importants dans l'étude des douleurs périnéales. (Fig. 1 et 2).
- **Vitesse de conduction nerveuse du nerf dorsal de la verge** (stimulation par électrodes annulaires à la partie distale, recueil par le même type d'électrodes à la partie proximale de la verge), qui permet l'étude de la partie proximale de l'afférent sensitif.
- **Seuil de perception sensitif** du nerf honteux interne (stimulation par électrodes externes).
- **D'autres tests** électrophysiologiques peuvent être réalisés selon les cas : étude de la densité de fibres par électrode en fibre unique, étude des potentiels unitaires, analyse du

spectre de puissance des muscles du plancher périnéal, potentiel lisse du nerf honteux interne.

Les explorations électrophysiologiques du périnée vont permettre de confirmer l'étiologie neurologique des douleurs et de préciser leur localisation : lésion radiculo-médullaire basse, atteinte tronculaire proximale du nerf honteux interne, atteinte distale du nerf honteux.