Transmettez votre savoir de

Kiné à Kiné

**SYMPTOMES ET DIAGNOSTIC DE
L'ÉPAULE**

**TRANSMETTRE UNE EXPERTISE
D'ADULTE A ADULTE, UNE
COMPÉTENCE A ACQUÉRIR**

**RUBRIQUE OMF:
Y A-T-IL UNE REÉDUCATION SPÉCIFIQUE
DU RESPIRATEUR BUCCAL?**

**RUBRIQUE IMAGERIE:
LA NEURALGIE PUDENDALE**

EMI 2.1

APPAREIL A ONDES DE CHOC

- Un prix défiant toute concurrence
- 30 Programmes préenregistrés
- Garantie 3 ans
- Écran tactile
- Schémas anatomiques

CONTACTEZ NOUS:

- 30%
6990 €

Equipement
Médical
International

www.emi-medical.com

Tel: 09 77 55 73 29

Mail: emi2.1med@gmail.com

Responsable « de Kiné à Kiné » :
J.ENCAOUA – MKDE

Responsable de la rubrique OMF :
F.CLOUTEAU – MKDE

Responsable de la rubrique Bilans :
J.PLAUCHUT – MKDE, Ostéopathe

**Responsables de la rubrique
Imagerie :**

DR SITBON
Radiologue Centre Catalogne
DR CHELLY
Radiologue Centre Catalogne
DR HAYOUN
Radiologue Centre Catalogne

**Responsable de la rubrique
Nutrition:**

S.SITBON
Diététicienne - Nutritionniste

**Responsable de la rubrique
juridique :**

Maître A.RIDRAY - Avocat au barreau
de Paris

Comité scientifique :

S.TACHIBANA – MKDE
A.H.BOIVIN - MKDE
F.BIGOT - MKDE
Dr E.ZAATAR - Orthodontiste
K.BOUZID - MKDE
S.BADOT - MKDE
Dr N.NIMESKERN
Chirurgien Maxillo-Facial
M.HADJADJ – MKDE
Pr G.MARTI
Chirurgien Maxillo-Facial
et stomatologiste
C.TRONEL PEYROZ – MKDE
Dr S.GAYET - Médecin des hôpitaux
Dr R.HUSSLER - Cadre de santé -
MKDE

Ont participé dans ce numéro :

J.ENCAOUA

Éditorial

J.PLAUCHUT

Symptômes et diagnostic de l'épaule

Dr R.HUSSLER

*Transmettre une expertise d'adulte à
adulte, une compétence à acquérir.*

F.CLOUTEAU, F.BIGOT, Pr G.MARTI,
Dr E.ZAATAR, J.BIGOT.

*Y a-t-il une rééducation spécifique du
respirateur buccal?*

Dr P.TORDJEMANN, Dr MC.BRION

La névralgie pudendale.

RETROUVEZ NOUS SUR :
WWW.KINEAKINE.COM

Des articles toujours plus intéressants chaque mois dans Kiné à Kiné. Avec une bonne nouvelle ce mois-ci pour notre revue scientifique. En effet, tous nos articles seront désormais référencés sur l'immense base documentaire pour masseur-kinésithérapeute, j'ai nommé: **KINEDOC**.

Avec le même état d'esprit que KAK, Kinédoc s'est bâti autour du principe de partage gratuit des connaissances. Ce réseau de bénévoles composé de «professionnels de la documentation et de la Masso-Kinésithérapie/Physiothérapie», nous offre une magnifique plateforme de recherche documentaire intuitive sur laquelle étudiants et professionnels peuvent consulter nombre d'articles.

Je remercie sincèrement toute l'équipe de KINEDOC et encourage nos lecteurs à se rendre sur ce site accessible à l'adresse suivante : <http://kinedoc.org/>

Bonne lecture !

J.ENCAOUA

SYMPTÔMES ET DIAGNOSTIC DE L'ÉPAULE

J. PLAUCHUT
MKDE - OSTEOPATHE
Chargé d'enseignement en IFMK

Dans l'article de ce mois-ci, nous avons pour ambition de vous donner une routine de bilan pour les pathologies de l'épaule. Il n'existe pas un problème d'épaule mais un faisceau d'éléments à investiguer pour mettre en place votre protocole de rééducation. Une ordonnance médicale qui peut être volontairement floue ne vous permettra pas, à sa lecture, d'établir en première intention un plan de traitement. Le terme « PASH » pour périarthrite scapulo-humérale n'a pour nous aucune indication thérapeutique si ce n'est vous informer sur la zone à traiter... Et encore ! Vous lirez dans cet article que se contenter de rééduquer seulement la gléno-humérale est un non-sens et montre une incompréhension du fonctionnement du complexe cervico-thoraco-scapulo-serrato-thoracique... Et oui, c'est tout cela une épaule ! Prendre en compte la totalité de ce complexe sera plus facile pour votre rééducation. Vous ferez supporter à une vingtaine d'articulations (cinq articulations pour l'épaule, sept articulations cervicales et les huit premières articulations thoraciques) les efforts que jusqu'à maintenant vous imposiez à une seule articulation.

La H.A.S. [1] met en avant l'importance de l'interrogatoire et de l'examen clinique en première intention.

Nous énumérerons les informations à obtenir durant l'interrogatoire, puis les observations et examens orthopédiques à réaliser pour mettre en place votre stratégie thérapeutique. Vous trouverez dans la littérature de nombreux tests différents pour diagnostiquer la même atteinte. Nous avons choisi volontairement le test le plus sensible pour chaque pathologie [2].

I) Interrogatoire

L'interrogatoire doit classiquement vous permettre de définir le profil de votre patient et caractériser sa douleur.

Le patient est-il un jeune sportif ? ou plutôt a-t-il un profil sédentaire entre 40-50ans ?

Vous lui demanderez sa latéralité et de verbaliser sa gêne au quotidien.

Vous évoquerez ses antécédents, sa profession, les sports actuellement et par le passé pratiqués.

Y a-t-il une notion d'apparition brutale de la douleur ? Suite à un traumatisme (chute/contre d'un adversaire ou mouvement forcé lors de la pratique sportive) ? Ou plutôt la notion de gestes répétés dans la vie quotidienne ou l'activité sportive (notion de micro-traumatisme : volley / tennis/ activité manuelle au-dessus du plan des épaules) ?

Vous évaluerez l'importance de la douleur, sa localisation exacte, les positions antalgiques, l'effet des antalgiques, si le patient peut dormir sur son épaule ou si la douleur augmente la nuit, enfin vous déterminerez quels gestes provoquent la douleur.

II) Bilan morphostatique et influences sur le dysfonctionnement de l'épaule

Le bilan morphostatique revêt une importance capitale. Il peut expli-

quer l'origine des douleurs dues à un mauvais positionnement des scapulas

sur le grill costal ou l'aggravation/l'absence d'amélioration des douleurs de votre patient. En effet un positionnement des scapulas en sa-gittalisation va faire saillir l'acromion vers l'avant et majorer le conflit sous-acromial lors de la flexion. L'élévation antérieure du bras est alors impossible et le muscle supra-épineux se trouve pris en étau entre le bec acromial et la tête humérale. Ce phénomène est souvent à l'origine de l'inflammation de la bourse sous-acromiale et sub-deltoidienne, de calcification ou de la destruction de la face profonde du tendon du supra-épineux [3].

Vous évaluerez la prise de conscience du patient de sa mauvaise position, et vous noterez sa capacité à se corriger.

Vous observerez les reliefs osseux saillants (fracture de clavicule, moignon de l'épaule antépulsé faisant ressortir la clavicule) et les fontes musculaires.

Puis le patient allongé sur votre table, vous investiguerez plus spécifiquement les hypo-extensibilités des SCOM, des trapèzes et du muscle petit-pectoral. Vous bilanerez la réductibilité de l'hyper-lordose cervicale et de la cyphose thoracique. Puis, vous examinerez la tonicité des muscles fixateurs de scapula et érecteurs du rachis.

N'hésitez pas à demander un complément de prescription au médecin prescripteur si vous estimez à ce stade que le rachis de votre patient le nécessite. L'amélioration de l'état fonctionnel d'une épaule peut trouver la solution dans un rachis rééduqué !

Figure 1 : Augmentation de l'arc douloureux en fonction du morphostatique du patient.

III) Examen orthopédique

Vous débuterez votre examen par une palpation minutieuse recherchant les points douloureux, notamment la bourse sous-deltaïdienne, l'articulation acromio-claviculaire, la gouttière du long biceps et les muscles supra et infra épineux.

Vous examinerez plus précisément la bourse sous-deltaïdienne en fixant le moignon de l'épaule par une pince acromio-claviculaire et de l'autre main vous saisissez le galbe du deltoïde puis vous ferez un mouvement de cisaillement horizontal de l'avant vers l'arrière (strain horizontal).

Remarque : les tests de Neer et de Hawkins positifs en cas de bursite peuvent permettre de confirmer votre diagnostic.

Vous poursuivrez par l'exploration des amplitudes articulaires disponibles. Le patient ne doit pas vous aider afin de ne pas solliciter les muscles de la coiffe. Une limitation très importante dans la gléno-humérale dans toutes les amplitudes doit vous orienter vers une capsulite.

L'épaule est un ensemble de cinq articulations... Vous le savez mais votre bilan en tient-il bien compte ? Les articulations sterno-claviculaire et acromio-claviculaire doivent être systématiquement analysées, leur intégrité est indispensable au respect du rythme scapulo-huméral. L'adduction horizontale du bras provoque le recul de l'articulation sterno-claviculaire (inversement pour l'abduction horizontale). L'abdo-adduction permet d'évaluer le débattement vertical de la sterno-claviculaire et le baillement supéro-inférieur de l'articulation acromio-claviculaire. Les rotations en position R3 (abduction d'épaule) permettront d'évaluer les rotations axiales des articulations sterno-claviculaire et acromio-claviculaire.

Votre interrogatoire et vos observations vous orienteront déjà à ce stade vers quels tests effectuer. Toutefois, habituez-vous à faire une routine d'examen vous permettant de ne pas passer à côté d'un problème concomitant. Votre patient peut en effet avoir une instabilité d'épaule et une lésion musculaire.

Suspicion d'une instabilité d'épaule :

Le patient vous évoque une appréhension aux activités en arrière du plan scapulaire. Il a l'impression que son « épaule bouge ». Vous évaluer la laxité ligamentaire de votre patient en regardant s'il existe un recurvatum de coude. Puis, vous effectuerez comme premier test une décoaptation verticale de l'articulation gléno-humérale : votre patient assis le bras balant, vous effectuerez d'une main une pince acromio-claviculaire avec l'index en témoin palpatoire au niveau de l'espace sous-acromial. En maintenant votre pince vous empoignerez avec votre autre main le tiers supérieur de l'humérus et effectuerez une traction vers le sol. Ce type de patient aura besoin d'être mis en confiance pour relâcher son épaule qu'il estime « non sûre ». Nous vous invitons à débuter par l'examen de son épaule asymptomatique. Le test pathognomonique est le test d'appréhension antérieure. La position assise face à un miroir est à privilégier. Dans le dos de votre patient, en première intention vous mettez votre main « en rempart » sur la face antérieure de l'articulation gléno-humérale durant toute la manœuvre pour éviter tout risque de « luxation vraie ». Avec ces précautions, vous amènerez passivement le bras de votre patient en position d'armée (coude fléchi à 90°, vous y associez 90° de flexion puis 90° d'abduction et lentement de la rotation latérale). Tout signe de douleur ou une contraction du grand pectoral suffit à signer une instabilité. Si votre patient ne réagit pas, reprenez la manœuvre avec votre main « rempart » qui, cette fois-ci, exercera une poussée antérieure sur la tête humérale.

Remarque : une attitude d'antépulsion des moignons d'épaule avançant le plan des épaules vers l'avant va diminuer les capacités fonctionnelles du patient. Il sera donc nécessaire de corriger sa posture pour diminuer la zone d'instabilité.

Figure 2 : Zone inconfort en cas d'instabilité en fonction de la posture initiale.

Suspicion d'un conflit sous-acromial (impingement syndrom) :

Le conflit antéro-latéral est mis en évidence par la manœuvre de Neer [4] : il se caractérise par un conflit des tendons supra et infra-épineux avec la partie antéro-inférieure du bec acromial et le ligament acromio-coracoïdien.

Remarque: le ligament acromio-coracoïdien forme l'arche acromio-coracoïdienne.

La manœuvre de Neer s'exécute debout. Le praticien immobilise la scapula par une pince acromio-claviculaire et amène le bras en flexion 90° et adduction horizontale. Le test est positif si la douleur apparaît.

Le conflit antéro-médial est mis en évidence par la manœuvre de Hawkins [5] : le supra-épineux et le tendon du subscapulaire sont en conflit avec le processus coracoïde, le bord latéral du ligament acromio-coracoïdien et le tendon du coraco-biceps.

Manœuvre de Hawkins : le patient est assis ou debout son épaule est bloquée en antépulsion par une pince acromio-claviculaire et le bras examiné est pré-positionné en flexion 90° coude fléchi. Le praticien impose une rotation médiale provoquant le passage des muscles supra-épineux et subscapulaire sous le ligament acromio-coracoïdien.

Figure 3 : Schématisation du conflit antéro-interne à partir d'une vue craniale (d'après une illustration de [6]).

Suspicion d'une lésion de la coiffe :

Les tests actifs doivent être effectués comparativement. La diminution de la force ou l'apparition de la douleur permet de suspecter une lésion du muscle incriminé.

Test du supra-épineux par la manœuvre de Jobe [4]: le patient assis a ses deux bras tendus avec ses pouces pointant le sol. Le patient horizontalise contre la résistance du praticien, ses bras pour obtenir un angle de 90° de flexion et 30° d'abduction horizontale en maintenant la rotation médiale gléno-humérale.

Test de l'infra-épineux par la rotation latérale en position 1 : le patient assis, les coudes fléchis à 90 degrés collés au corps. Vous demandez à votre patient d'effectuer, contre résistance, une rotation latérale sans décoller les coudes de son corps.

(Remarque : la manœuvre de Patte est volontairement non utilisée car elle peut être faussement positive par inflammation d'une zone de conflit)

Test du tendon du subscapulaire par le lift off test [5] : le patient, assis, positionne sa main dans son dos au-dessus de sa fesse controlatérale (rotation médiale). Le patient essaie, en opposant une résistance au praticien, de majorer la rotation médiale (veillez aux compensations : antépulsion du moignon de l'épaule, sonnette latérale et sagittalisation de la scapula, compensations rachidiennes).

Test du tendon du long biceps par le palm up test [5] (valeur diagnostic limitée) : le patient est assis, bras tendu à 90° d'abduction et 30° de flexion horizontale avec la paume de main vers le plafond (avant-bras en supination). Le praticien exerce une pression vers le sol. Une perte de force significative comparé au côté controlatéral ou l'apparition de la douleur fait suspecter une lésion du tendon.

Conclusion :

Un interrogatoire rigoureusement mené vous permettra d'orienter votre arbre décisionnel. L'observation de votre patient vous indiquera peut-être la cause des problèmes de votre patient et vous permettra de mettre en place les exercices indispensables pour éviter une récurrence. Enfin, les tests orthopédiques vous permettront d'identifier exactement quels éléments sont en souffrance et nécessitent un traitement particulier. N'oubliez jamais que le renforcement musculaire des muscles intrinsèques de l'épaule est à proscrire tant que l'épaule n'a pas récupéré ses amplitudes articulaires.

Bibliographie:

- [1] HAUTE AUTORITE DE SANTE, Modalités de prise en charge d'une épaule douloureuse chronique non instable chez l'adulte. MT. Médecine thérapeutique, 2005, vol. 11, no 6, p. 452-456.
- [2] BEAUDREUIL, Johann, NIZARD, Rémy, THOMAS, Thierry, et al. Valeur diagnostique des tests cliniques au cours des tendinopathies dégénératives de la coiffe des rotateurs: une revue systématique. Revue du rhumatisme, 2009, vol. 76, no 1, p. 16-21.
- [3] GOUPILLE, Philippe, GRIFFOUL, Isabelle, MAMMOU, Saloua, et al. Les ruptures partielles de la coiffe des rotateurs. Signification pathogénique et stratégie médico-chirurgicale actuelle. Revue du Rhumatisme monographies, 2010, vol. 77, no 3, p. 209-212.
- [4] DUMONTIER, Christian et DOURSOUNIAN, Levon. Examen clinique de l'épaule dans la pathologie de la coiffe des rotateurs. Revue de médecine manuelle-ostéopathie, 2009, no 26, p. 6-20.
- [5] MAGEE, David J. Orthopedic physical assessment. Elsevier Health Sciences, 2014.
- [6] SCHÜNKE, Michael, SCHULTE, Erik, et SCHUMACHER, Udo. Atlas d'anatomie Prométhée: Anatomie générale et appareil locomoteur. Maloine, 2006.

Franco&Fils

CONCEPTION

FABRICATION

D' APPAREILS MÉDICAUX ET PARA-MÉDICAUX

Franco&Fils

ZONE INDUSTRIELLE - RN7 - 58320 POUQUES-LES-EAUX

TÉL: 03 86 68 83 3222 - FAX: 03 86 68 55 95 - E-MAIL: INFO@FRANCOFILS.COM

WWW.FRANCOFILS.COM

TRANSMETTRE UNE EXPERTISE D'ADULTE A ADULTE, UNE COMPETENCE A ACQUERIR

Par Dr R.HUSSLER

Cadre de Santé MKDE

Docteur en Sciences de l'Éducation

L'expert est il automatiquement un pédagogue ?

Monique Formarier (2013)¹, Chercheure en soins infirmiers, cite P. Benner (1995)² et explique que : « Un professionnel expert aurait engrangé suffisamment de situations pour les appréhender de façon synthétique, en avoir une reconnaissance intuitive, se centrer rapidement sur les aspects importants de la situation, sans formuler d'hypothèse non productive et prendre immédiatement des décisions adaptées, avec une marge d'erreur infime. » « D'après ces auteurs, l'expert fonctionne cognitivement sur un mode synthétique. La transmission des savoirs à de nouvelles collègues ou à des étudiants se fait sur un mode analytique. L'expert doit donc faire un travail de métacognition³ pour retrouver la façon dont il combine ses connaissances et procède à leur mise en œuvre. Cette capacité renvoie à ce que Le Boterf⁴ (1995) nomme le « savoir-faire cognitif ». D'après cette explication, l'expert a acquis des réflexes professionnels qu'il est amené à reconscientiser pour pouvoir les enseigner. De plus un expert s'adressant à des novices doit apprendre à adapter son vocabulaire, à évaluer le niveau des connaissances acquises sur le sujet ainsi que les représentations qui pourraient constituer un obstacle à l'apprentissage, à présenter les matières de manière compréhensible, attractive avec des outils pédagogiques adaptés à l'auditoire (en fonction de son âge et de ses centres d'intérêts) et enfin à évaluer l'appropriation de cette connaissance et son impact dans la pratique professionnelle. Nous pouvons donc répondre que l'expert n'est pas automatiquement un pédagogue car la pédagogie est une profession par elle-même.

Le paradoxe pédagogique

En France (et peut être ailleurs), on considère que la transmission d'une expertise professionnelle notamment dans le domaine de la santé, peut s'effectuer sur la base d'une pédagogie intuitive basée principalement sur la pédagogie avec laquelle nous avons acquis des connaissances. En d'autres termes, il n'est pas considéré comme nécessaire de posséder de solides bases en pédagogie pour transmettre une expérience. Par exemple, nous pouvons citer le décret de compétences en masso kinésithérapie qui considère l'obtention d'un diplôme d'état comme nécessaire et suffisant pour enseigner un domaine technique lié à son expertise en masso-kinésithérapie : « Selon les secteurs d'activité où il exerce et les besoins rencontrés, le masseur-kinésithérapeute participe à différentes actions d'éducation, de prévention, de dépistage, de formation et d'encadrement. Ces actions concernent en particulier la formation initiale et continue des masseurs-kinésithérapeutes et la contribution à la formation d'autres professionnels. »⁵

Par contre, dans le domaine de l'enseignement scolaire et universitaire, l'enseignement d'une expertise (mathématiques, langues, etc.) nécessite le passage obligé dans un Institut Universitaire de Formation des Maîtres dont l'agrégation nécessite pas moins de cinq ans d'enseignement !

Par conséquent, nous constatons d'un côté une quasi absence de formation en pédagogie pour transmettre un enseignement dans le domaine de la santé que ce soit en formation initiale (intervenant occasionnels) et continue et d'un autre côté, une expertise pédagogique délivrée au sein des universités au bout de cinq années d'études pour avoir le droit de transmettre des connaissances.

Pédagogie ou andragogie ?

Autre constatation, le terme « pédagogie », selon son étymologie, s'adresse à des enfants voire à des adolescents. Or le mode de transmission de connaissances à des enfants est profondément différent de celui des adultes. Témoin ces propos cités dans l'article : Pédagogie et andragogie : soyons précis ! (Part 3)⁶ :

« Pour prendre en compte les caractéristiques des adultes, plusieurs principes doivent être respectés en andragogie. D'abord, l'élément essentiel pour élaborer une formation pour adultes efficace est de lui donner du sens. Un adulte est motivé pour apprendre s'il y voit un intérêt. Le formateur doit donc amener l'apprenant à prendre conscience des besoins et envies qu'il peut satisfaire grâce à la formation. Il doit également être capable de justifier ses choix et de convaincre de la cohérence et de l'utilité du programme de formation proposé. Par ailleurs, un adulte cherche à acquérir des compétences et des connaissances qui peuvent lui servir dans la vie réelle. C'est pourquoi il faut concevoir la formation autour de situations réelles, se baser sur les expériences socioprofessionnelles de l'apprenant et l'encourager à être actif dans son apprentissage. Enfin, un adulte a une forte conscience de soi, de sa singularité en tant que personne. Il est pour cela plus en recherche d'échanges avec le formateur et les autres apprenants que d'une simple transmission du savoir. L'enseignement doit donc être interactif. ». L'ambiguïté concernant l'utilisation du terme pédagogie lorsque l'enseignement s'adresse à des adultes ne favorise pas une approche adaptée aux besoins spécifiques d'une population dont les souvenirs d'apprentissage créent parfois des obstacles au plaisir d'apprendre et de transmettre.

Une réforme salubre mais est elle suffisante ?

Le nouveau et très récent (2015) référentiel de formation en masso kinésithérapie introduit les sciences de l'éducation dans son programme de formation. Gageons que l'introduction de cette nouvelle discipline aura un impact positif sur les prochaines générations de professionnels (pas avant une dizaine d'année si on compte le temps de formation initiale et le temps d'acquisition d'une expertise professionnelle).

Toutefois il ne faut pas se leurrer, quelques heures d'enseignement théoriques sur la pédagogie ne transformeront pas notre étudiant en andragogue confirmé, d'autant que cet enseignement en sciences de l'éducation a principalement pour objectif d'améliorer les compétences pédagogiques dans le cadre clinique donc auprès du patient.

Qu'en est-il de la formation initiale et continue des kinésithérapeutes et de la contribution à la formation d'autres professionnels ?

La formation tout au long de la vie ...professionnelle.

Le life long Learning des pays anglo-saxons vient à la rescousse de notre problématique-impasse. Voyons ce qui existe en matière de formation de formateurs : une recherche sur le site du DPC (Développement Professionnel Continu) sous l'entrée « formation de formateur » nous donne dix huit réponses : prometteur !!! Mais l'analyse plus approfondie réduit à deux les formations destinées à améliorer les compétences dans la transmission andragogique à des professionnels de santé. (Le reste étant la transmission de connaissances à et pour des patients). C'est un bon début (soyons positif !) mais souligne le peu de valeur accordée à la transmission (de qualité supérieure !) de nos précieuses connaissances et expériences si durement acquises.

Et pourquoi pas kiné andragogue !!!

Nous entendons des termes comme kiné-expert (en législation), kiné-coach, kiné-préventeur, kiné-consultant, etc. Et pourquoi pas kiné-expert en andragogie ou kiné andragogue !!! Le jour n'est pas loin où la transmission de nos connaissances et de nos expériences professionnelles méritera autant de reconnaissance que les connaissances elles mêmes. En attendant, ayons la curiosité de jeter un coup d'œil au site : <http://www.sydo.fr/> ou la sydologie (art de l'innovation pédagogique) utilise les neurosciences, les sciences cognitives et les NTIC (Nouvelles Technologie de l'Information et de la Communication) pour proposer les outils pédagogiques de demain. Le kiné andragogue qui sommeille en nous sera certainement agréablement surpris de constater comment ces sciences appliquées au domaine de la « péda-andragogie » offrent des perspectives passionnantes permettant une transmission à la fois ludique et performante de nos connaissances en matière de santé que ce soit pour nos chers étudiants, patients et collègues (de santé au sens le plus large...).

BIBLIOGRAPHIE

[1] Communication réalisée lors des 22e Journées d'études européennes de l'AFEDI, 29 novembre 2013. <http://www.cadredesante.com/spip/profession/recherche/article/liens-entre-competences-expertise-clinique-et-recherche>

[2] Benner (P) De novice à expert : l'excellence en soins infirmiers Ed Elsevier Masson – Paris – 1995

[3] La métacognition est un domaine qui regroupe : les connaissances introspectives et conscientes qu'un individu particulier a de ses propres états et processus cognitifs ; les capacités que cet individu a de délibérément contrôler et planifier ses propres processus cognitifs en vue de la réalisation d'un but ou d'un objectif déterminé.» Gombert, J.-L. (1990). Le développement métalinguistique. Paris : Presses Universitaires de France, Collection Psychologie d'aujourd'hui.

[4] Le Boterf (G) De la compétence, essai sur un attracteur étrange, Ed organisation 1995.

[5] Décret n°96-879 du 8 octobre 1996 relatif aux actes professionnels et à l'exercice de la profession de masseur-kinésithérapeute ; Article 13.

<https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000000195448>

[6] site de sydologie, article publié le 27 novembre 2013. Référence : <http://sydologie.com/2013/11/pedagogie->

**Retrouvez et Téléchargez
tous les articles sur:**

www.kineakine.com

**Contactez-nous en envoyant
un mail à l'adresse:
kineakine@bezeqint.net**

RUBRIQUE ORO-MAXILLO-FACIALE

Y A-T-IL UNE RÉÉDUCATION SPÉCIFIQUE DU RESPIRATEUR BUCCAL ?

Auteurs: F. CLOUTEAU- MKDE, Pr Guy MARTI - Chirurgien maxillo facial, Frédérique BIGOT - MKDE
Illustrations: Joëlle BIGOT, Dr Elie ZAATAR - Orthodontiste, Frédérique BIGOT

Dans ce numéro 14 nous nous interrogeons sur l'abord kinésithérapique des respirateurs buccaux. Les pathologies de fonctionnement du système respiratoire au niveau des VAS sont restées longtemps cantonnées au regard des ORL. Pourtant certains précurseurs comme Pierre Robin qui aborda ces problématiques dès 1920 ou d'éminents Chirurgiens comme le Pr Jean Delaire ont démontré les effets délétères de la respiration buccale.

Michel Gatterie et Valérie Lozano ont confirmé la prédominance de la ventilation sur les autres fonctions. Il a fallu beaucoup de temps aux kinésithérapeutes pour essayer de développer une approche et des savoirs faire spécifiques. L'intérêt pour la Kinésithérapie suscité par les limites actuelles du dépistage du SAOS de l'enfant nous a obligé à remettre en cause nos pratiques. Au pied du mur il nous faut aborder réellement les problématiques propres à notre profession et en parodiant Claude Bernard passer d'une rééducation formelle à une rééducation de fonction.
FC

Encore un article abordant la respiration buccale, direz-vous, peut être un de trop.

La littérature regorge d'articles approchant ce thème (1). Nous avons déjà abordé ce sujet sous un angle plus conventionnel (2). La cause est entendue. Les signes cliniques sont répertoriés et connus.

Les conséquences de la RB provoquent des pathologies classifiées, analysées, disséquées. Le traitement ORL des obstructions est catalogué. L'abord chirurgical ou ODF se précise. L'abord Kinésithérapique s'impose comme utile. Ces points ne provoquent plus de polémique chez les professionnels avertis.

C'est sans doute dans le domaine ODF et Oro-Maxillo-facial que le sujet a été le plus abordé à travers les multiples congrès professionnels. Pour certains la définition reste floue, mais ce sont les conséquences, graves, qui mettent les projecteurs sur cette pathologie. Il est remarquable que l'interaction entre différentes causes et conséquences multiformes de ces systèmes complexes en perturbe plus d'un. Pour tenter d'aborder cette problématique faut-il sortir de la pensée linéaire?

Mais en fait de quelle rééducation parle-t-on ?

Que fait-on? La kinésithérapie peut-elle proposer un angle d'attaque différent ? Tout traitement et diagnostic proviennent de constatations d'observations et d'hypothèses. Y a-t-il d'autres hypothèses possibles en réhabilitation du fonctionnement des voies aériennes supérieures ?

Certains jeunes patients ont des obstructions aériennes significatives, les ORL les opèrent des amygdales et végétations. Les voies aériennes sont libres et pourtant le patient reste respirateur buccal ! Aujourd'hui l'intérêt porté au SAOS est source de publications et d'interrogations sur ce sujet. Tous les patients souffrant du SAOS semblent être respirateurs buccaux. Pourtant, le traitement du SAOS, en particulier chez l'enfant, semble faire disparaître les apnées d'origine centrale. Par quel mécanisme ? Nous en sommes encore aux spéculations.

Figure 1: Faciès caractéristiques des RB: visage longiligne, bouche entrouverte, yeux cernés...

Les signes cliniques sont répertoriés et connus :

Communément l'expression signes cliniques désigne des manifestations observables lors de l'examen d'un patient. Ils participent au diagnostic en vue d'ordonner un traitement adapté. Connaître les signes cliniques c'est apprendre à lire et à observer. Une réelle expérience de l'observation est

donc nécessaire pour être capable de poser le diagnostic. Omettre les cas apparemment les plus discrets risque de négliger certaines conséquences majeures.

Il convient de séparer les signes cliniques indiscutables définissant la RB et les signes cliniques qui doivent être classés dans les conséquences de la RB.

En pratique que retenir (3)?

SIGNES CLINIQUES CAUSES D'UNE RESPIRATION BUCCALE:	SIGNES CLINIQUES CONSEQUENCES D'UNE RESPIRATION BUCCALE:
Fonctionnement anormal des narines	Faciès adénoïdien (long face syndrome)
Déformation du septum	Faciès triste, anxieux inexpressif, teint blafard peut être cyanosé
Exostoses	Cédème des paupières contrastant avec hypo développement des tissus sous orbitaire et éventuellement une obliquité anti mongoloïde des fentes palpébrales
Hypertrophie des cornets	Hypotonie de la lèvre supérieure, mince et courte
Polypes, kystes, rhinites allergiques ou vasomotrices	Hypertonie de la lèvre inférieure crispation des muscles mentonniers
Rhinorrhée, non traitée, sans causes diagnostiquées	Crêtes filtrales plus marquées
Corps étranger	Inflammation et ou hypertrophie gingivale
Hypertrophie des végétations	Hyperhémie de la muqueuse palatine
Hypertrophie des amygdales	Inflammation des piliers du voile du palais
Respiration buccale sans causes identifiées	Inflammation du pharynx
	Glossites encoches fissures de la langue basse
	Narines pincées
	La sécheresse labiale, avec perlèche, présence salive desséchée voir fissures, croûtes, encoche apparait plus comme une conséquence directe de la pulsion linguale.
	Narines non fonctionnelles, immobiles à l'inspiration et au flairage.
	Aucune gestuelle fonctionnelle de flairage Odorat peu développé
	Perte d'angulation de l'inclinaison cervicale

Figure 2

La liste en est longue et non exhaustive, certaines de ses affirmations classiques demanderaient une justification hors de notre propos.

Les conséquences de la RB provoquent des pathologies classifiées, analysées, disséquées.

Perturbation du couple ventilation/ déglutition avec une implication en cascade sur toutes les fonctions Oro-Maxillo-Faciales.
Perturbation de la respiration physiologique avec implication dans le SAOS

et ses répercussions : sommeil non réparateur, agitation durant le sommeil, irritabilité, difficultés de concentration.

Le SAOS est classiquement décrit comme impliqué dans l'hypertension artérielle, des maladies cardio-vasculaires, AVC, diabète, obésité.

Le nez étant la première barrière immunitaire, respirer par la bouche prédispose aux infections buccales et ORL.

Les troubles de fonctionnement des praxies apportent leur cortège de pathologies mises en cause dans les douleurs faciales, cervicales, céphalées, troubles des ATM, dysphagies et fausses routes, troubles vocaux, trouble de la croissance faciale.

Traitements et diagnostics ORL :

L'obstruction nasale chez l'enfant avant 10 ans est due pour la majorité des cas à l'hypertrophie des végétations adénoïdes. Après cet âge il est rare d'observer des amygdales ou végétations hypertrophiques.

Figure 3: HYPERTROPHIE DES AMYGDALES

Un examen ORL en nasofibroscopie apparaît comme incontournable dès qu'il y a suspicion de RB.

L'hypertrophie des amygdales est également une cause très fréquente de RB. En l'absence de diagnostic d'obstruction, la recherche de causes de respiration nasale n'est pas souvent prise en compte. Le sujet sera négligé pour peu qu'un élément de diagnostic secondaire : phénomène allergique, polypose, déviation de cloison, turgescence des cornets ne soit pas probant.

En rééducation nous rencontrons trop souvent des patients qui « n'ont rien » et qui respirent par la bouche. Il n'y a que trois solutions : erreur de diagnostic, négligence ou insuffisance des connaissances actuelles.

Ce sujet ne semble pas émouvoir la sphère médicale malgré l'importance des enjeux sur la santé et les finances publiques à court, moyen et long terme.

Figure 4 :VEGETATIONS, ENFANT DE 8 ANS

L'abord ODF et chirurgical se précisent.

La langue va avoir des appuis anormaux pendant une période importante de la croissance et provoquer une série caractéristique de désordres dento-alvéolaires et squelettiques.

Le palais est étroit par endognathie maxillaire (les dents du haut regardent en dedans) avec les incisives du haut basculées à l'horizontal ou au contraire avec un surplomb qui réalise un verrou antérieur particulièrement néfaste. La mandibule va avoir sa croissance habituellement freinée (rétrognathie ou classe II) ou au contraire (prognathie ou classe III) selon les bases génétiques du patient. Ainsi, la première intervention de l'orthodontiste va bien souvent être un appareil pour élargir le palais. Cette expansion palatine a très rapidement une action favorable sur les voies aériennes nasales et contribue à diminuer la RB en favorisant le passage nasal du flux aérien.

Il existe de nombreux dispositifs prétendant remettre la langue à la bonne place et proposés aux orthodontistes. Certains sont incorporés aux appareils intra-buccaux (cage à langue) d'autres sont destinés à être utilisés pour des exercices par les enfants plusieurs fois par jour.

Nous pensons que ces dispositifs ne répondent pas à la nécessité d'un nouvel apprentissage. Nous consacrerons un article complet à l'analyse minutieuse de chacun d'entre eux.

Une sanction chirurgicale peut être rendue nécessaire par une perturbation squelettique trop importante pour avoir été corrigée en ODF. Chirurgie d'expansion maxillaire, qui peut être demandée précocement et / ou chirurgie mandibulaire éventuellement associées. Ces actes chirurgicaux lourds sont à visée correctrice de dysmorphoses installées chez les patients dont la RB n'a pas été corrigée assez tôt. Seule la frénectomie linguale est un geste étiologique pour libérer la langue d'une ankylose et permettre la verticalisation et les praxies physiologiques. Dans ce contexte, la frénectomie ne doit pas être pratiquée sans une rééducation immédiate, le jour même de l'intervention.

Comment vieillissent les respirateurs buccaux ?

Il manque ici un important corpus d'études épidémiologiques sérieuses. Le respirateur buccal n'a pas été à la mode et n'a pas suscité d'efforts intellectuels alors que de façon cumulative, les dépenses de santé sont colossales. Passée la période de croissance qui mobilisera l'orthodontiste, la persistance d'une langue basse avec respiration buccale provoquera avec toute vraisemblance un cortège de dysfonctions de l'appareil manducateur (DAM) douloureuses. Si cette filiation n'est pas à ce jour démontrée formellement, nous observons que la presque totalité des DAM présente une dysfonction des praxies oro-maxillo-faciales. La persistance d'une langue basse est à l'origine d'un dysfonctionnement des muscles abaisseurs du voile et participe de façon indiscutable au ronflement.

Dans l'apnée du sommeil, on observe cette dysfonction du voile du palais. En revanche, il ne serait pas juste d'affirmer aujourd'hui que la RB conduit au SAOS, faute de preuve épidémiologique et malgré l'opinion de ceux qui rééduquent les SAOS.

L'abord Kinésithérapique :

Ce que l'on propose en rééducation dans le cadre du CERROF est de plus en plus admis et devient un classique bousculant quelquefois les idées reçues et une certaine paresse intellectuelle.

Le cadre est limité, la zone naso-bucco-pharyngée résulte d'un «bricolage de l'évolution» selon les propos prêtés à François Jacob et maintes fois reprise.(4)

A l'examen :

Après avoir «bilanté» les différents paramètres le Kinésithérapeute doit reconceptualiser les multiples informations au niveau des fonctions ou praxies oro-maxillo-faciales. Il faut d'abord restaurer le mécanisme respiratoire physiologique. Pour le rééducateur il est indispensable d'accéder à une compréhension de la physiologie OMF en 4 dimensions comme le suggère A.I. Kapandji (5) c'est à dire 3 dimensions de l'espace et le facteur temps. Cela nous a amené à élaborer, dans le cadre du bilan, un test spécifique rapide et reproductible qui rend compte de la respiration buccale.

	Test	Négatif NON	Positif OUI	Commentaires
Exclusion : non testable, patient présentant le jour de l'examen une atteinte du carrefour naso-bucco-pharyngien, une pathologie de nature à fausser le test (allergie, atteinte infectieuse, traumatisme, chirurgie.)				
1	Bouche ouverte (BO) à l'examen			à l'examen clinique
2	Conditions de mouchage			question sur la fréquence 0, 1, 2 et démonstration technique du patient
3	Test de Rosenthal			lors du BDK chez un patient présentant des dysfonctions OMF, il est bien souvent positif.
4	BONNE Position de la langue au repos			question à l'examen ENTRE LES DENTS
5	Sécheresse labiale			réf: Dr G. W. QUINN / Pr J. DELAIRE/ travaux de l'AREMACC
6	Pointe de langue rouge			rouge vif sans continuité du dégradé avec le reste de la langue
7	Gestuelle d'inspiration et de flairage fonctionnel			ouverture des narines à l'inspiration ou flairage accentuation de la gestuelle si odeur avec augmentation appui langue au palais et gestuelle cervico-thoracique (ref Clouteau)
8	Cernes sous les yeux			réf: Dr G. W. QUINN / Pr J. DELAIRE/ travaux de l'AREMACC
9	Dort BO			bouche sèche, langue pâteuse au réveil
10	Perte d'inclinaison cervicale			absence de travail des scalènes ref: Clouteau/Marti Cerrof INCL. D INCL. G

Figure 5

CERROF Cercle d'Etudes et de Recherches en Rééducation Oro-Faciale

Cercle d'étude et de recherche pluridisciplinaire dans le domaine de la santé otodologique et des rééducations

Le test dit de Rosenthal.

Ce test, que certains pratiquent, consiste à demander au patient de se moucher puis de respirer par le nez (inspiration /expiration) bouche fermée. Il est validé, on dit alors qu'il est négatif, si le patient est capable de respirer dix à quinze cycles respiratoires sans peiner. Dans le cas contraire, il est positif. Ce test peut s'avérer pédagogique. Il permet de faire constater au patient que sa respiration n'est pas forcément strictement nasale. Il est réalisé avec une langue en position

spontanée, essentiellement basse. Lorsque la langue prend sa position équilibrée, apex sur les papilles palatines, le résultat du test est très souvent amélioré. Le ressenti du patient s'exprime alors dans les termes suivants : « ça s'ouvre, c'est plus facile, cela passe mieux... » Evidemment, ce genre de sensations est un élément qui permet au patient d'adhérer à la rééducation et qui lui fait « toucher du doigt » la globalité du système OMF. Pour le kinésithérapeute, cela sous-entend les relations intimes arrière-langue et VAES.

ON L'ANALYSE DE LA FACON SUIVANTE :	POSITIF
1. Le patient n'arrive pas à terminer le test. Il ouvre la bouche avant la consigne de fin de test.	
2. Le patient termine le test mais s'empresse de réouvrir la bouche.	
3. Pendant le test, le patient s'empourpre, son pouls s'accélère, son visage se crispe. Lorsqu'on le questionne, il confirme son inconfort à rester bouche fermée, sa sensation de manquer d'air.	

Figure 6 : VEGETATIONS, ENFANT DE 8 ANS

L'observation de la liberté nasale est essentielle.

En premier lieu on insiste sur la liberté des voies nasales et leur utilisation : mouchage, flairage, souffle

Ensuite on associe à chaque travail sur les praxies naso-buco-pharyngée-hyoidiennes les composantes de rythme et de pression aérienne. Enfin on globalise à travers le respect des fonctions physiologiques.

La réussite de la rééducation se jugera à l'aulne de nouveaux tests effectués à 3 mois, à 6 mois dans des conditions suffisamment rigoureuses pour attester de l'automatisation des nouveaux comportements et de la diminution des conséquences. Elle ne saurait se faire sans un réapprentissage des gestuelles liées aux fonctions.

Pas de réapprentissage performant sans passer par le feedback visuel.

Cet apprentissage correctif est de façon indélébile, lié à l'usage du système V3M dont il a été souvent question dans les articles précédents de cette revue.(6)

Analyse critique :

Pédagogiquement on est amené à noyer le but premier. Il faut lever les obstacles et corriger les praxies dit-on! La respiration nasale, peut être compromise par diverses perturbations. Lorsque ces obstacles sont situés dans les voies aériennes supérieures, la respiration, praxie indispensable à la vie, devient buccale.

La première chose à faire pour envisager le retour à une respiration nasale est de libérer le passage de l'air.

A quelles conditions?

C'est une condition indispensable mais insuffisante à l'amélioration fonctionnelle. L'usage nous a montré que ces perturbations étant levées la respiration nasale n'est pas spontanément restaurée pour autant.

Il faudra procéder à une rééducation, à un apprentissage conscient de la fonction. Notons que le bon fonctionnement des praxies n'est pas obligatoirement pérenne dans le temps. L'hygiène nasale de base est primordiale, elle peut éviter la formation d'obstacles à la respiration nasale. Se moucher, se laver le nez, matin et soir est simple à mettre en place. Les aléas de la vie peuvent compromettre la respiration nasale comme un traumatisme, une atteinte de la région oro-maxillo-faciale (OMF). La globalité de fonctionnement et l'interdépendance des praxies du système OMF peuvent donner des éléments d'explication. Un dysfonctionnement d'un des éléments du système entraîne le dysfonctionnement des autres praxies (J. Delaire(7)).

Quelle kinésithérapie globalisée?

En effet on cherche à obtenir une respiration nasale, dans un ensemble de pratiques de correction et de réapprentissage des praxies sensorielles et motrices : respirer, flairer, goûter, sentir, mastiquer, croquer, avaler, parler, chanter, plaisir/déplaisir, contraignant/agréable.

La rééducation va s'appuyer sur la correction des dysfonctionnements de la ventilation, de la mastication, de la déglutition, de la phonation après avoir analysé les perturbations nasales, vélares, linguales, mandibulaires, dentaires.

Figure 7 : IL EST INDISPENSABLE DE STIMULER L'ODORAT POUR VALORISER LA RN

Mais en pratique qu'en est-il?

La respiration buccale perturbe le déroulement des fonctions, en modifiant rythmes, pressions aériennes et appuis. Il est donc essentiel d'apporter un réapprentissage de ces praxies oro-maxillo-faciales, mais doit-on en attendre un impact sur le mode de respiration ? Toute personne respirant par la bouche maintient sa langue en position basse au repos. C'est indéniable.

A l'inverse est-ce que tous les respirateurs physiologiques ont la langue positionnée en position physiologique ? Quelle est réellement cette fameuse position physiologique ? Cela fait encore débat, mais est-ce un débat fondé ? On retrouve chez tous les porteurs d'un DAM le trio fonctionnel habituel : respiration buccale, déglutition et mastication dysfonctionnelle. Pourtant la déglutition non physiologique type déglutition succion n'implique pas une respiration buccale.

Exemplarité et mimétisme en cause :

Nous déplorons l'image véhiculée par tous ces représentants des médias qui respirent par la bouche et entrecourent leurs propos d'un bruit d'aspirateur domestique. Mais beaucoup plus grave, nous devons lutter contre ce lieu commun que l'on retrouve trop souvent dans l'apprentissage du chant et des instruments à vent imposant l'inspiration buccale. Le prétexte est fallacieux et souvent affirmé avec une arrogance certaine. Il rentrerait plus d'air par la bouche que par le nez ! Comment l'ont-ils mesuré ? Rappelons à cette occasion que l'air expiré est contraint au niveau du larynx de sortir par un cartilage dont la lumière est fixe, le cartilage cricoïde. Son diamètre n'est pas expansible ! Dans la configuration anatomique du sujet sain, il est situé en aval des muscles vocaux.

Problématique du patient :

Il faut appliquer des traitements rééducatifs, qui apportent un réapprentissage de la ventilation dans tous ses paramètres. Ils doivent également métamorphoser la variable efforts consentis/avantages ressentis comme positive. C'est sans doute là que se trouve la clef de la réussite et de la compliance du patient. Il lui faut comprendre l'intérêt et les buts à atteindre mais aussi en ressentir les effets assez rapidement. Sans ce dernier élément l'automatisation des nouvelles praxies ne se fera que très difficilement.

Problématique du Kinésithérapeute :

La kinésithérapie doit-elle s'orienter vers des options différentes ? On doit diriger nos recherches parallèlement à l'action classique vers des angles nouveaux d'approche et de perception.

Encore faut-il bien définir cette recherche de façon crédible en restant le plus rigoureux et le plus scientifique possible. Un domaine peu abordé est sans doute les rapports sensitivo-moteurs.

Nous manquons de connaissance par absence de recherche et de travaux scientifiques avec applications pratiques publiés dans la littérature.

Hypothèse :

La respiration buccale est un trouble de l'adaptation à l'effort par perturbations des systèmes d'informations neuro-sensoriels et des réponses neuro-motrices. Chez certains patients, aucun diagnostic de cause n'est décelé. La personne est respiratrice buccale. Le diagnostic ne sera posé que par les conséquences installées et l'observation en activité, au repos, puis bouche ouverte.

A l'effort, au delà de nos capacités et de notre entraînement habituel, lorsque les capteurs sanguins détectent un manque d'oxygène, on constate une accélération du pouls, du rythme respiratoire, la bouche s'ouvre, un peu comme un dernier recours. Ce système très complexe, que les pneumologues et plus récemment la médecine du sport étudient scrupuleusement, n'est-il pas capable d'être hyperactif, même en dehors de l'effort ?

Il y a peut-être une piste à chercher dans un cadre pluridisciplinaire. Pourquoi un enfant ou un adulte présenterait-il des signes d'essoufflement, alors qu'il ne fait pas d'effort et qu'il n'a pas modifié son rythme cardiaque et pulmonaire ?

Conclusion :

La neuroéducation propose un autre regard, d'autres ambitions. Elle ne s'adresse pas qu'aux enfants, c'est une vision différente de l'éducation, elle remet en cause les pratiques de l'enseignant. Peut-être devrions-nous, rééducateurs, s'en inspirer. La motivation du patient comme du praticien n'est pas suffisante. Ce n'est pas la proposition la plus simple et séduisante qui sera forcément la plus efficace en matière d'apprentissage. Ce phénomène est appelé «le paradoxe préférence performance». Le type de rééducation que nous proposons au CERROF demande sans doute plus d'application, de concentration et d'effort. Elle réclame un transfert de compétence du praticien vers le patient jusqu'à ce que ce dernier devienne indépendant du système rééducatif.

Bibliographie:

- [1] Le Respirateur buccal, son traitement, sa guérison, par le Dr Pierre Robin-1922
- [2] La kinésithérapie dans le traitement des respirations buccales, Pédiatrie pratique n°267 avril 2015 Francis Clouteau, Frédérique Bigot, Guy Pierre Marti
- [3] Pr Jean Delaire Travaux de l'AREMACC signes cliniques des RB
- [4] Kluge: The Haphazard Construction of the Human Mind. Gary Marcus Houghton Mifflin company boston new york 2008
- [5] Qu'est ce que la biomécanique? A.I. KAPANDJI Sauramps Médical 2011
- [6] V3M Un outil de transmission didactique au service de la rééducation oro-faciale en Rééducation Francis CLOUTEAU Orthophonique 40ème année, N° 210, juin 2002
- [7] Le rôle du voile du palais et de la langue dans le développement des végétations adénoïdes et des amygdales Pr Jean DELAIRE CERROF Melun 2009

7ème congrès national

Les Kinési-préventeurs en action
Notre santé pour deux mains

Paris

27 et 28 mai 2016

<http://cnpk.org/congres/>

EMI-TAPE

- SOUTIEN DE L'ARTICULATION
- REDUCTION DE LA DOULEUR
- EFFET DRAINANT
- PREVENTION DES BLESSURES
- TONIFICATION MUSCULAIRE

www.emi-medical.com

RUBRIQUE IMAGERIE MEDICALE

LA NEURALGIE PUDENDALE

Dr P. TORDJEMANN et Dr MC. BRION
Radiologues - Centre Paris Catalogne

Généralités

La névralgie pudendale est la conséquence d'une souffrance du nerf pudendal. Il s'agit d'une pathologie fréquente, touchant 1 à 2% de la population, encore largement sous-estimée et source d'errance diagnostique.

Le diagnostic est avant tout clinique avec une symptomatologie qui motivera le plus souvent un avis gynécologique chez les femmes et urologique chez les hommes.

Rappel anatomique

Le nerf pudendale est un nerf mixte constitué de fibres motrices, sensibles et autonomes. Il est divisé en trois segments (figures 1,

Le premier segment correspond à sa portion pelvienne, naissant des 2ème, 3ème et 4ème racines sacrées. Il se dirige latéralement et sort du pelvis par la grande échancrure en passant sous le muscle piriforme.

Figure 1

2 Figure 2

et 3)

Figure 3

Le deuxième segment correspond à sa traversée de la région gluteale. Il passe, dans cette région, dans une pince ligamentaire constituée du ligament sacro-épineux (en avant) et du ligament sacro-tubéral en arrière puis contourne l'épine ischiatique pour pénétrer dans la région périnéale sous le muscle élévateur de l'anus.

Le troisième segment pénètre ensuite dans la fosse ischio-rectale puis dans le canal pudendal (ou canal d'Alcock) correspondant à un dédoublement de l'aponévrose de l'obturateur interne qui constitue un espace de glissement pour le nerf.

Il donne ensuite naissance à trois branches principales. Il donne ensuite naissance à trois branches principales (figure 4): le nerf dorsal du clitoris ou de la verge, le nerf périnéal (innervant le sphincter strié de l'urètre) et le nerf rectal inférieur (responsable de l'innervation du sphincter anal externe et de la peau péri-anale).

Ce trajet donne lieu à trois zones de conflit potentiel (figure 5):

- la pince ligamentaire entre le ligament sacro-épineux en avant et en dedans et le ligament sacro-tubéral en arrière,
- l'entrée du canal pudendal où se dresse le processus falciforme du ligament sacro-tubéral,

Figure 4

Figure 5

- le canal pudendal (ou canal d'Alcock) par deux mécanismes, une fibrose péri-neurale ou une hypertrophie de l'aponévrose. Ces différents segments sont analysables sur les examens d'imagerie en coupes, tels que le scanner et l'IRM (Figure 6 et 7)

Figure 6

Figure 7

Clinique

Il existe une légère prévalence féminine de l'atteinte du nerf pudendal (6 à 7 femme sur 10).

L'interrogatoire du patient permet de retrouver dans certains cas des facteurs de risques de mise en tension du nerf pudendal, comme par exemple une pratique cycliste intensive, un traumatisme du bassin, une chirurgie pelvienne (hystérectomie, cure de prolapsus...) ou une profession nécessitant une position assise prolongée.

Les symptômes sont des douleurs chroniques et intenses de type névralgiques (brûlures, décharges électriques, pesanteur et sensation de corps étranger endo-cavitaire).

Ces douleurs sont systématisées dans le territoire du nerf pudendal et sont posturales, majorées en position assise, soulagées en position debout ou en décubitus.

Il peut exister des signes d'accompagnement variés :
urinaires : pollakiurie, douleurs au remplissage vésical, incontinence urinaire

sexuels : troubles de l'érection, douleurs éjaculatoires, dysparéunies

ano-rectaux : troubles du transit, douleurs après la défécation

musculaires : syndrome myofascial avec pyalgies

signes de diffusion : irradiations sciatiques ou pubiennes

L'examen clinique est souvent normal, en particulier il n'est pas retrouvé de déficit sensitif objectif. Il peut être mis en évidence, dans certains cas, une douleur élective à la palpation de l'épine ischiatique.

Imagerie

Aucune imagerie ne permet d'objectiver une compression du nerf pudendal d'origine canalaire. L'imagerie par résonance magnétique (IRM pelvienne et du rachis lombaire) est cependant indispensable afin d'éliminer une masse pelvienne compressive (néoplasique, ganglionnaire) ou une atteinte nerveuse sur pathologie intra-canalaire (tumeur nerveuse, canal lombaire rétréci) (figure 8 et 9)

Examens complémentaires. Ce qui n'est pas une névralgie pudendale...

Blocs d'adénopathies d'un cancer du canal anal

Figure 8 (ci-dessus) Figure 9 (ci-dessous)

Masse de la grande échancrure sciatique étendue aux trous sacrés: neuroblastome

Traitement

Le traitement médical par antalgiques simples ou dérivés morphiniques se révèle souvent peu efficace, mais reste le traitement de première ligne. Les anti-dépresseurs tricycliques peuvent être une alternative thérapeutique.

Le traitement interventionnel reste le plus efficace.

Il peut être réalisé des blocs diagnostiques dans différentes zones anatomiques en fonction de l'atteinte suspectée. Les deux sites d'injection possible sont l'épine ischiatique et le canal d'Alcock. Ces blocs sont à réaliser sous contrôle scannographique avec injection de produit de contraste iodé afin de contrôler le positionnement de l'aiguille.

L'infiltration du ligament sacro-épineux reste le site le plus accessible et le plus en amont des zones de conflit. L'infiltration se fait sur un patient en procubitus, sous contrôle scannographique, la diffusion du produit de contraste moultant le ligament sacro-épineux témoigne du bon positionnement de l'aiguille (Figure 10).

Enfin, l'infiltration du canal d'Alcock est à réaliser simultanément ou en cas d'échec de l'infiltration du ligament sacro-épineux. Comme pour ce dernier, le geste est à réaliser sous contrôle scannographique, dans le but d'atteindre la partie supérieure et in-

terne du muscle obturateur interne (Figure 11).

En cas de soulagement temporaire de la douleur par les infiltrations, il peut être envisagé un traitement chirurgical permettant de libérer les éventuels sites de compression.

Conclusion

La névralgie pudendale reste une pathologie fréquente, invalidante au quotidien et encore peu connue.

Les critères diagnostiques sont cliniques et indispensables pour poser le diagnostic (douleurs dans le territoire du nerf pudendal, aggravée par la position assise, sans réveil nocturne ni trouble sensitif objectif).

La prise en charge doit être multidisciplinaire, incluant les examens d'imagerie permettant d'éliminer les diagnostics différentiels.

Le traitement interventionnel sous contrôle scannographique apparaît être le plus efficace, en cas d'échec des thérapeutiques antalgiques simples.

Figure 10 (ci-dessus) Figure 11 (ci-dessous)

Les fêtes de fin d'année approchent,
Les oublis de RDV de vos patients également...

Rejoignez les 3000 praticiens déjà inscrits,

Et diminuez de 50% le nombre de vos consultations oubliées :

Créez votre compte gratuitement sur <http://praticiens.docorga.com>