

Tempo Médical

N° 59 — Décembre 1985





VOLTAREN
GAMMA

Depuis 10 ans
VOLTAREN[®] combat avec succès
l'inflammation et la douleur

LA GAMME VOLTAREN:

- comprimés à 25 mg
- comprimés à 50 mg
- comprimés "Retard" à 100 mg
- suppositoires à 100 mg
- ampoules à 75 mg

Geigy



VOLTAREN GAMMA

SOMMAIRE N° 59



Traumatologie-Orthopédie



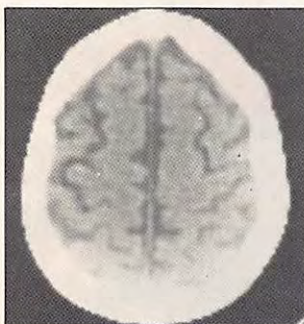
TRAUMATOLOGIE-ORTHOPÉDIE

Examen clinique du pied

P. Groulier et G. Curvale (Marseille)

Les renseignements fournis par l'examen clinique du pied, l'étude statique et dynamique, mais sans l'apport des examens complémentaires.

Page 7



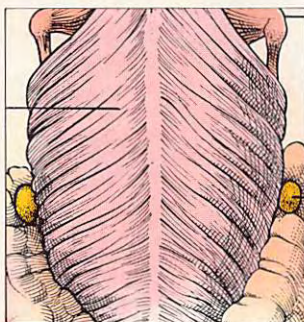
NEUROLOGIE

L'atrophie cérébrale et ses mécanismes biochimiques chez les alcooliques

M. Jeanmart et J.E. Vanderheyden (Montigny-le-Tilleul)

La tomодensitométrie cérébrale révèle l'extraordinaire fréquence de cette complication de l'intoxication alcoolique.

Page 21



ENDOCRINOLOGIE

La fonction parathyroïdienne

M. Paillard, J.P. Gardin et P. Patron (Colombes)

Dans ce premier chapitre n'est étudiée que la fonction parathyroïdienne normale.

Page 33

TEMPO MÉDICAL

Rédaction: 22, quai de la Mégisserie - 75001 PARIS (France)

Belgique: Medipress Services, Avenue Bel Air 31, 1180 Bruxelles, Tél.: (02) 343.28.61

Editeur responsable: Thierry Pierard, Avenue Bel Air 31, 1180 Bruxelles.

Rédacteur en chef: Dr Jean-Claude Lemaire, Avenue Bel Air 31, 1180 Bruxelles

Conseillers scientifiques

Professeurs et Docteurs: H. Adriaensen (Louvain); A. Amery (Louvain); T. Appelboom (Bruxelles); D. L. Clement (Gand); J. Collignon-Brach (Liège); A. Dachy (Bruxelles); G. de Backer (Gand); E. de Clerq (Louvain); M. Deltenre (Bruxelles); J. C. Demanet (Bruxelles); J. C. Devoghel (Liège); J. P. Famaey (Bruxelles); P. Fraichimont (Liège); G. Franck (Liège); J. François (Gand) †; M. Gerard (Bruxelles); D. Manicourt (Bruxelles); G. Mortier (Anvers); C. Nagant des Deuxchaisnes (Bruxelles-Louvain); S. Orloff (Bruxelles); S. Pattyn (Anvers); G. Rorive (Liège); M. Song (Bruxelles); M. Thiery (Gand); D. Van den Eeckhaut (Louvain-Bruxelles); J. E. Vanderheyden (Charleroi); J. P. Van Durme (Gand); C. Van Ypersele de Strihou (Bruxelles-Louvain); E. Veys (Gand); R. Vokaer (Bruxelles).

Ce type de profil lipidique à la portée de votre patient



Une activité physique régulière et intensive abaisse les taux sériques de cholestérol et de triglycérides tandis qu'elle augmente le facteur de protection HDL (high density lipoprotein).

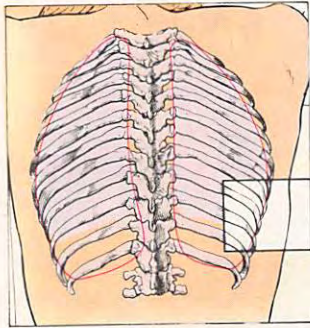
The logo for Cedur, featuring a stylized red graphic of concentric, overlapping lines that form a partial circle on the left side.

Cedur[®]

bezafibrate

LA NOUVELLE ORIENTATION DANS
LE TRAITEMENT DES HYPERLIPIDEMIES:

l'HDL-isation.



PNEUMOLOGIE

Epanchement pleural II. Examens diagnostiques spécialisés et traitement

U.W. Rosa (Kansas City)

Dans un tiers des cas, il est nécessaire de poursuivre l'investigation diagnostique.

Page 39



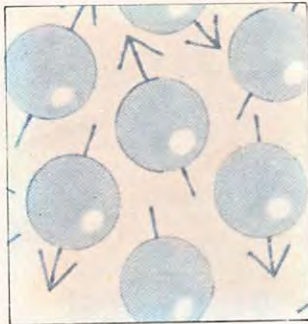
RHUMATOLOGIE

Comprendre l'ostéoporose

I.H. Ullrich et T.K. Jackson (Morgantown)

Les douleurs, fractures et déformations sont l'apanage d'une ostéoporose avancée qui atteint surtout la femme ménopausée.

Page 45



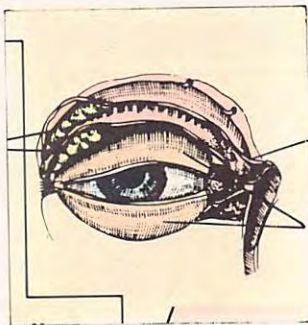
TECHNIQUES NOUVELLES

L'image par résonance magnétique I. Introduction et bases physiques

D. Doyon (Le Kremlin-Bicêtre)

Une série de trois articles qui va donner au médecin un aperçu sur cette technique de pointe. Pour commencer, quelques notions théoriques un peu ardues.

Page 55



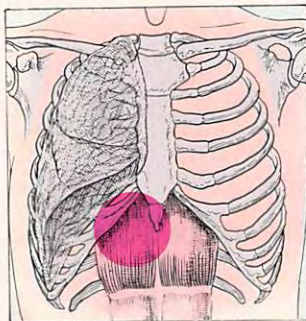
ALLERGOLOGIE

Rhinites et conjonctivites allergiques

M. Ballou (Farmington)

Comment combattre les désagréments dus à des petits médiateurs trop zélés ?

Page 64



DU SYMPTOME AU DIAGNOSTIC

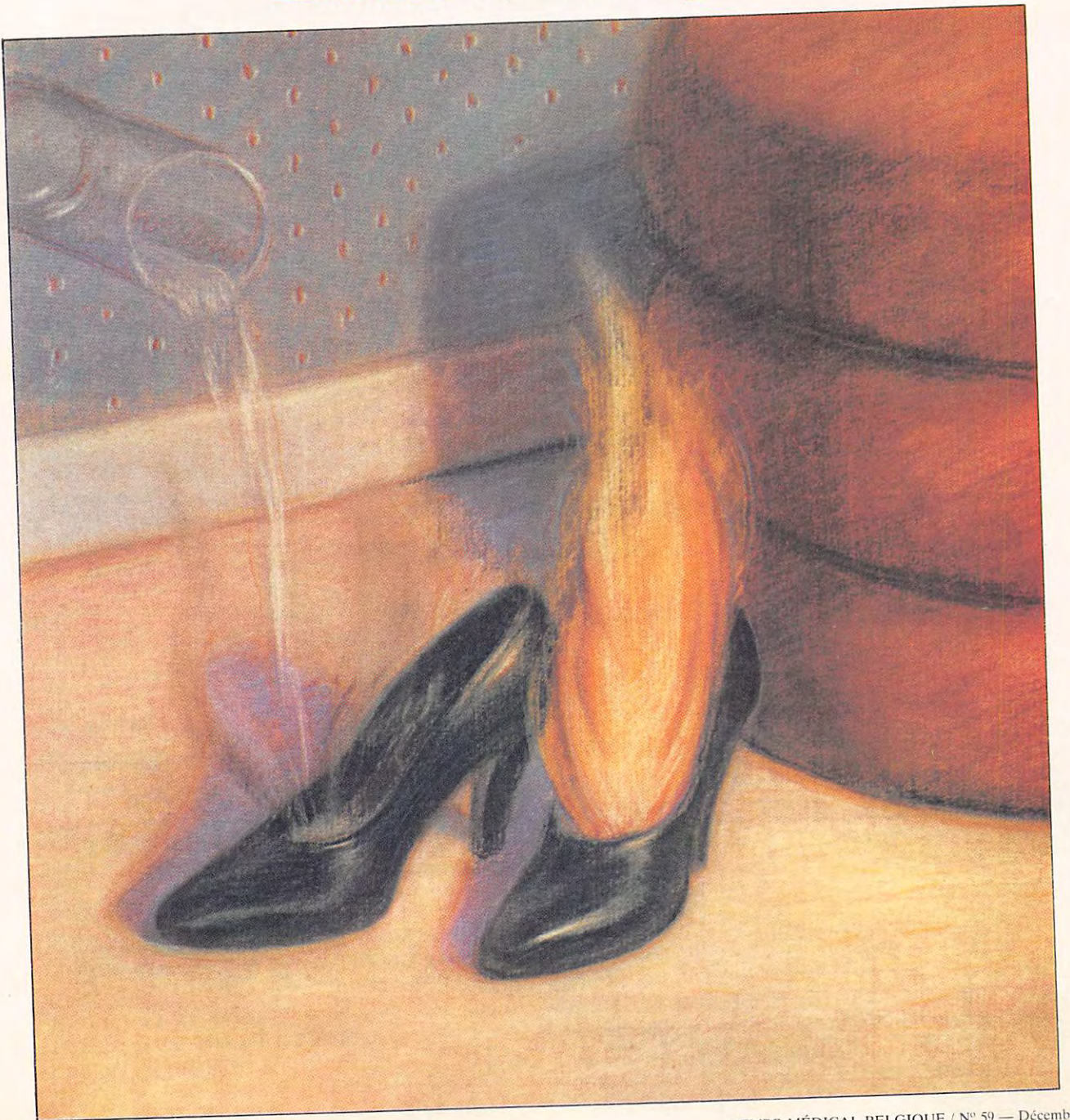
Douleur épigastrique

R. Leblanc (Paris)

La qualité des adjectifs, épithètes de "douleur", fait toute la différence à l'interrogatoire clinique.

Page 80

Examen clinique du pied*



Cet article présente le déroulement classique de l'examen clinique du pied. Il évoque successivement les données de l'interrogatoire puis celles de l'examen. Il relate les symptômes notés à l'inspection puis à la palpation. Viennent ensuite l'étude des mouvements du pied, de leur animation et celle de la trophicité. C'est volontairement que, même succinctement, les examens complémentaires n'ont pas été traités.

L'INTERROGATOIRE

L'interrogatoire révèle les signes d'appel.

La douleur

Elle est souvent le motif de la consultation. Il faut noter :

— *Son siège* :

- au niveau des points d'appui du pied, en avant, en arrière ;
- dans les zones de conflit avec la chaussure (en particulier au niveau de la tête du 1^{er} métatarsien, du dos des orteils, et du talon) ;
- intéressant un relief osseux, une aire articulaire, ou le trajet d'un tendon ou d'un ligament.

— *Ses caractères* :

- mécanique (à la fatigue, à la fonction) ;
- inflammatoire (à recrudescence nocturne) ;
- permanente ou non.

La gêne fonctionnelle

Elle survient à la marche avec sensation de déroulement anormal et impression d'un appui préférentiel sur telle ou telle zone du pied ; marche qui peut se faire en tous terrains, qui peut être difficile parce que douloureuse, malhabile ou instable en terrain accidenté. Ceci suggère la mauvaise adaptation du pied au sol par l'altération du jeu de certaines articulations dont nous verrons le rôle plus loin.

Ces symptômes surviennent dans des conditions différentes et peuvent entraver des activités sportives, professionnelles ou tout simplement domestiques et quotidiennes.

La chaussure est souvent mise en cause ; facilement portée ou non.

Il faut :

- constater sa déformation si elle existe ;
- examiner le talon :
 - sa hauteur (un talon trop haut verticalise le pied et augmente les contraintes mécaniques sur l'avant-pied) ;
 - son usure parfois asymétrique ;
 - l'épaisseur de la semelle antérieure (souvent trop fine et trop souple).

Il faut connaître l'ancienneté des troubles, les traitements déjà effectués, savoir si des semelles orthopédiques ont été déjà prescrites ou utilisées, si elles ont procuré un soulagement ou non.

L'EXAMEN

Il doit se faire sur un sujet déshabillé, pieds nus (ne jamais voir un pied timidement extrait de sa chaussure au-dessous d'un pantalon à peine retroussé...).

Il faut bien examiner le membre inférieur dans sa totalité :

Des troubles statiques intéressent aussi la hanche et le genou qui ont leur inévitable retentissement sur le pied.

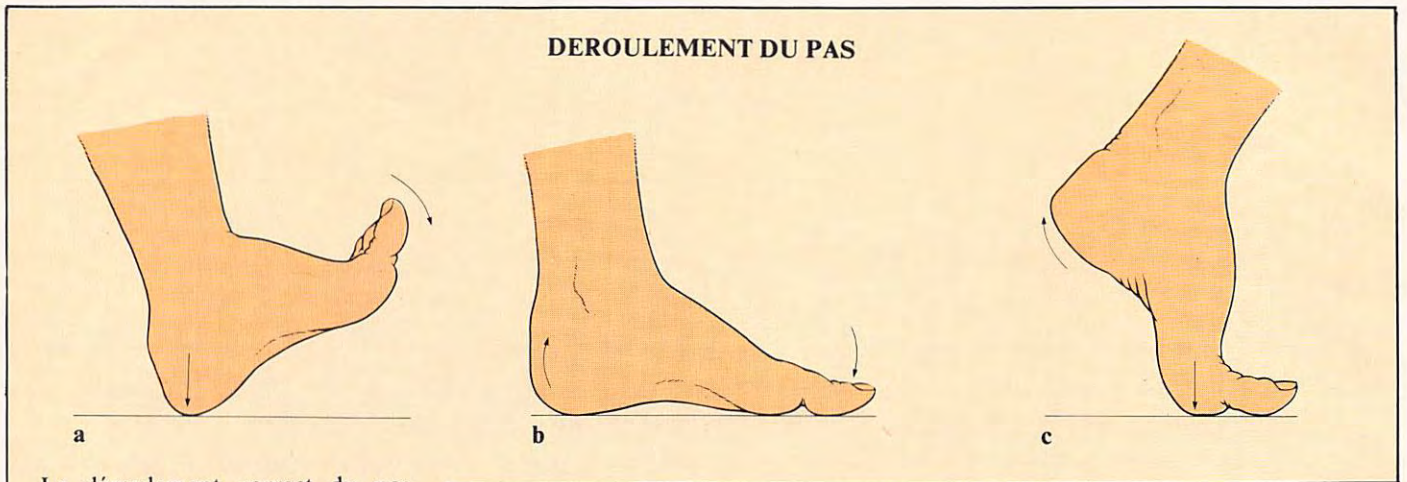
C'est ainsi que l'on doit d'emblée reconnaître une inégalité de longueur, une désaxation ou une anomalie de torsion du membre inférieur qui peut entraîner une attitude compensatrice du pied.

L'INSPECTION

Elle apprend beaucoup de choses. La fonction globale du pied apparaît à la marche lors des quelques pas que l'on fait exécuter devant soi. On note alors une éventuelle

* P. Groulier, G. Curvale, Service de Traumatologie-Orthopédie, Hôpital Nord, Marseille.

Examen clinique du pied



Le déroulement correct du pas comprend l'attaque par le talon (a) ; puis, tout le pied appuie au sol d'arrière en avant (b) ; enfin, la sortie du pas se fait sur l'avant-pied (c).

Figure 1

boiterie (parfois une simple esquive du pas due à une douleur ponctuelle) ; le déroulement du pas est normal (attaque par le talon, sortie du pas sur l'avant-pied) ou anormal, et il faudra préciser par l'examen l'origine du trouble (articulaire, paralytique, statique, etc.) (figure 1).

Les déformations

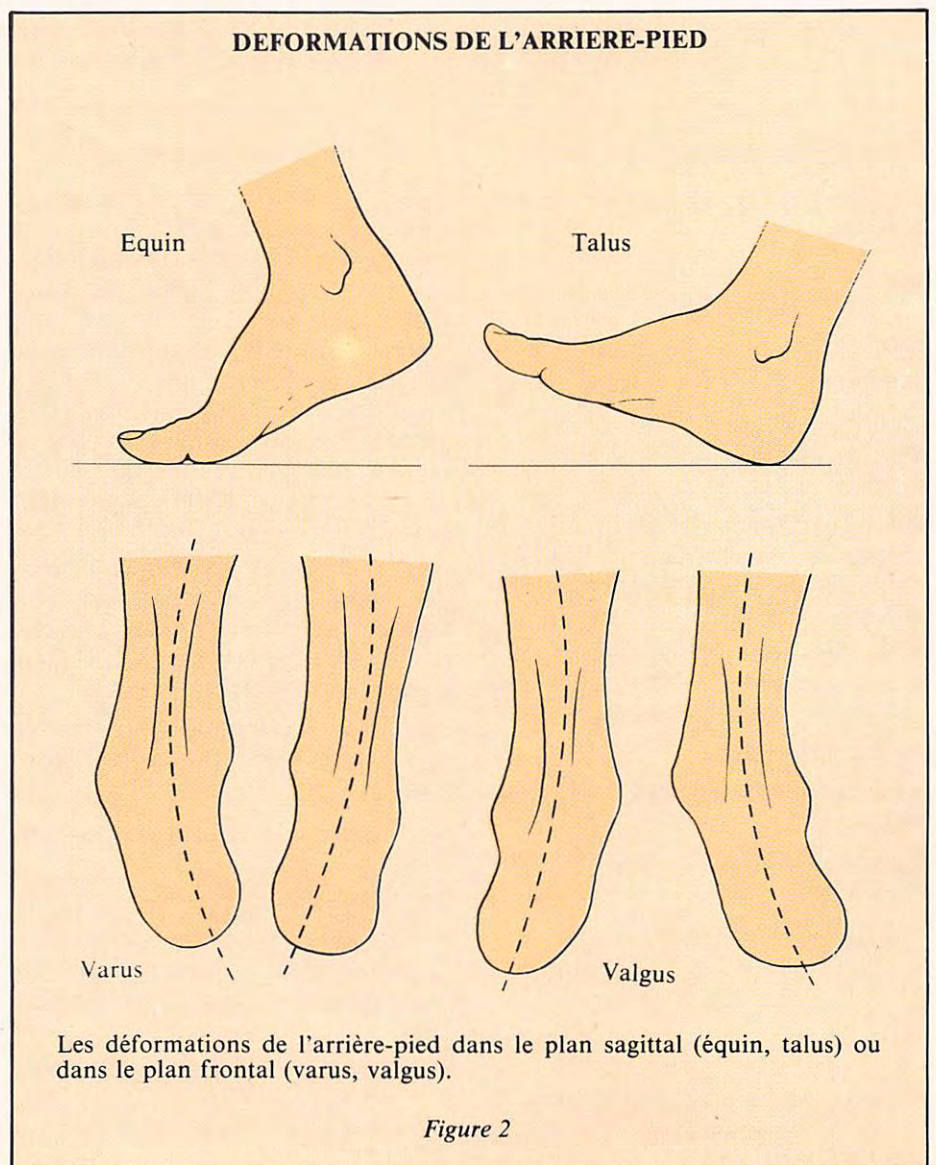
Elles peuvent être étudiées de façon segmentaire : à l'arrière-pied, au médio-pied, et à l'avant-pied.

Au niveau de l'arrière-pied :

- Il peut s'agir d'une déformation dans le plan sagittal (figure 2). Elle se définit par rapport à la position de référence qui, dans ce plan, est l'angle droit entre la plante du pied et l'axe diaphysaire du tibia.

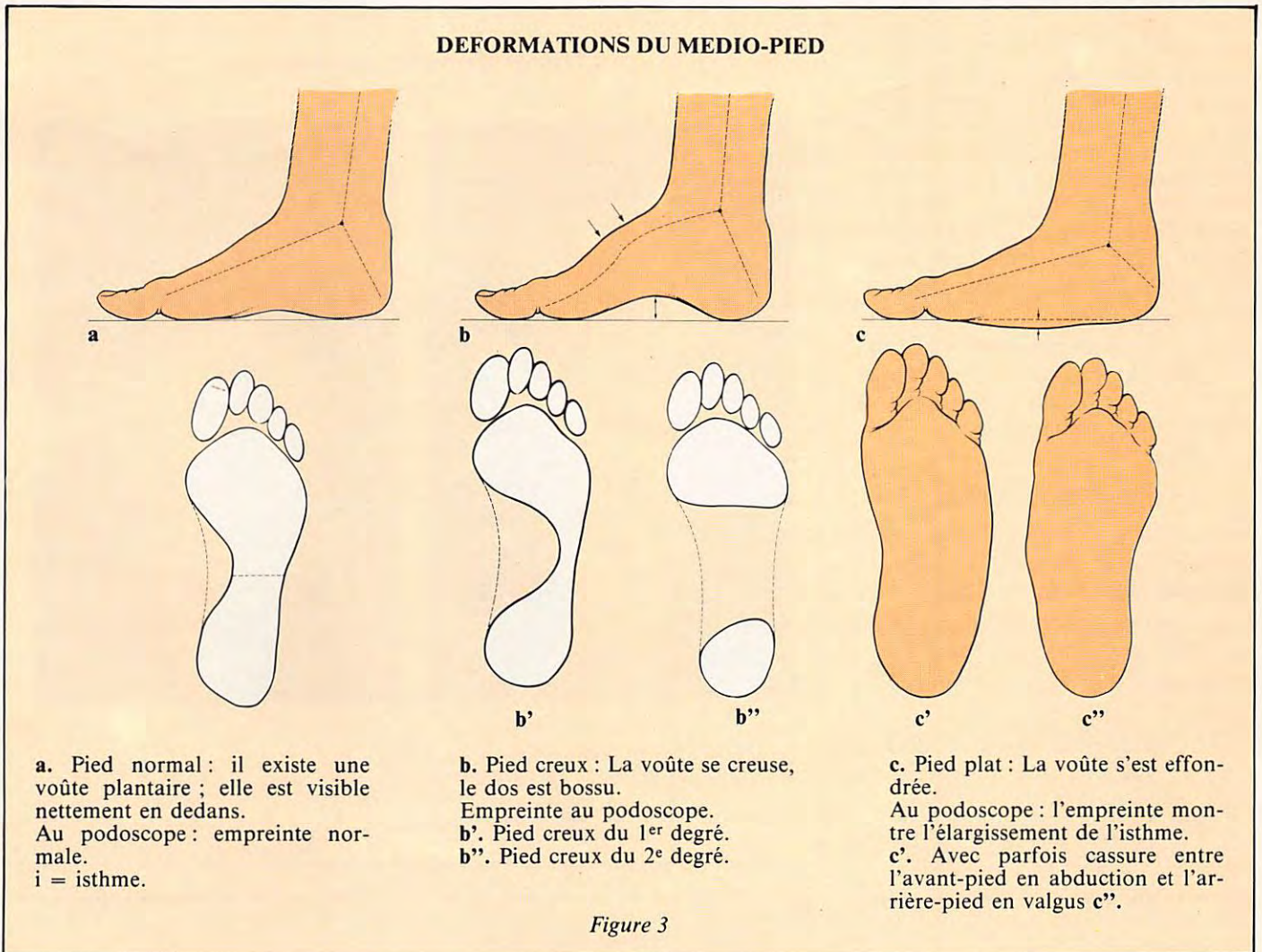
L'équin est caractérisé par une limitation de la flexion dorsale passive du pied ; l'appui au sol ne se fait que sur l'avant-pied.

Le talus, inversement, est défini par une limitation de la flexion plantaire passive du pied ; l'appui se faisant uniquement sur le talon.



Les déformations de l'arrière-pied dans le plan sagittal (équin, talus) ou dans le plan frontal (varus, valgus).

Figure 2



● Il peut s'agir d'une déformation dans le plan frontal : varus ou valgus de l'arrière-pied dont on essaiera de préciser le niveau (tibio-tarsien ou sous-astragalien) ou la cause (séquelles de traumatisme osseux ou ligamentaire, de paralysie, ou de troubles d'origine congénitale).

Au niveau du médio-pied :

Les modifications de la voûte sont les plus visibles (figure 3) :

- soit la voûte se creuse, visiblement. Une bosse apparaît souvent sur le dos du pied plus convexe au sommet de la déformation ;
- soit elle s'affaisse : l'arche interne

normalement en surélévation et à distance du sol s'en rapproche ou vient à son contact.

Ces aspects sont précisés par l'examen au podoscope sur lequel nous reviendrons.

Au niveau de l'avant-pied :

● La déformation peut être globale, et affecter l'ensemble de l'avant-pied ; on note fréquemment des aspects classiques de l'avant-pied qui peut être :

- triangulaire (les 1^{er} et 5^e orteils convergent repoussant souvent au dos du pied les orteils moyens) (figure 4a) ;
- rond (les têtes métatarsiennes moyennes de la 2^e à la 4^e incluse

saillent à la plante, au-dessous des orteils correspondants généralement rétractés en griffe) ;

— plus rarement et surtout au cours d'affections plus spécifiquement post-traumatiques ou rhumatoïdes, on assiste à des dysorientations globales de l'avant-pied commençant d'ailleurs dans la médio-tarsienne et disposant l'ensemble de la palette métatarsienne en supination (la plante du pied regardant en dedans) ou en pronation (la plante du pied regardant en dehors).

● La déformation peut être localisée :

- au premier rayon (au bord interne du pied), c'est l'hallux valgus : angulation du premier rayon

Examen clinique du pied

formée par l'association du varus (ou adduction) du premier métatarsien et du valgus (ou abduction) du gros orteil ; déformation dont le sommet est l'articulation métatarso-phalangienne du gros orteil souvent soulignée par ce que l'on appelle l'exostose et qui n'est en fait que la saillie anormalement dessinée par la tête du premier métatarsien (figure 4b) ;

— au cinquième rayon par l'angulation dessinée par le 5^e métatarsien et le 5^e orteil et dont le sinus cette fois est interne (quintus varus).

Formule des orteils

Il faut préciser la formule des orteils (figure 5). De ce point de vue, on distingue 3 formules classiques :

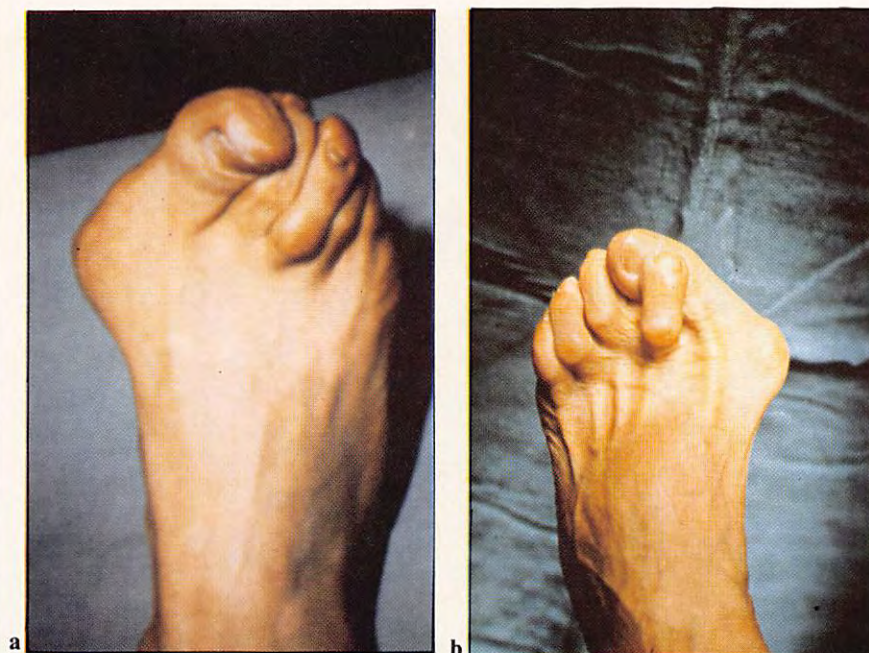
— Le pied égyptien où le gros orteil est plus long que le second orteil.

— Le pied grec où il est plus court que lui.

— Le pied carré où le gros orteil a la même longueur que ses deux ou trois voisins externes.

La formule des orteils influe nettement sur les troubles statiques.

DEFORMATIONS DE L'AVANT-PIED



a. Avant-pied triangulaire et hallux valgus.
b. Hallux valgus et orteil en marteau.

Figure 4

FORMULE DES ORTEILS

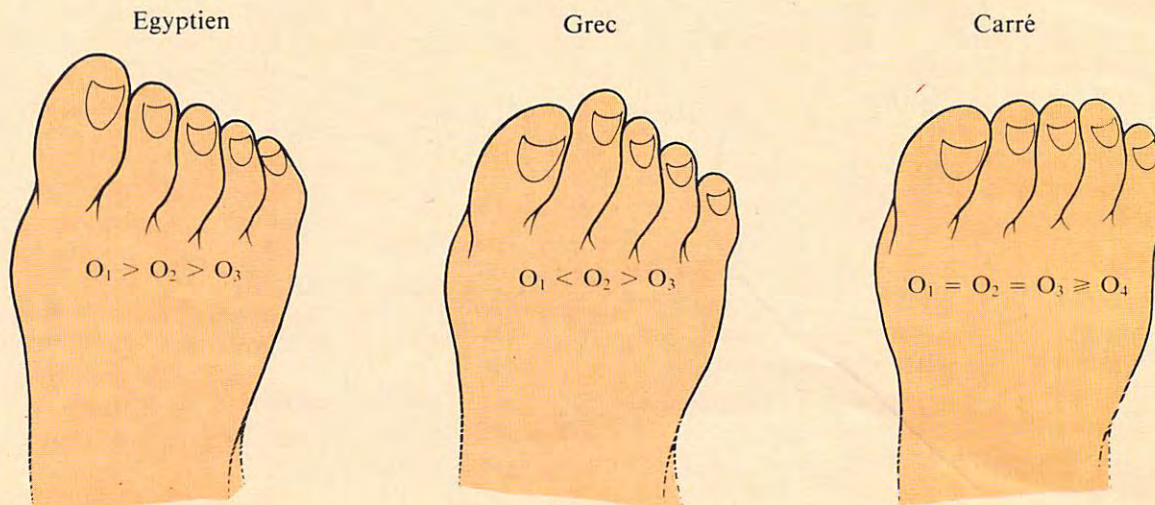


Figure 5

NORMISON[®] 20

procure un

**endormissement rapide et
un sommeil physiologique**



NOUVEAU



CONTINENTAL PHARMA

Centre de Recherche de Produits Pharmaceutiques

C'est aussi:

MERVAN 1 g

VIONEURIN-6-Fte

FORTA-B-5000

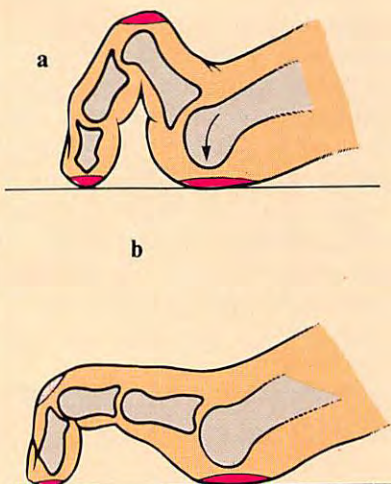
TRAZOLAN

DROXARYL crème + onguent

FLOGOCID crème + onguent

Avenue Louise, 135 - 1050 Bruxelles - Tél. 02/537 80 70

RETRACTION EN GRIFFE



La rétraction en griffe peut être :
a. proximale : rétraction fixée entre la 1^{re} et la 2^e phalange.
b. distale : rétraction fixée entre la 2^e et la 3^e phalange, le site des durillons douloureux est indiqué en rouge.

Figure 6

- Soit une *simple rougeur*, celle, par exemple que l'on voit au talon ou assez régulièrement sur le flanc interne d'un hallux valgus.

- Soit une *hyperkératose* (figure 7), c'est le durillon qui traduit un hyper-appui, généralement plantaire, dont il faut noter avec précision la situation (sous telle ou telle tête métatarsienne). Il peut également siéger au dos des orteils en griffe : conflit avec la chaussure, (c'est le classique « cor » au pied).

- Soit une *ulcération ou une fistule* centrant un durillon ou une rougeur que soulève un hygroma infecté.

L'examen au podoscope montre l'empreinte du pied : c'est le reflet fidèle de l'appui au sol (figure 8).

L'empreinte du pied normal comporte :

- en avant, le talon antérieur prolongé par les 5 orteils.

- en arrière, le talon proprement dit et, entre les deux la bande externe ou isthme dont la largeur est environ le tiers du diamètre transversal du talon antérieur.

Dans le pied creux, la bande externe diminue (1^{er} degré) ou disparaît (2^e degré).

Dans le pied plat, au contraire, elle s'élargit transversalement ; il peut même arriver, qu'elle soit plus large que le talon antérieur.

LA PALPATION

Elle précise la topographie de la douleur et oriente souvent le diagnostic. Nous l'envisagerons d'arrière en avant.

Le cou-de-pied

Le cou-de-pied, est la région qui correspond à la cheville. On reconnaît facilement les deux malléoles interne et externe qui marquent ses faces latérales.

- *En avant*, à la face antérieure du cou-de-pied (figure 9a), on sent le relief des tendons qui viennent de la face antéro-externe de la jambe et qui vont au pied.

Le jambier antérieur est le plus volumineux et le plus interne. On le

Chaque orteil qui dépasse les autres est en fait soumis à l'agression qu'exerce sur son extrémité distale la chaussure. C'est ainsi que le pied égyptien prédispose à l'hallux valgus tandis que le pied grec prépare la rétraction du deuxième orteil.

— La déformation des orteils est nettement visible :

Ils se rétractent en griffe et l'orteil se déforme en marteau (figure 6).

L'angulation se fait généralement entre la première et la deuxième phalange : c'est une griffe proximale ; plus rarement entre la deuxième et la troisième phalange : c'est alors une griffe distale.

Les zones de conflit

Elles sont souvent très visibles. A leur niveau apparaissent :

HYPERKERATOSE

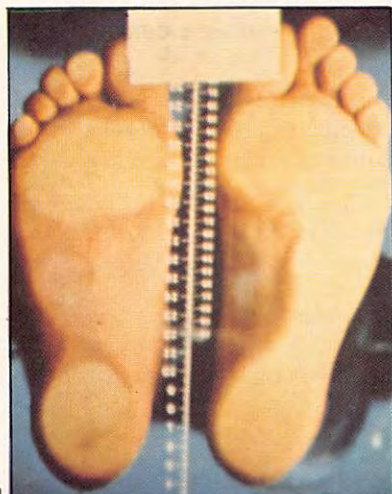


Le durillon plantaire traduit un hyper-appui.

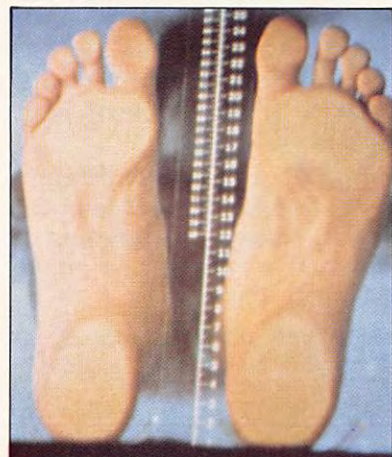
Figure 7

Examen clinique du pied

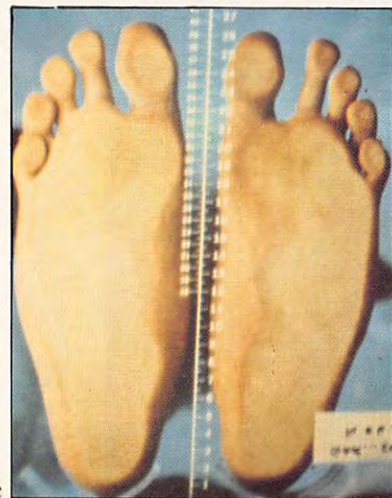
EXAMEN AU PODOSCOPE



a



b



c

a. Pied creux à gauche, pied normal à droite.
b. Pied creux 2^e degré bilatéral.
c. Pied plat.

Figure 8

suit bien jusqu'au niveau du premier cunéiforme.

Immédiatement en dehors de lui, on palpe d'abord l'extenseur propre du gros orteil puis, plus loin, les tendons de l'extenseur commun. Les uns et les autres sont bridés par le ligament annulaire.

C'est en dehors et en dedans de ces tendons que l'on palpe la partie antérieure de l'interligne articulaire de la cheville et que l'on peut ressentir la saillie dessinée par un épanchement intéressant cette articulation.

• *A la face postérieure* (figure 9b), on reconnaît la saillie médiane du tendon d'Achille, siège de la douleur (tendinite). Plus bas, devant l'insertion inférieure du tendon se développent parfois des bursites ; au-dessous d'elle des apophysites (apophysites de croissance concernant la grosse tubérosité du calcaneum ou maladie de Sever).

La main contourne le talon et palpe sa face inférieure reconnaissant des douleurs de « l'épine calcanéenne » (myoaponévrosites plantaires).

Entre le tendon d'Achille en arrière

LES RELIEFS VISIBLES ET PALPABLES

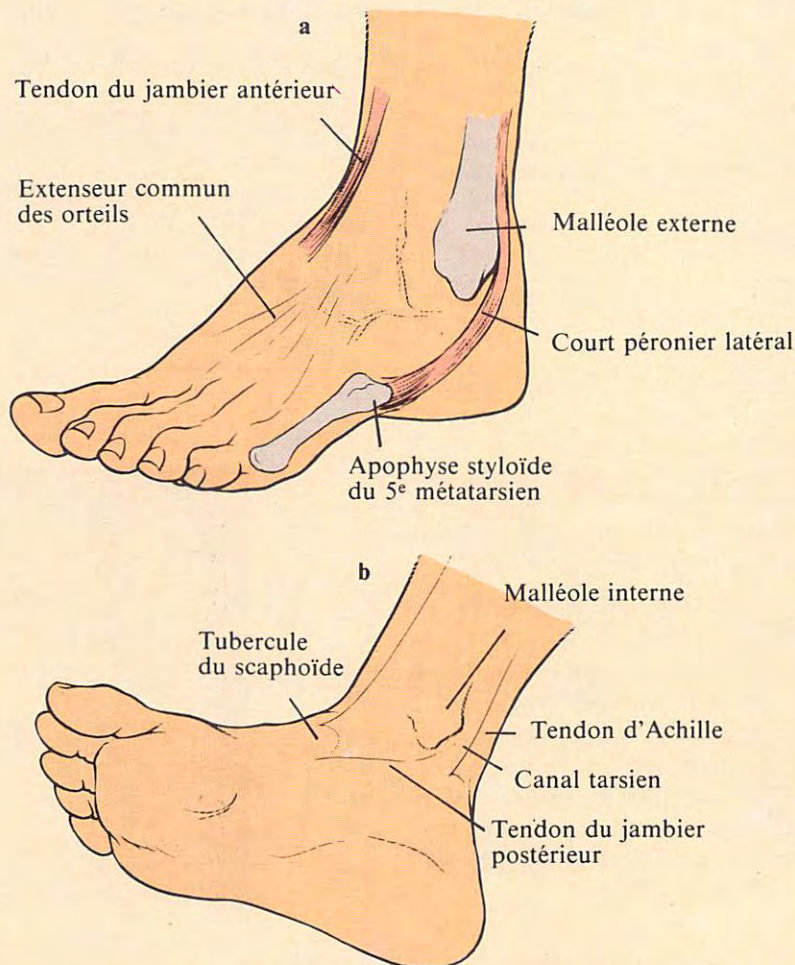


Figure 9

et les deux malléoles en avant se trouvent les deux gouttières rétro-malléolaires.

● *En dehors*, en arrière du péroné, on perçoit les tendons des péroniers latéraux. On peut suivre nettement le court péronier latéral jusqu'à l'apophyse styloïde du 5^e métatarsien (on le sent se tendre lorsqu'on place le pied en flexion plantaire et en varus).

● *En dedans*, en arrière de la malléole interne, c'est le canal tarsien ou passent les tendons du jambier postérieur, des fléchisseurs des orteils, les nerfs plantaires, et où l'on recherche les battements du pouls tibial postérieur. Tous les tendons, dans leur trajet autour de la cheville sont entourés d'une graisse synoviale où peut se développer une synovite inflammatoire modifiant les reliefs habituels.

Au niveau du médio-pied

La palpation reconnaît parfois le dos bossu du pied creux, les saillies douloureuses latérales du tubercule du scaphoïde (figure 10) (apophyse possible), de la styloïde du cinquième métatarsien (souvent concernée par des fractures parcelaires par arrachement).

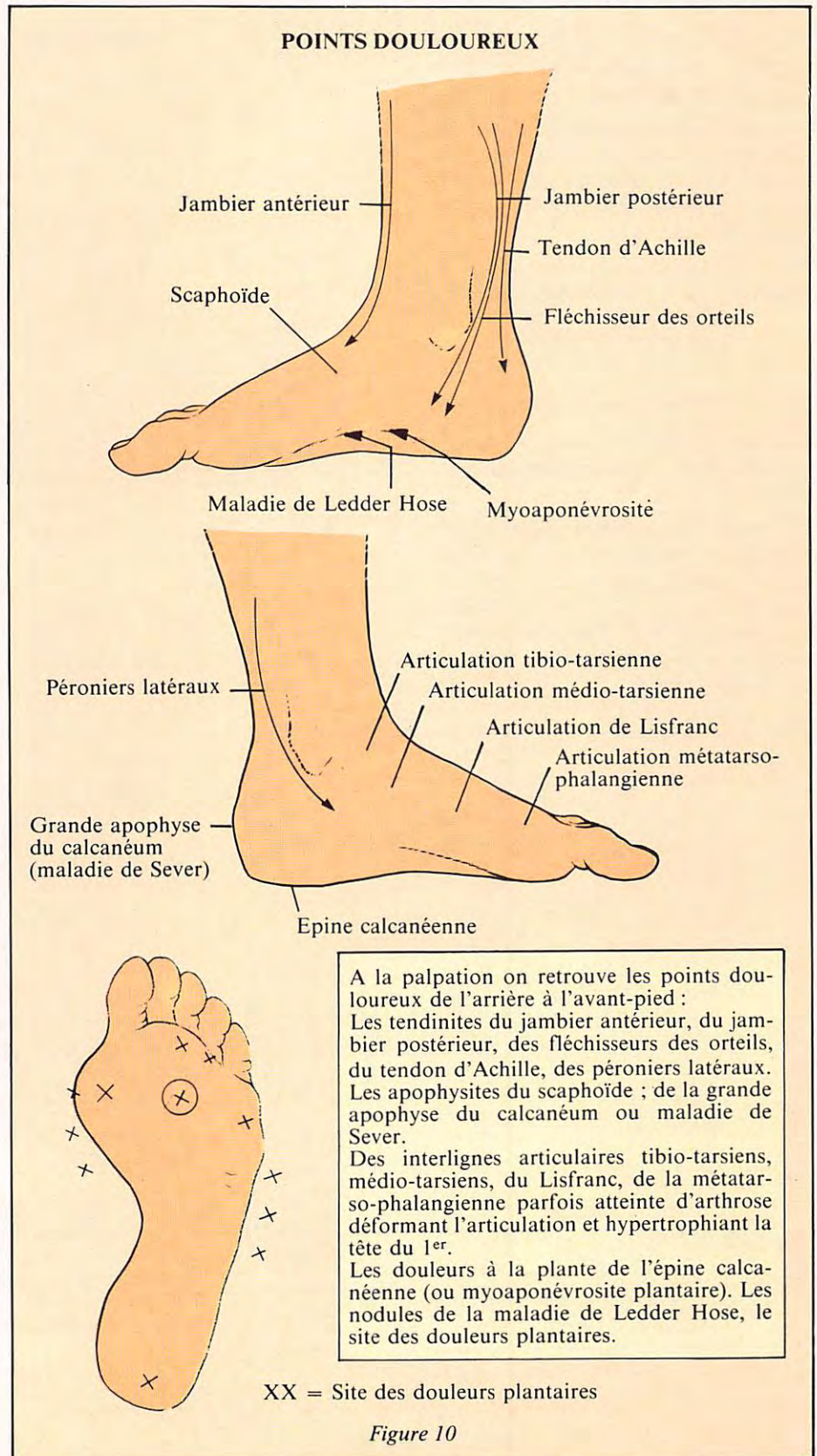
A la plante du pied, on peut noter parfois la corde des muscles plantaires tendus par le pied creux, ou des formations nodulaires développées dans l'aponévrose plantaire (c'est la maladie de Ledder Hose) ou même de véritables tumeurs plantaires dont l'origine, le volume, la profondeur sont variables.

A l'avant-pied

Il est facile de retrouver par la palpation les points douloureux dont on a déjà parlé ; mais, il faut :

— reconnaître les déformations parfois discrètes, des subluxations ou des luxations métatarso-phalangiennes ;

— palper les espaces interosseux ou préciser une douleur élective comme



Examen clinique du pied

dans le névrome de Morton (qui intéresse habituellement le nerf interosseux du 3^e espace) ;

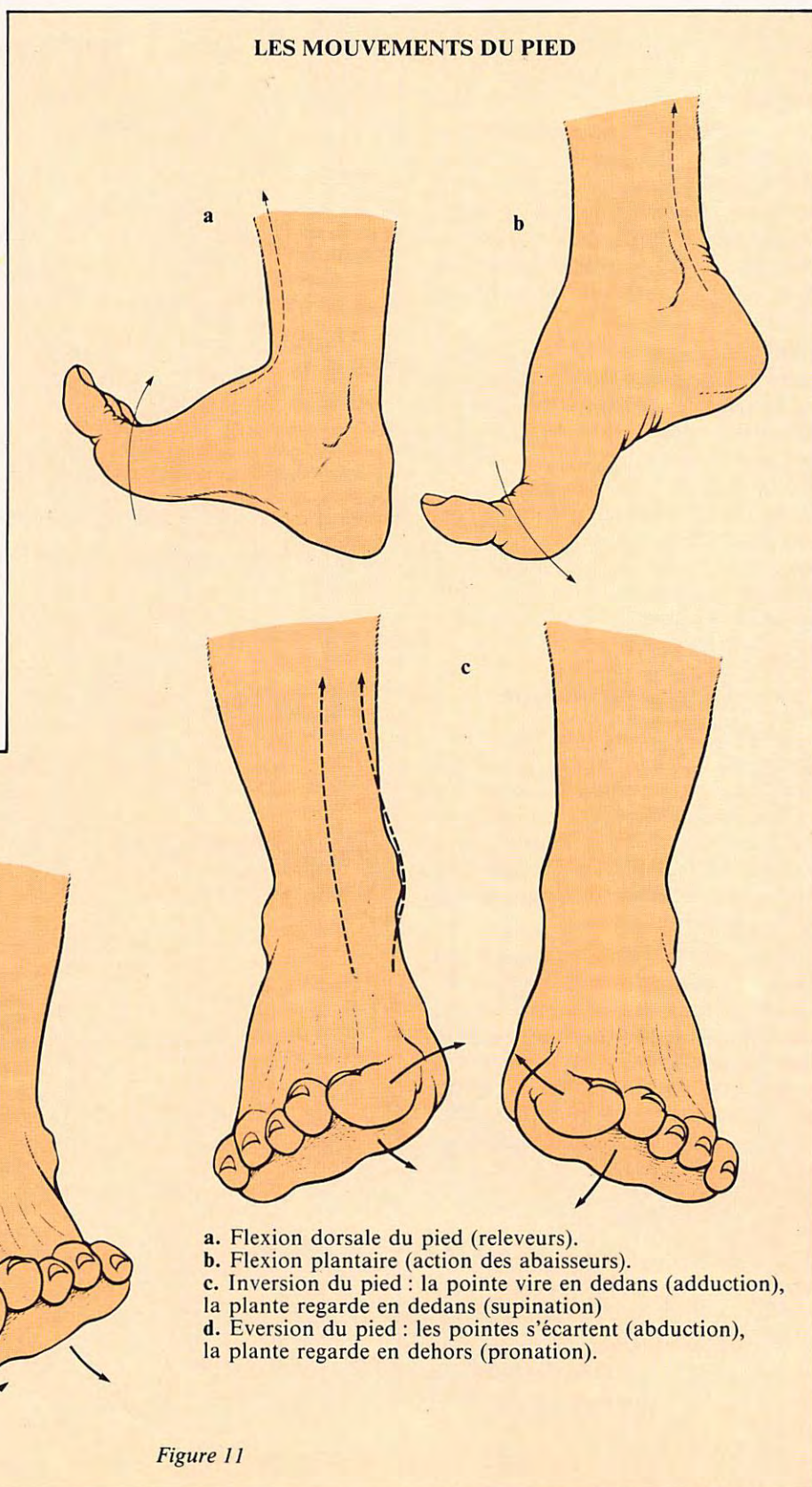
— noter l'hypertrophie de la tête du premier métatarsien que l'on rencontre dans l'arthrose de la première articulation métatarso-phalangienne, etc.

ETUDE DE LA MOBILITE ET DES AMPLITUDES ARTICULAIRES

Mouvements du pied

Nous rappellerons tout d'abord la définition des mouvements du pied (figure 11).

Le pied par rapport à la jambe effectue des mouvements de *flexion dorsale* ou de relèvement qui rapprochent le dos du pied de la face antérieure de la jambe ; des mouvements inverses de *flexion plantaire* ou d'abaissement.



Les mouvements d'*abduction* écartent la pointe du pied de l'axe médian ; les mouvements d'*adduction* l'en rapprochent.

Lors de la *supination*, la plante du pied regarde en dedans ; dans la *pronation*, elle regarde en dehors.

Les mouvements d'*inversion* associent l'adduction et la supination. Les mouvements d'*éversion* associent l'abduction et la pronation.

La mobilité

L'étude de la mobilité renseigne sur la fonction des articulations du pied. Certaines d'entre elles ont une amplitude facilement relevée à l'aide d'un goniomètre, comme la cheville ou les métatarsophalangiennes.

Pour d'autres, il est plus difficile de la chiffrer mais on peut noter comparativement au côté sain la persistance d'une mobilité normale ou au contraire d'un enraidissement, l'existence ou non de douleur.

- La *tibio-tarsienne* est une articulation de flexion-extension. La flexion dorsale (relèvement) et la flexion plantaire (abaissement) ont respectivement une amplitude de 30 et 50°.

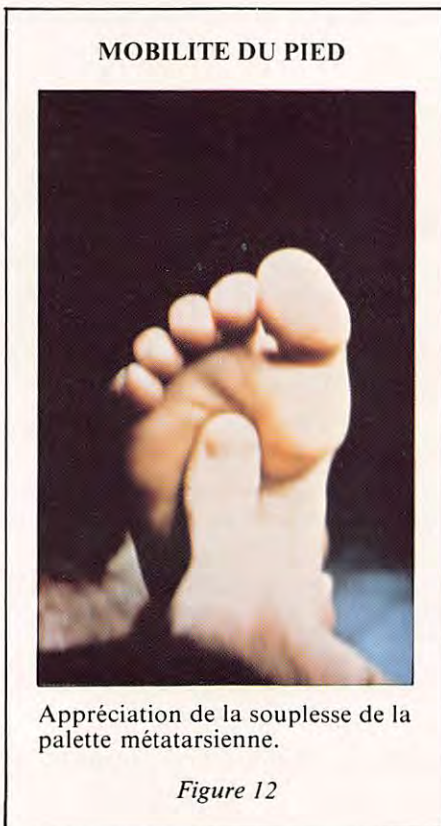
- La recherche de la mobilité de la *sous-astragalienn*e se fait en fixant le cou-de-pied solidement d'une main et en déplaçant de l'autre, le talon en dedans et en dehors (en varus et en valgus) par rapport à l'axe vertical de la jambe.

- Pour étudier les mouvements de la *médio-tarsienne*, il faut immobiliser solidement l'arrière-pied d'une main tandis que l'autre fera effectuer à l'avant-pied des mouvements de pronation et de supination autour d'un axe antéro-postérieur.

- La *tarso-métatarsienne* est animée de mouvements dont l'amplitude est discrète mais plus marquée au niveau des berges interne et externe qu'au centre. Une main maintient le tarse antérieur, l'autre mobilise les métatarsiens de bas en haut, un à un ou globalement. La souplesse de la

palette métatarsienne peut facilement se déduire d'un mouvement de relèvement simple ; on peut le faire en soulevant à la plante, de la pulpe du pouce, les métatarsiens moyens tandis que l'on maintient fermement le pied au niveau des cunéiformes : quand les articulations de l'interligne de Lisfranc sont souples, on voit nettement les métatarsiens remonter. On devine aussi l'étalement transversal dû à l'écartement passif du premier métatarsien d'une part, et des 4^e et 5^e d'autre part (figure 12). Quand les mêmes articulations sont enraidies ces mouvements sont abolis.

Les articulations *métatarso-phalangiennes* sont animées de mouvements de flexion dorsale et plantaire. Les plus importants se font au niveau de l'articulation métatarso-phalangienn



Les articulations *interphalangiennes* proximales et distales sont elles aussi le siège de mouvements de flexion et d'extension. Elles peuvent être parfois enraidies et fixées par un flexum qui déforme l'orteil en marteau, la griffe étant, comme on l'a déjà vu, proximale entre P1 et P2 ou distale entre P2 et P3.

Les différents mouvements dont nous venons d'esquisser l'analyse sont douloureux, réduits ou impossibles dans des conditions pathologiques (arthrose, enraidissement, etc.).

Leur étude renseigne utilement sur la fonction du pied. Toutes les articulations sont synergiques, ex. : le déroulement du pas se fait correctement si la tibio-tarsienne ou la métatarso-phalangienn

du gros orteil ont conservé leur amplitude. Il est difficile, voire impossible si elles sont atteintes toutes deux à la fois.

La souplesse des articulations du couple de torsion (sous-astragalienn

et médio-tarsienne) et de la palette métatarsienne assure au pied une bonne adaptation au sol.

L'enraidissement à un niveau est compensé à un autre niveau mais il entraîne une surcharge fonctionnelle.

ETUDE DE L'ANIMATION MOTRICE DU PIED

Elle donne une idée de la valeur des muscles qui l'assurent, mais aussi de l'intégrité de la commande neurologique. Elle peut à ce titre témoigner de la paralysie des nerfs moteurs issus des nerfs moteurs issus des nerfs sciatiques poplités interne (SPI) ou externe (SPE) ; tous deux branches de division du sciatique.

Les mouvements du pied et des orteils sont sous la dépendance des tendons des muscles longs ou extrinsèques qui viennent de la jambe et des muscles courts ou intrinsèques qui prennent naissance sur place au niveau du tarse et du

Examen clinique du pied

métatarses. Il s'établit entre eux un équilibre nécessaire à l'harmonie du mouvement.

La flexion plantaire du pied

Elle est assurée essentiellement par le *triceps sural* (innervé par le SPI) et très accessoirement par les muscles long péronier latéral innervé par le musculo-cutané (branche du SPE) et le fléchisseur commun des orteils (innervé par le tibial postérieur du SPI).

La flexion dorsale

Elle est assurée surtout par le *jambier antérieur* (innervé par le SPE) et à un degré moindre par l'extenseur commun des orteils et l'extenseur propre du gros orteil (sous la même dépendance nerveuse).

L'inversion

Elle est le fait du *jambier postérieur* et, accessoirement, des fléchisseurs des orteils qui reçoivent leur innervation du SPI ou de sa branche terminale, le nerf tibial postérieur.

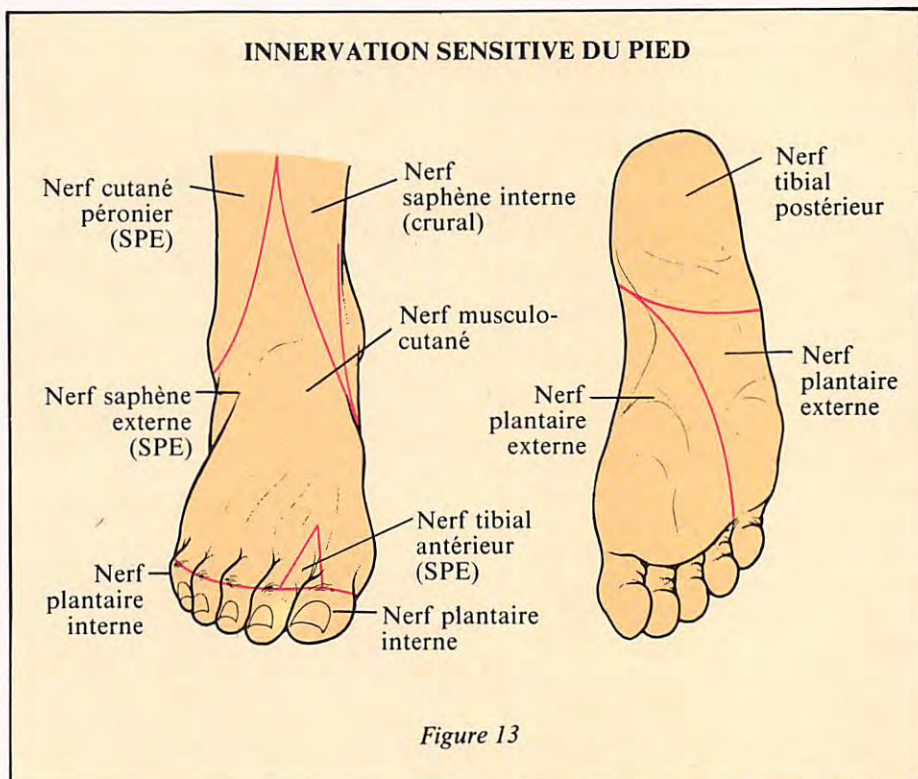
L'eversion

Elle est assurée par les *muscles péroniers* (long et court péronier latéral) innervés par le musculo-cutané (né du SPE).

A l'avant-pied

L'action des *extrinsèques* et des *intrinsèques* se combine. Les muscles longs assurent la flexion dorsale de la 1^{re} phalange et la flexion plantaire des deux autres. Les muscles courts équilibrent leur action en étendant les deux dernières et fléchissant la première.

La contraction de ces muscles est plus ou moins puissante. Elle est parfois simplement visible ou palpable ; capable d'engendrer un mouvement contre la pesanteur ou contre une résistance plus ou moins marquée. Ceci permet d'établir une



cotation rendant compte d'un état pathologique ou permettant d'apprécier une évolution.

ETUDE DE L'INNERVATION SENSITIVE

L'innervation sensitive est assurée (figure 13) :

— *Au dos du pied*, par les nerfs musculo-cutané, saphène externe, tibial antérieur et à l'extrémité des orteils par les rameaux issus des nerfs plantaires interne et externe.

— *A la plante*, par les nerfs plantaires interne et externe.

— *Dans les régions malléolaires*, par le saphène interne en dedans, le cutané péronier en dehors.

— *Au talon*, par le nerf tibial postérieur.

ETAT TROPHIQUE ET CIRCULATOIRE

Enfin, on ne saurait trop insister sur l'importance de l'appréciation précise de l'état trophique circulatoire.

Il faut accorder toute leur valeur aux symptômes fonctionnels relevant de l'ischémie, à l'érythrose ou à la pâleur excessive.

Il faut rechercher les pouls pédiens et tibial postérieur, le pouls capillaire et le remplissage veineux.

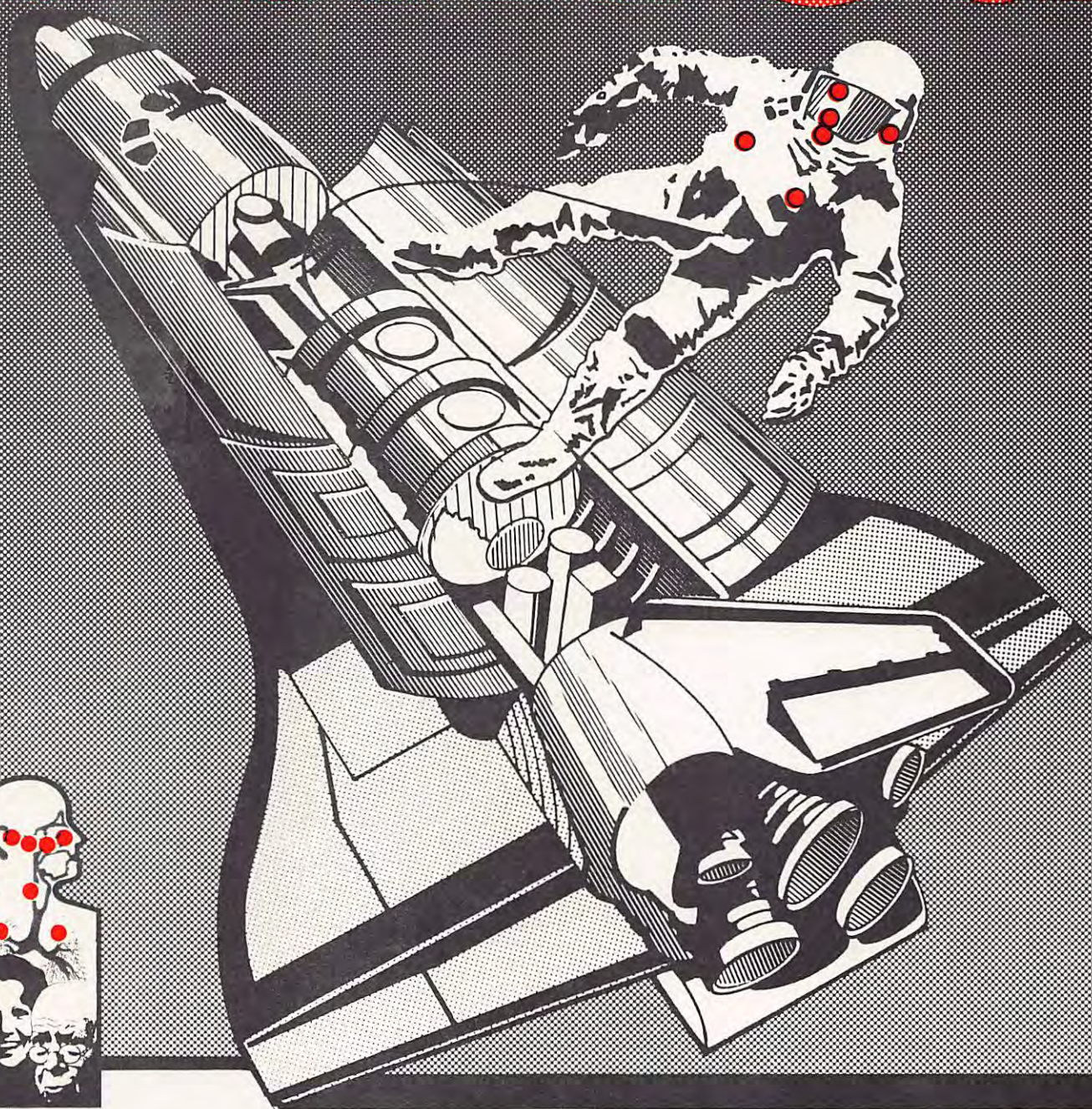
Il faut noter l'œdème, l'état des veines, l'existence de varices.

Tous ces éléments renseignant sur l'état trophique des pieds sont autant d'arguments intervenant au moment de la discussion d'une indication chirurgicale. ■

BIBLIOGRAPHIE

1. Braun S. : Comment examiner un pied ? Vie Médicale, 21 juin 1971, 2893, 2616.
2. Claustre J., Simon L. : Pied normal et méthodes d'exploration du pied. Masson 1981.
3. De Doncker E., Kovalski C. : Le pied normal et pathologique. Acta Orthop. Belg. 1970, 36 fasc. 4 et 5.
4. Lelièvre J. : Pathologie du pied. Masson 1961.

actifed



Posologie:

Siróp: Enfants > 12 ans et adultes:
1 à 2 cuillères à café, 3 × par jour
Enfants < 12 ans:
1/2 à 1 cuillère, 3 × par jour.

Comp.: Enfants > 12 ans et adultes:
1 comprimé, 3 × par jour
Enfants < 12 ans:
1/2 comprimé, 3 × par jour.

Présentations: 24 comprimés - 140 ml siróp.

Pour une maîtrise facile de la CONGESTION

actifed

sur terre comme dans l'espace



INE AMOXICILLIN IX

NE AMOXICILLIN IX

AMOXICILLIN IX

AMOXICILLIN IX

MOXICILLIN IX

OXICILLIN IX

L'atrophie cérébrale et ses mécanismes biochimiques chez les alcooliques*

Nous perdons tous, à partir d'un âge évalué à 20 ans, un certain nombre de neurones cérébraux chaque jour, mais cette perte relative permet aux êtres raisonnables de garder leurs « facultés » jusqu'à un âge avancé.

Il existe un moyen simple d'en perdre rapidement davantage. Déjà les légistes avaient signalé des cas d'atrophie cérébrale à l'autopsie d'alcooliques relativement jeunes. Harrison consacre dix lignes à ce sujet et en dit les mécanismes inconnus. On était loin cependant d'entrevoir la fréquence de ce drame avant l'apparition de la tomодensitométrie cérébrale (T.D.M.C.).

LES FAITS CLINIQUES

En 5 ans, de mars 77 à janvier 82, nous avons recensé 31 patients éthyliques chroniques sérieux, 2 femmes et 29 hommes, qui ont pour caractéristique commune le fait d'arriver

dans le service de psychiatrie pour problèmes d'éthylisme grave.

Il peut s'agir d'une entrée involontaire en raison des conséquences psychiques ou sociales de l'alcoolisme ou au contraire d'une entrée librement acceptée.

La psychiatrie étant envisagée comme remède ultime, l'abord de ces cas est souvent très tardif.

L'âge moyen de nos patients est de 44,4 ans.

L'âge moyen du début de la consommation, fréquemment très « tendre », est de 21,3 ans et correspond donc à l'âge de début de la perte physiologique des neurones.

La moyenne de durée de la consommation d'alcool est de 23 ans.

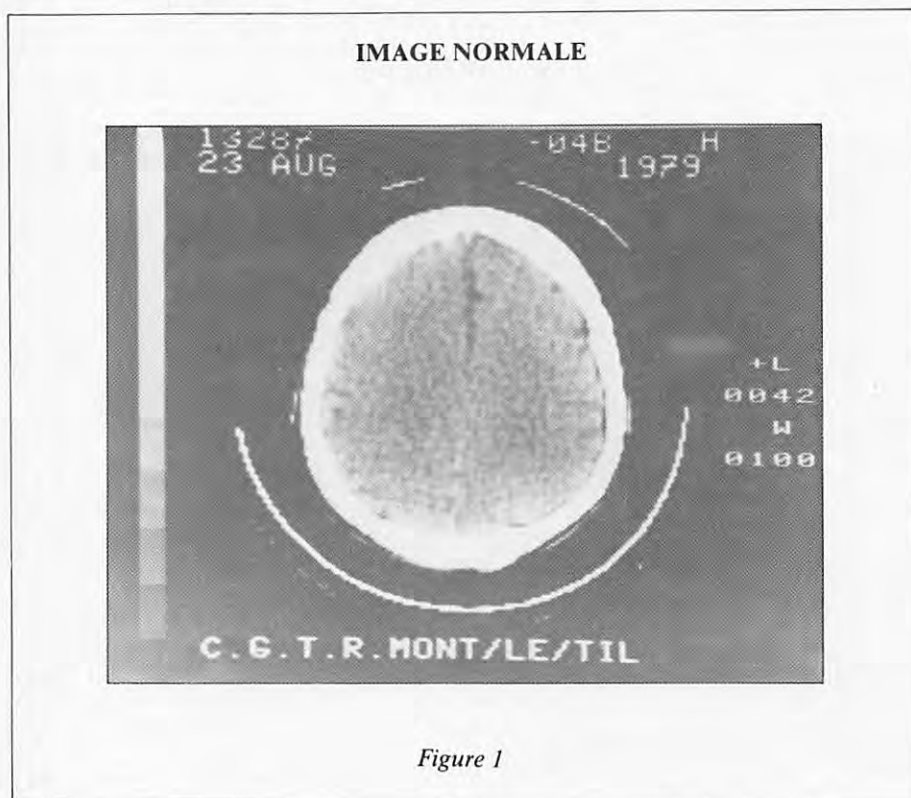
Compte tenu des périodes d'abstinence hélas trop courtes, on peut l'estimer à 20 ans environ.

Sur 31 patients (18 entrées involontaires et 13 entrées volontaires), 23 présentent une atrophie corticale, soit 74 %.

Trois alcooliques sur quatre sont donc atteints d'atrophie corticale cérébrale lors de leur admission dans notre service de psychiatrie. L'âge moyen d'apparition de cette atrophie est de 42,5 ans.

Cette atrophie, de légère à très importante, est la mieux visible sur

* Docteurs M. Jeanmart et J.E. Vandereheyden, Service de Neuro-Psychiatrie C.G.T.R., A. Vésale, Montigny-le-Tilleul (Belgique).



les deux coupes supérieures dites coupes 4A et 4B à la T.D.M.C.

Nous avons classé ces atrophies en trois groupes :

- légère (stade I),
- moyenne (stade II),
- importante (stade III).

Dès le stade moyen (II), une dilatation ventriculaire relative est associée à l'atrophie.

Le stade III (atrophie importante) requiert une véritable fonte des circonvolutions.

Nous savons, par des études allemandes sur 7550 cas d'atrophie cérébrale, que l'âge moyen d'apparition est compris entre 61 et 70 ans.

L'apparition de cette atrophie est tout à fait anormale à l'âge de nos patients (\pm 42,5 ans). Par ailleurs les démences pré-séniles de Pick et d'Alzheimer n'apparaissent, en moyenne, que de 55 à 65 ans. D'autres séquelles mentales toxiques existent bien sûr chez certains de nos patients, Korsakoff et Gayet-22

Wernicke surtout, mais uniquement en cas d'atrophie corticale sévère (stade III).

La clinique permet de dissocier facilement atrophie corticale éthylique précoce, Korsakoff-Wernicke et encéphalopathie porto-cave.

Le diagnostic de démence alcoolique ne s'applique pas non plus à ces

patients, ceci constituant le stade ultime, analogue à la démence sénile et en quelque sorte vésanique (c'est-à-dire en fin de course d'une psychose).

Le toxique alcool induit donc, à une certaine dose et après un certain temps, une atrophie corticale cérébrale.

La perte du sens moral décrite par nos ancêtres cliniciens chez les alcooliques graves est en fait une *perte de neurones*.

On pourrait penser qu'il s'agit d'une dégénérescence dendritique et que le phénomène est réversible puisque dans quelques cas d'atrophie légère, des scanners comparatifs sont en faveur de ce fait, mais l'irréversibilité des images nous prouve qu'au-delà du stade moyen (II), ce sont les neurones qui disparaissent.

ROLE DE L'ALCOOL

Chez nos patients, le minimum de consommation déclarée est de 20 équivalents « Pils » par jour (bière à 4,5° : 25 cl). En leur laissant le bénéfice du doute et partant de la durée moyenne de consommation (20 ans), on calcule assez facilement qu'il faut absorber 13,5 Pils par jour pour être menacé d'atrophie cérébrale précoce.

Tableau 1
EQUIVALENTS BIÈRE*

Boisson	Degré d'alcool	Quantité usuelle par verre	G d'alcool pur	EQ B
Pils	4,5°	25 cl	9	1
Bières spéciales	8°	33 cl	21,3	2,3
Trappiste	10°	33 cl	26,6	3
Vin	8,5° à 11°	12,5 cl	11	1,2
Whisky	40°	8 cl	25,6	2,8
Cinzano-Martini	20°	12,5 cl	20	2,2
Pernod-Ricard	45°	3 cl	10,9	1,2
Cognac	55°	3 cl	13,3	1,5

* 1° = 8 g d'alcool / litre

Lendormin[®]

brotizolam

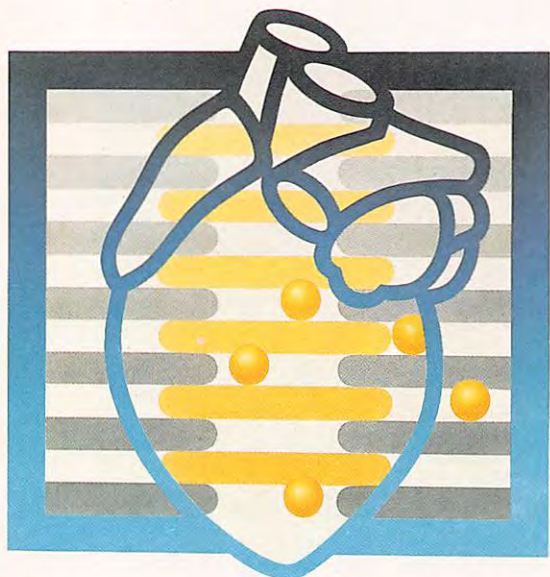
inducteur du sommeil à durée d'action idéale...



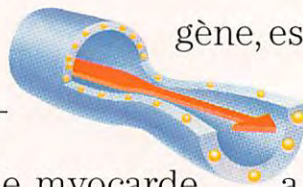
**... assure un sommeil de qualité,
le plus proche du sommeil naturel**



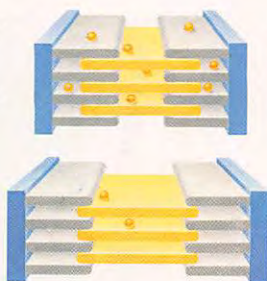
TILDIEM, TRAITEMENT DE L'ANGOR PAR INHIBITION CALCIQUE



Qu'il s'agisse du myocarde ou des coronaires, le phénomène de contraction-relaxation est lié au calcium. Or ce phénomène, consommateur d'oxygène, est perturbé dans l'angor, notamment l'angor d'effort: le myocarde augmente ses besoins en oxygène et les coronaires ne



peuvent satisfaire cette demande accrue. Tildiem, inhibiteur calcique, en relaxant à la fois le myocyte cardiaque et la coronaire, rétablit l'équilibre perturbé par l'angor: le myocarde normalise son activité contractile et ses besoins éner-



gétiques diminuent. Les coronaires, quant à elles, voient leur débit augmenter ainsi que l'apport d'oxygène au myocarde. Il s'ensuivra, pour le patient angoreux, une possibilité d'activité physique deux fois plus longue (1), et cette amélioration, sous Tildiem ne s'épuisera pas avec le temps, pas plus qu'elle ne nécessitera une aug-



mentation posologique (1).



TILDIEM®
diltiazem

INHIBITEUR CALCIQUE

(1) EB. Raftery. Long term effects of diltiazem in angina. AM. J. card. 1984; 54 - 738 - 743.



B₁) et aux conséquences de l'atteinte des autres organes (foie, pancréas, ...), les encéphalopathies et neuropathies rencontrées chez les éthyliques chroniques. La neurotoxicité directe de l'éthanol et de ses métabolites, non seulement en intoxication aiguë mais aussi chronique, fait l'objet de travaux assez récents, tirés principalement de l'expérimentation animale.

EFFET DE LA MALNUTRITION ET DES ATTEINTES D'AUTRES ORGANES

Malnutrition

Avitaminoses B₁, B₆, B₁₂, acide folique :

Bien que souvent intriquées, on peut dégager les lignes de force suivantes :

L'avitaminose B₁ est à l'origine des maladies de Gayet-Wernicke, de Korsakoff, et de la polyneuropathie. Elle se caractérise par une diminution du métabolisme énergétique neuronal, menant jusqu'à la nécrose surtout dans les structures centrencéphaliques et vermiennes.

L'insuffisance en B₆ paralyse de nombreuses voies métaboliques comme celle de la synthèse des amines biogènes.

Le déficit en vitamine B₁₂ et en acide folique, par l'atteinte principalement du métabolisme des nucléotides, donne naissance aux tableaux de dégénérescence combinée subaiguë médullaire, de névrites optiques, de polyneuropathies, d'états confusodémentiels.

Atteinte d'autres organes

Insuffisance hépatique

L'hyperammoniémie perturbe le métabolisme énergétique neuronal et ce sont principalement les neurones catécholaminergiques qui en souffrent.

Insuffisance pancréatique

En aigu, elle peut donner lieu à une hypocalcémie souvent mal tolérée par le système nerveux central.

En chronique, elle aggrave les effets de la malnutrition en y ajoutant ceux de la malabsorption, particulièrement celle des vitamines liposolubles, A, D, E et K.

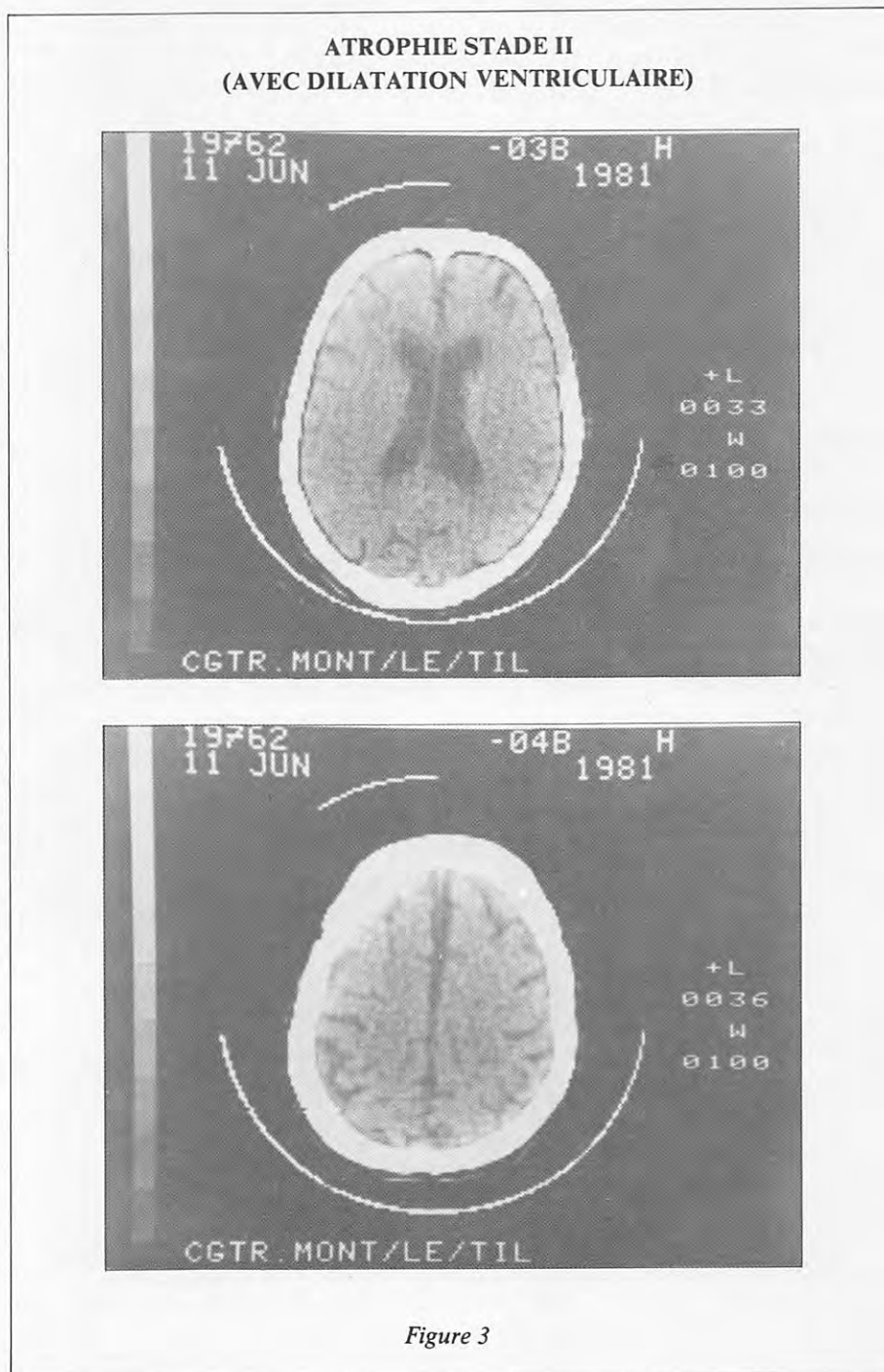


Figure 3

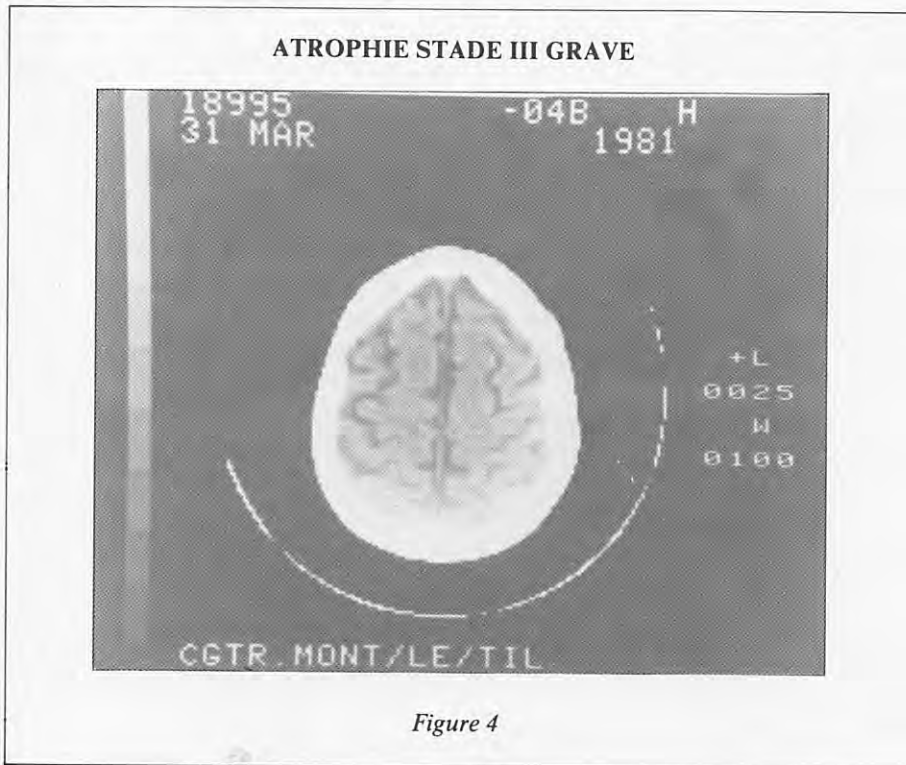


Figure 4

NEUROTOXICITE DIRECTE

Lésion de la membrane cellulaire et des mécanismes transmembranaires

Altération de la fluidité

L'alcool pénètre la portion lipidique de la membrane, dilate celle-ci par séparation des molécules lipidiques et augmente donc sa fluidité. L'atteinte des régions synaptiques entraîne également des perturbations de la libération des neurotransmetteurs et de leur liaison aux récepteurs.

La tolérance à l'alcool s'expliquerait, du moins en partie, par l'augmentation progressive « compensatoire » de la teneur en cholestérol des membranes, ce qui a un effet « rigidifiant » pour celles-ci.

Flux cationique

L'éthanol inhibe l'entrée passive de Na^+ par altération des canaux Na^+ (modifications physicochimiques des lipides et des protéines membranaires).

Il inhibe également l'entrée de Ca^{++} , dépendante de la dépolarisation, diminuant ainsi la libération des neurotransmetteurs.

En chronique, il y a tolérance vis-à-vis de cet effet.

Enzymes

Il est bien établi que l'éthanol inhibe directement (par modification du site actif) des enzymes telles que les $(\text{Na}^+ - \text{K}^+)$ ATPases gliales et neuronales. En aigu, cette inhibition atteint non seulement les systèmes de transport neuronaux mais aussi l'utilisation du glucose. Si l'imprégnation est chronique, on observe une augmentation compensatoire de la synthèse d'ATPases.

Ces trois types de lésions membranaires mènent à un état de sidération fonctionnelle des cellules gliales et neuronales, comparable à celui de l'insuffisance circulatoire cérébrale, avec entre autres l'œdème glial qui pourrait correspondre dans un premier temps à « l'atrophie céré-

brale » encore réversible. Mais, comme cet œdème s'auto-aggrave (cycle géopsychiatrique de Lehmann), il aboutit à la nécrose et l'atrophie devient irréversible. C'est par ces mécanismes que s'expliquerait également la tendance à l'acidose du liquide céphalorachidien chez les éthyliques chroniques, phénomène réversible après quelques semaines d'abstinence.

Atteinte des neurotransmetteurs et des nucléotides cérébraux

Acétylcholine

L'intoxication aiguë diminue la libération synaptique d'acétylcholine, fort probablement par le biais de la réduction de l'influx de Na^+ .

En chronique, on constate une réduction d'activité choline-acétylase dans le striatum et les corps mamillaires principalement, une diminution du taux cérébral en acétylcholine, mais une augmentation de la densité des récepteurs cholinergiques muscariniques.

Catécholamines

En aigu, l'effet sur le turn-over en noradrénaline est biphasique, d'abord stimulant, puis ensuite inhibant à forte dose.

L'intoxication chronique entraîne l'hyposensibilité des récepteurs dopaminergiques et β_2 adrénergiques, bien que les taux cérébraux en dopamine et noradrénaline soient également en diminution. L'atteinte directe est, donc, à la fois pré- et post-synaptique, à la différence des neurones cholinergiques où les modifications post-synaptiques paraissent bien compensatoires.

Enfin, pendant le sevrage, on observe une augmentation du turn-over en noradrénaline et une réduction inconstante de celui de la dopamine. Dès lors, il est clair que l'éthylisme chronique avec sevrages répétés peut conduire à un état d'insuffisance dopaminergique et donc à un syndrome parkinsonien.

Voies de dégradation de l'alcool éthylique et principales conséquences métaboliques

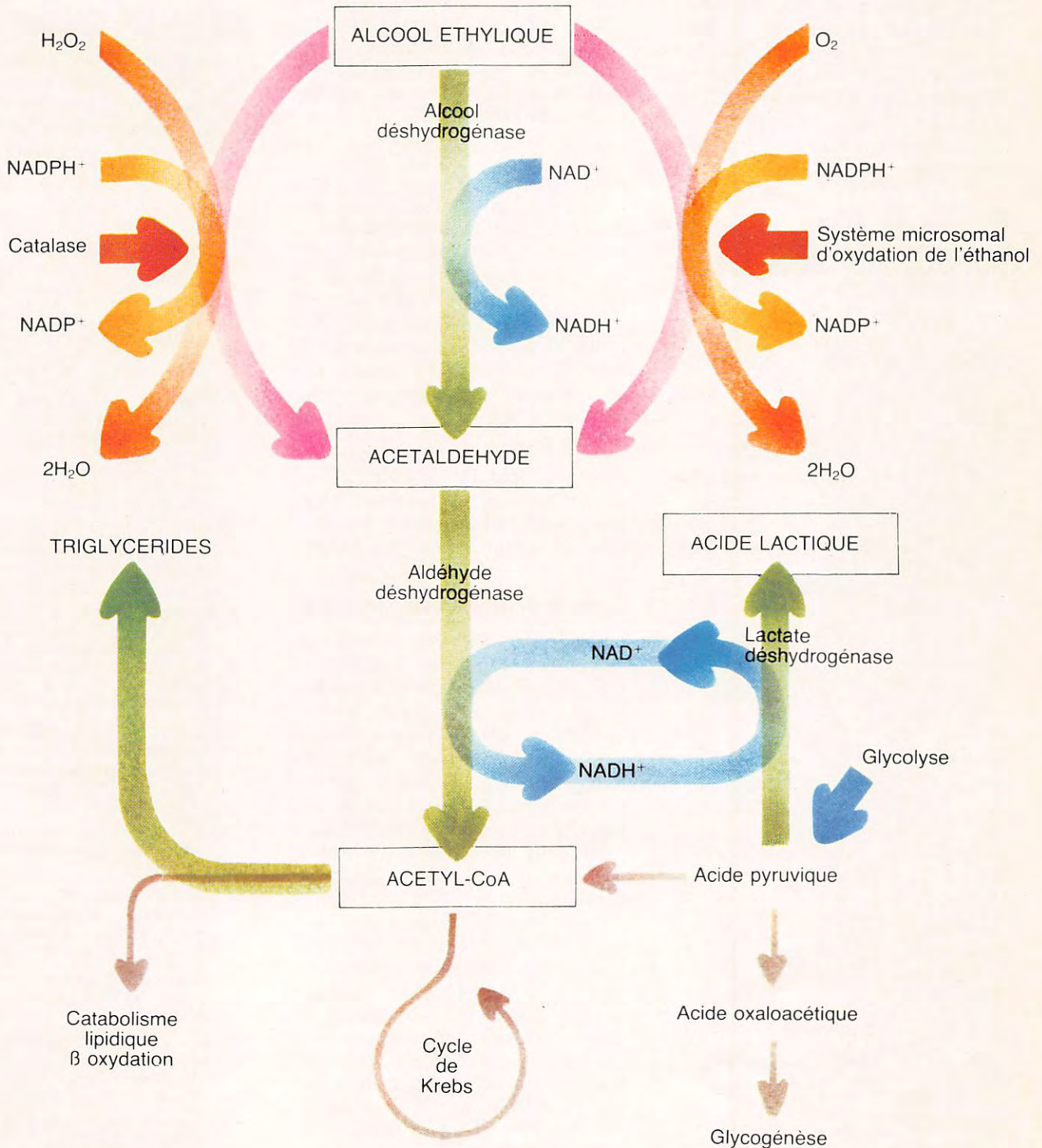


Figure 5

Sérotinine

Bien qu'il puisse n'être en partie que le résultat d'une déviation métabolique, la baisse du taux de 5HIAA (métabolite principal de la sérotonine), dans le liquide céphalorachidien d'alcooliques, pourrait être le témoin d'une propension probablement héréditaire, semblable à celle déjà décrite pour les dépressions endogènes.

Ceci d'autant plus que, dans l'ensemble, les études animales récentes vont dans le sens d'une augmentation du turn-over de la sérotonine aussi bien en cas d'intoxication aiguë que chronique. L'effet dépressogène de l'alcool serait donc surtout lié à l'atteinte des neurones catécholaminergiques.

GABA

Pour ce neurotransmetteur, certaines études sont contradictoires mais il semble qu'il y ait diminution de synthèse et d'activité, avec une augmentation du nombre de récepteurs. Des médicaments à visée gabaergique sont d'ailleurs proposées pour traiter des complications de l'éthylisme chronique (par exemple : benzodiazépines et acide valproïque dans le sevrage).

Nucléotides cycliques

L'éthanol réduit le cAMP, et le cGMP de manière moindre. L'imprégnation chronique donne lieu à un effet de tolérance pour le cAMP.

Atteinte du métabolisme énergétique

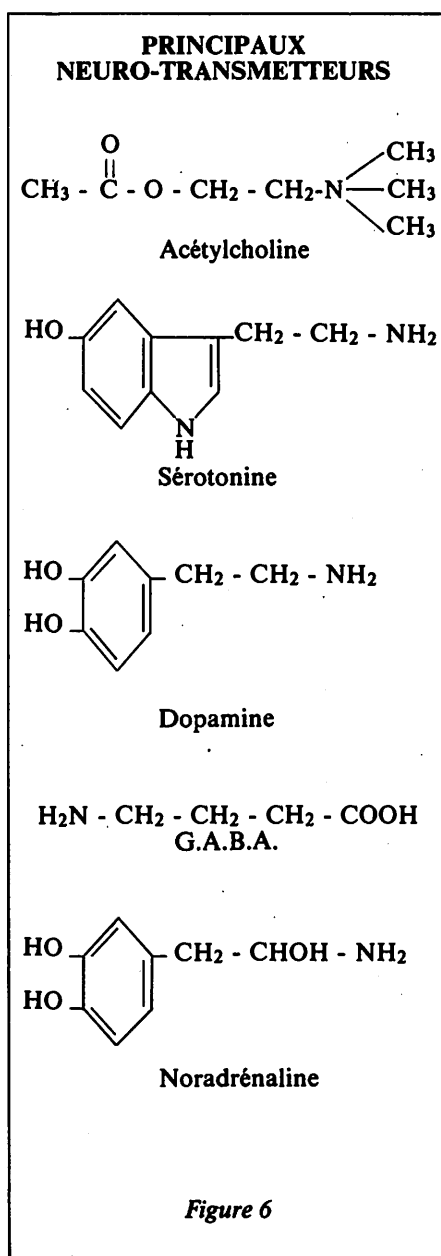
Dans l'organisme, l'éthanol est rapidement métabolisé en acétaldéhyde puis en acétates. Cette voie métabolique change le rapport $NAD^+/NADH$ de telle sorte que la pyruvate déshydrogénase n'est plus fonctionnelle et, de plus, l'éthanol et l'acétaldéhyde interfèrent à la barrière hémato-encéphalique, diminuant le captage de certains acides aminés tels que le GABA. La condensation directe d'acétaldéhyde et d'amines biogènes mène à la synthèse de tétrahydro-isoquinolines, antagonistes des catécholamines. Dans l'intoxication chronique on a démontré la réduction de formation d'ARN mitochondrial et nucléaire ainsi que des protéines. Sur le plan cellulaire, il en résulte des modifications de morphologie des dendrites et une diminution du nombre de neurones principalement au niveau de l'hippocampe et du cervelet.

EN CONCLUSION

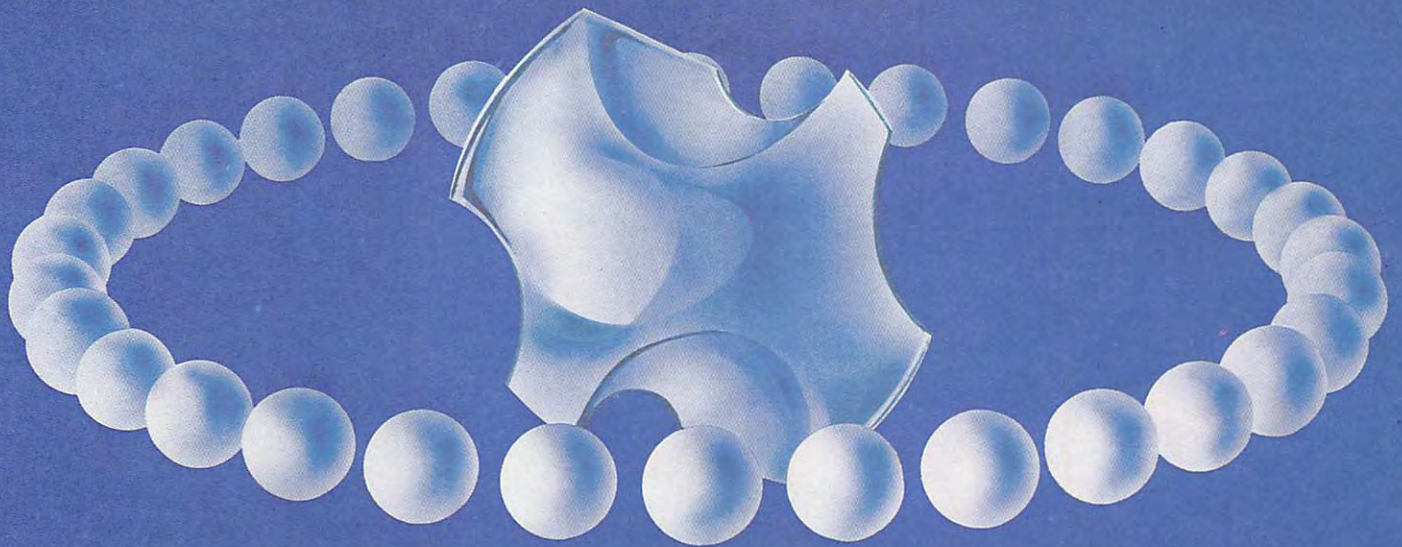
Sur les bouteilles aux formes si connues devraient figurer le degré exact d'alcool et la quantité quotidienne au-delà de laquelle tout être peut à loisir, ou par plaisir, détruire son cortex, organe nous différenciant par son volume de l'animalité et grâce auquel, dit-on, notre espèce aurait atteint son développement. ■

BIBLIOGRAPHIE

1. Carlen P., Kapur B., Huszar L., Lee M., Moddel G., Singh R. and Wilkinson D.: Prolonged cerebrospinal fluid acidosis in recently abstinent chronic alcoholics. *Neurology*, 30 : 956-962 (1980).
2. Carlen P., Lee M., Jacob M.: Parkinsonism provoked by Alcoholism. *Ann. Neurol.*, 9 : 84-86 (1981).
3. Cottureau M., Tanios A., Chamballon O.: Alcoolisme et dépression. *L'Encéphale*, 6 : 209-226 (1980).
4. Darden J., Hunt W.: Reduction of striatal dopamine release during an ethanol withdrawal syndrome. *J. Neurochem.*, 29 : 1143-1145 (1977).
5. Guard O., Dumas R., Audry D., Tommasi M. et Knopf J.F.: Etude anatomo-clinique d'un cas de dégénérescence combinée subaiguë médullaire au cours d'une carence en acide folique. *Rev. Neurol. (Paris)* 137 : 435-446 (1981).
6. Lehmann H.E.: Psychopharmacotherapy in psychogeriatric disorders. In *Bayer-Symposium VII: Brain functions in old age*. Ed. by Springer Verlag : 456-479 (1979).
7. Mc Clain C.: When liver disease causes brain damage. *Geriatrics* : 35 : 74-89 (1980).
8. Meese W., Lanksch W., Wende S.: Cerebral atrophy and computerized tomography. In *cranial computerized tomography*. Ed. by Springer Verlag (1976).
9. Melgaard D.: The neurotoxicity of ethanol. *Acta Neurol. Scand.*, 67 : 131-142 (1983).
10. Nordmann R.: Métabolisme de l'éthanol et ses implications dans l'intoxication alcoolique. *Rev. Méd.*, 21 : 427-430 (1980).
11. Tran V., Snyder S., Major L., Hawley R.: Gaba receptors are increased in brains of alcoholics. *Ann. Neurol.*, 9 : 289-292 (1981).

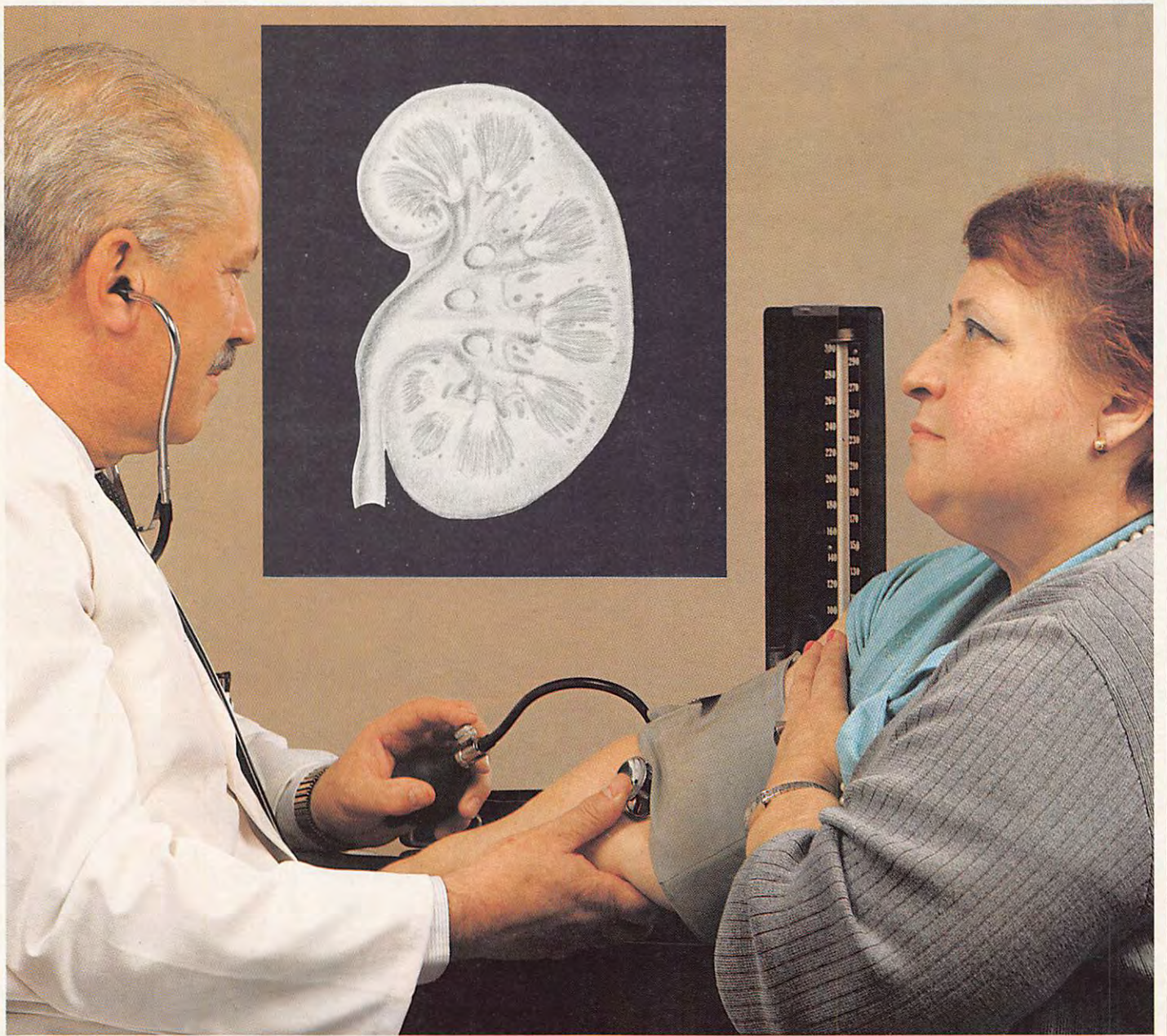


CIBACALCINE



LA SEULE CALCITONINE
HUMAINE
DE SYNTHÈSE


CIBA



ART AND SCIENCE

LASIX[®] P

traite l'hypertension,
protège la fonction rénale

 dans l'hypertension,
1-2 gélule(s),
après le petit déjeuner

Hoechst 

La fonction parathyroïdienne *

Les glandes parathyroïdes sont au nombre de quatre (exceptionnellement cinq ou six). Elles mesurent 6 x 4 x 2 mm et pèsent 30 à 50 mg. Elles sont situées (figure 1), pour les glandes supérieures à la partie dorso-latérale et moyenne de la thyroïde, rarement en situation ectopique (intrathyroïdienne, laryngo ou rétro-œsophagienne). Les glandes inférieures peuvent se trouver au pôle inférieur de la thyroïde, mais aussi intrathymiques ou médiastinales antérieures. Le tissu parathyroïdien normal, cellules principales pour l'essentiel, sécrète la parathormone (PTH), native ou intacte, polypeptide de 84 acides aminés (n° 1 en position N-terminale), de poids moléculaire 9500.

PARATHYROIDES NORMALES

CONTROLE DE LA SECRETION DE PTH

La sécrétion de PTH est liée à la concentration du calcium ionisé extra-cellulaire, facteur fondamental de régulation, et au magnésium, facteur accessoire.

Calcium

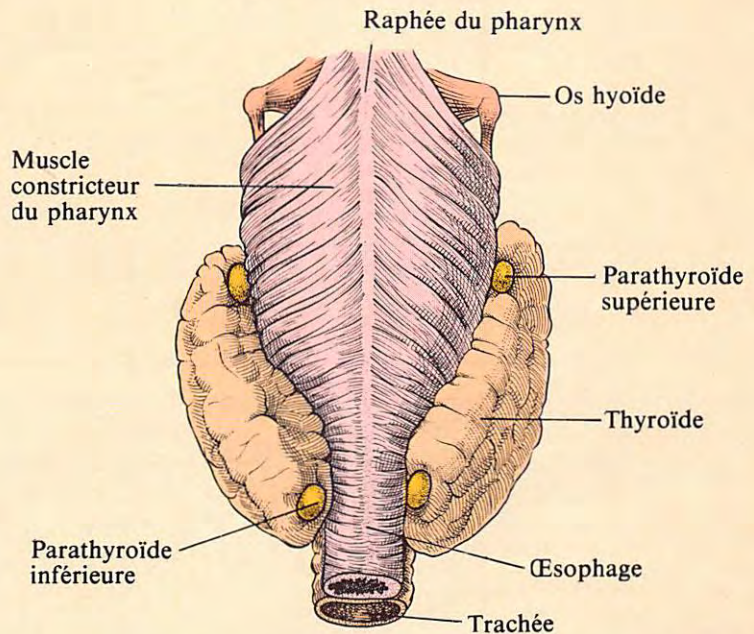
PTH et calcium sont liés selon une relation inverse sigmoïde définie par quatre paramètres (figure 2) :

- la pente élevée de la relation de sécrétion de PTH-calcémie, 20 % pour 0,1 mEq/l, dans l'intervalle des valeurs normales (2,17 à 2,53 mEq/l correspondant à une concentration de calcium total de

2,17-2,57 mmol/l ou 87-103 mg/l), ce qui représente un mécanisme homéostasique efficace pour le maintien de la calcémie ;

- une valeur de référence (« set point ») qui est la valeur de calcémie ionisée correspondant à 50 % de la sécrétion maximale, soit

LES PARATHYROIDES



Sur une vue postérieure du pharynx on situe les 4 parathyroïdes sur la face postérieure des lobes thyroïdiens.

Figure 1

* M. Paillard, J.P. Gardin et P. Patron, Service d'Explorations Fonctionnelles et Laboratoire de Physiopathologie Rénale et Electrolytique, Université Paris VII, Hôpital Louis Mourier, Colombes.

La fonction parathyroïdienne

Glossaire

- DFG : Débit de la filtration glomérulaire
- PTH : Parathormone
- PTHi : Parathormone immuno-réactive
- TmPi : Transport maximal de Phosphates inorganiques
- TmPi/DFG : Transport maximal de Phosphates inorganiques/Débit de la Filtration Glomérulaire
- 1-25(OH)₂D : Métabolite rénal circulant actif de la vitamine D
- 25(OH)D : Métabolite hépatique circulant de la vitamine D

2,25 mEq/l, correspondant à 2,3 mmol/l ou 92 mg/l de calcium total environ ;

- une valeur maximale de sécrétion de PTH, obtenue dès que la concentration de calcium ionisé plasmatique est modérément diminuée à 2 mEq/l, correspondant à 2 mmol/l ou 80 mg/l de calcium total, et représentant 5 fois la sécrétion normale ;

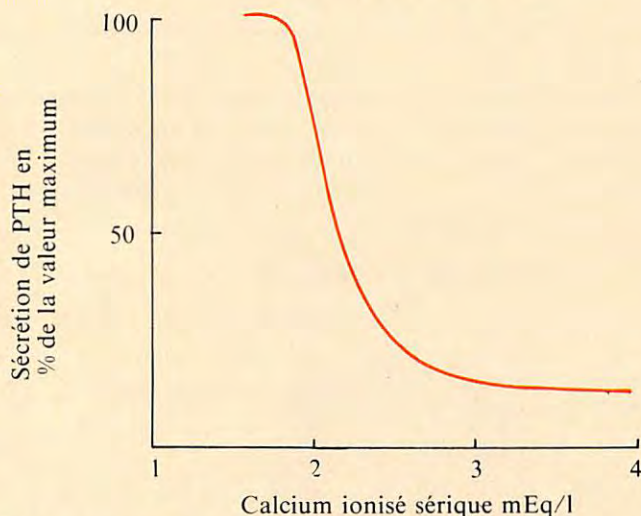
- une valeur minimale de sécrétion obtenue dès que la concentration de calcium ionisé dépasse 2,7 mEq/l, correspondant à 2,75 mmol/l ou

110 mg/l de calcium total, et représentant 15 % de la sécrétion normale.

Magnésium

Une variation de la magnésémie modifie 3 fois moins la sécrétion de PTH qu'une variation identique de la calcémie et semble n'avoir donc aucun rôle physiologique. En pathologie cependant, une profonde hypomagnésémie avec déplétion en magnésium peut paradoxalement diminuer la sécrétion de PTH.

PTH ET CALCIUM



Il existe une relation entre la sécrétion de PTH et la concentration sérique du calcium ionisé, facteur fondamental de régulation de la PTH.

Figure 2

PARATHORMONE CIRCULANTE

La PTH intacte sécrétée est métabolisée rapidement (demi-vie 10 minutes) et représente environ 10 % de la parathormone circulante totale (tableau 1). Elle est clivée au niveau du rein et du foie en deux fragments, l'un aminoterminal ou N-terminal, (acides aminés 1 à 34), l'autre carboxyterminal ou C-terminal, (acides aminés 35 à 84).

Le fragment N-terminal (demi-vie 10 minutes) est le fragment actif. Il représente 10 % de la PTH circulante. Il est extrait à 40 % par le rein et l'os et stimule la production d'AMP cyclique de ces tissus (figure 3).

Le fragment C-terminal est inactif, de demi-vie longue (1 heure). Il est le support de l'antigénicité et représente 80 % de la parathormone cir-

Tableau 1
CARACTERISTIQUES DES FRAGMENTS IMMUNOREACTIFS DE LA PARATHORMONE

Fragment	Poids moléculaire	Origine	Activité biologique	Organes cibles	% des formes circulantes	Demi-vie circulante en minutes
PTH intacte	9500	Parathyroïdes	oui	Rein, os	10	10
Aminoterminal (N-terminal)	3000-4000	Rein, Foie	oui	Rein, Os	10	10
Carboxyterminal (C-terminal)	6000-7000	Rein, Foie	non		80	60

culante dans les conditions normales. Sa clearance métabolique est assurée par filtration glomérulaire, ce qui explique une valeur de PTH immunoréactive surestimée en cas d'insuffisance rénale chronique.

- l'ostéolyse ostéoclastique avec dissolution de la matrice protéique, de manière retardée et prolongée, cet effet participant au renouvellement osseux.

Dans le rein

La PTH :

- Modifie le transport des ions et la synthèse de $1,25(OH)_2D$.
- Diminue la réabsorption de phosphates dans le tubule proximal du rein. En aigu, la PTH augmente la phosphaturie. En chronique, l'administration de PTH diminue la phosphorémie, et l'effet « phosphaturique » signifie que la phosphaturie est plus élevée que chez un sujet normal à phosphorémie identique.

rie est plus élevée que chez un sujet normal à phosphorémie identique.

L'absence d'hormone se traduit par une augmentation de la phosphorémie. Ce transport de phosphate est saturable ; il existe un transport maximal $TmPi$ dont l'importance est fonction de l'activité et du nombre de sites de transport, mais aussi de l'importance de la masse néphronique reflétée par le débit de filtration glomérulaire (DFG) : $TmPi/DFG$.

Sauf circonstances particulières, (insuffisance rénale sévère, transfert cellulaire massif), les valeurs de phosphorémie à jeun et de $TmPi/DFG$ sont proches.

- Augmente la réabsorption du calcium dans le tubule distal du rein. En aigu, elle diminue la calciurie. Quand l'action se prolonge, elle entraîne une augmentation de la calcémie, l'action « hypocalciurique » signifiant que la calciurie est plus basse que chez un sujet normal à calcémie identique.

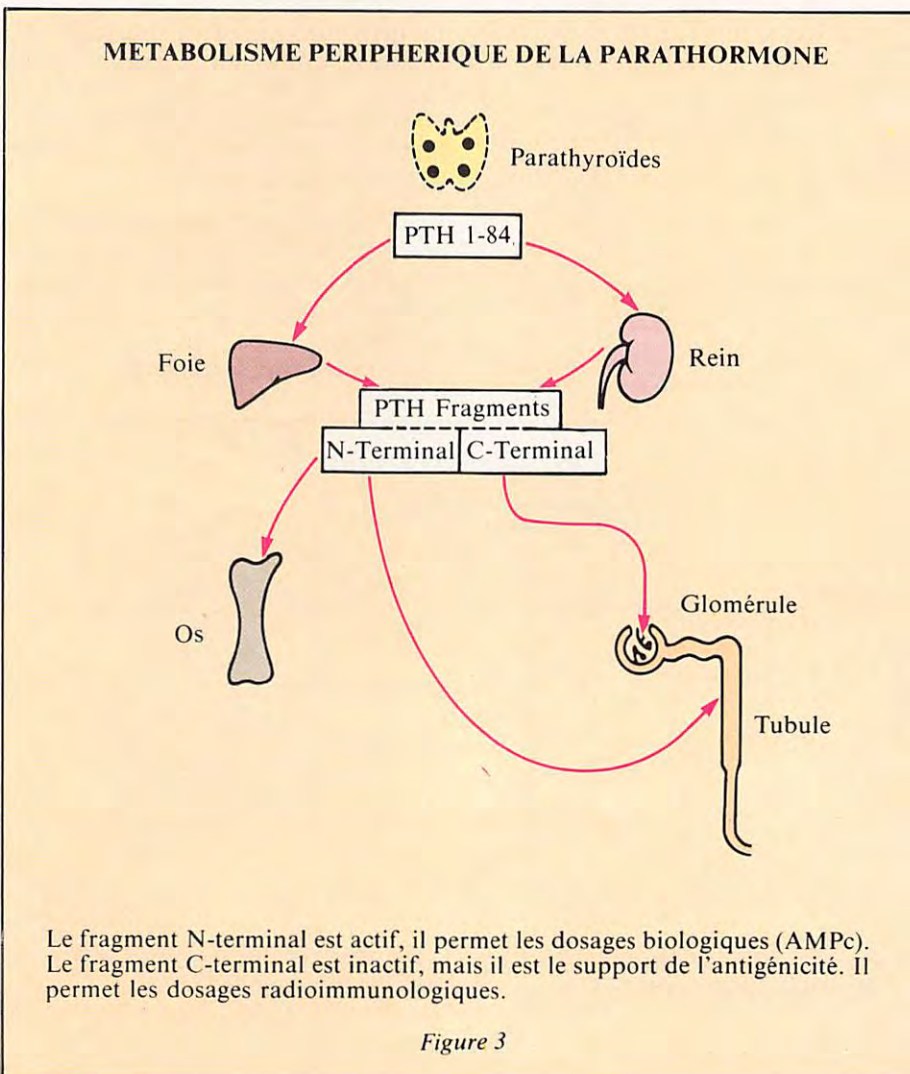
En chronique, l'hypersécrétion primitive de PTH stimule la 1 alpha hydroxylase rénale et élève le $1,25(OH)_2D$ circulante, ce qui augmente l'absorption intestinale de calcium responsable d'une hypercalciurie sur 24 heures.

EFFETS BIOLOGIQUES ET MECANISMES D'ACTION

Dans l'os

La PTH stimule :

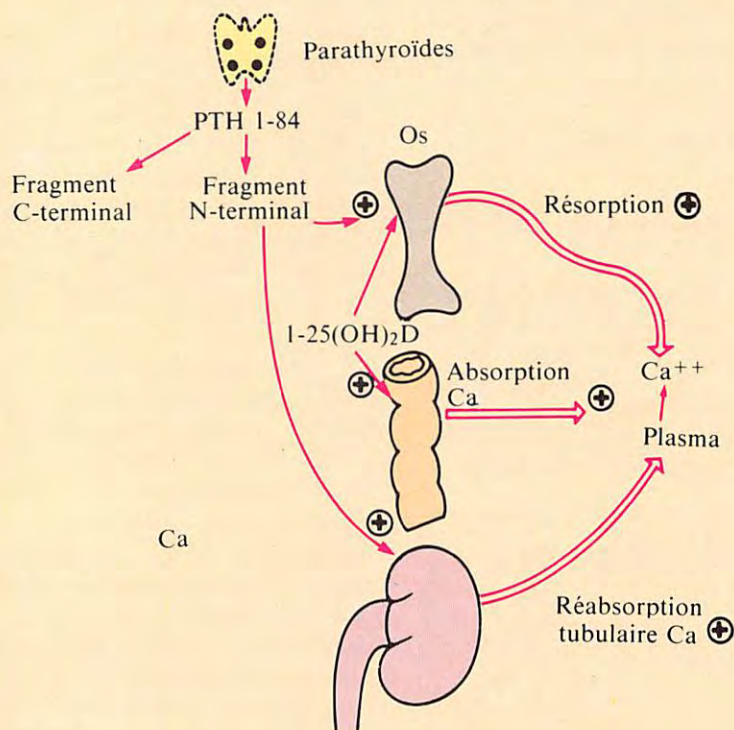
- l'ostéolyse ostéocytaire, avec mobilisation immédiate en quelques minutes du calcium osseux sans dissolution de la matrice protéique ;



Ainsi, chez le sujet normal la PTH concourt au maintien de la calcémie dans d'étroites limites, en réponse à une restriction d'apports de calcium, à court terme par dissolution du calcium minéral osseux (quelques minutes) et augmentation de la réabsorption tubulaire du calcium (quelques heures) — à plus long terme en stimulant la résorption osseuse ostéoclastique et la synthèse de $1,25(OH)_2D$ responsable de l'augmentation de l'absorption intestinale (figure 4).

La fonction parathyroïdienne

EFFETS BIOLOGIQUES ET MECANISMES D'ACTION



Mécanismes de l'effet hypercalcémiant de l'hypersécrétion de parathormone.

Figure 4

MESURE DE L'ACTIVITE PARATHYROIDIENNE CIRCULANTE

La PTH active circulante est mesurée par des dosages radioimmunologiques et des dosages biologiques (AMPc néphrogénique).

Dosages radioimmunologiques

La mesure de la concentration de la parathormone circulante se fait par dosage radio-immunologique (PTH immunoréactive ou PTHi). C'est le fragment C-terminal qui discrimine au mieux les sujets normaux et ceux ayant une hypersécrétion primitive de parathormone avec cependant 10 à 40 % de recouvrement selon les dosages. Ces dosages ne permettent généralement pas de mettre en évi-

dence les hypoparathyroïdies. Les facteurs « PTH like » des hypercalcémies humorales des néoplasies ne sont pas reconnus par ces dosages.

Le dosage du fragment N-terminal peu discriminant lors de prélèvements statiques, permet la mise en évidence de variation rapide de la sécrétion hormonale.

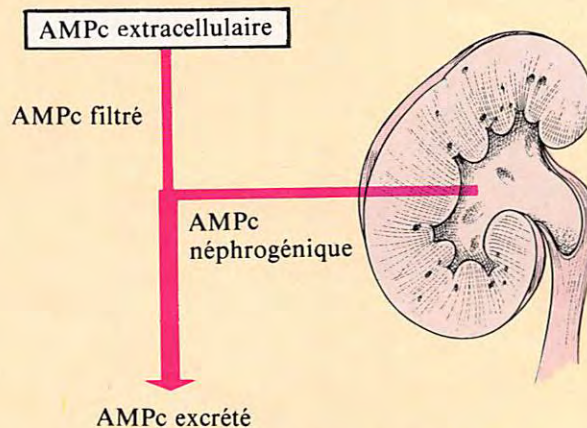
Dosages biologiques

La mesure de la production tubulaire rénale d'AMP cyclique, ou AMP cyclique néphrogénique, permet de mesurer l'activité parathyroïdienne circulante (figure 5).

Le principe consiste à soustraire de l'AMP cyclique excrété dans l'urine, l'AMP cyclique filtré du pool extracellulaire. Cette sécrétion nette doit être rapportée au débit filtration glomérulaire.

L'AMP cyclique néphrogénique est un bon critère de discrimination entre les sujets ayant une hyperparathyroïdie primitive et les sujets normaux, avec seulement 5 à 10 % de chevauchement. ■

DOSAGE BIOLOGIQUE



La mesure de la production tubulaire rénale d'AMP cyclique, ou AMPc néphrogénique, permet de mesurer l'activité parathyroïdienne.

Figure 5

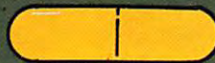
INDOCID

Gélules à 25 mg
d'indométacine, MSD



25 mg

Gélules à 50 mg
d'indométacine, MSD



50 mg

Gélules Retard à 75 mg
d'indométacine, MSD



75 mg



Suppositoires
à 100 mg
d'indométacine
100 mg

Gel à 1% d'indométacine, MSD



Injectable à 50 mg
d'indométacine, MSD

50 mg

® Registered Trademark 8-85-IND-84-B2327-JA-F(B)230

Lorsqu'on possède
une formule efficace,
on s'y tient...

INDOCID®

(indométacine, MSD)

MSD
MERCK
SHARP &
DOHME

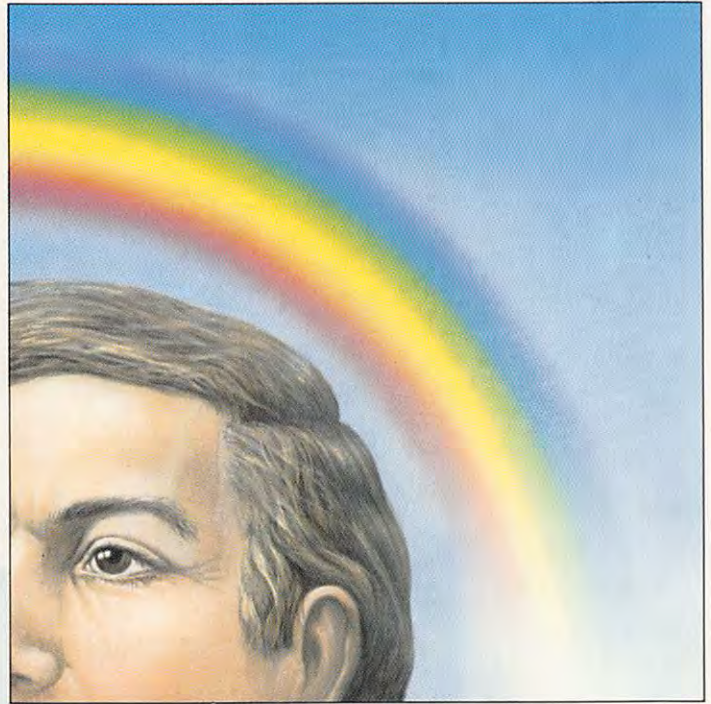
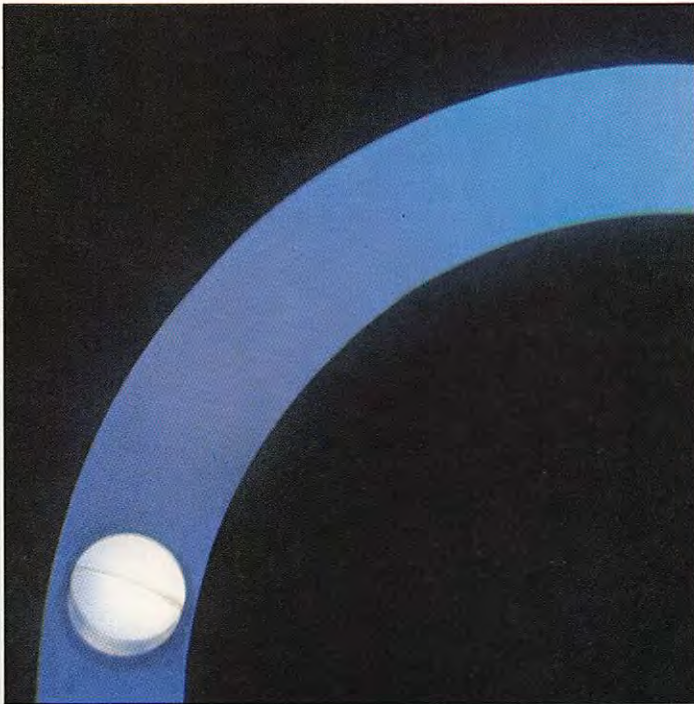
Avant de prescrire, veuillez consulter les informations détaillées,
en fin de volume, concernant les indications, contre-indications,
posologie, précautions et effets secondaires.
Informations détaillées à la disposition du médecin sur demande à :

MERCK SHARP & DOHME
chaussée de Waterloo 1135 - 1180 Bruxelles - Tél. (02) 375 24 30

UNE NOUVELLE APPROCHE
DE L'ANXIÉTÉ.

Pacinsonone 40 mg

HALAZEPAM



*1 prise unique
le soir au coucher*

**POUR UNE EFFICACITÉ
ADAPTÉE AUX VARIATIONS
DE L'ANXIÉTÉ SUR LES 24 H.**

Comprimés à 20 et 40 mg. **PROPRIÉTÉS** - Pacinsonone est dosé à 20 ou 40 mg d'halazepam par comprimé. L'halazepam est un nouveau dérivé anxiolytique de la benzodiazépine. **INDICATIONS** - Anxiété pathologique et tous les états de tension. **CONTRE-INDICATIONS** - PACINONE est contre-indiqué dans les cas de myasthénie grave et d'hypersensibilité connue aux benzodiazépines. **ADMINISTRATION DURANT LA GROSSESSE ET LA PÉRIODE DE LACTATION** - Les données concernant l'utilisation de PACINONE pendant la grossesse ne sont pas suffisantes pour établir l'absence de tout effet tératogène. Toutefois, les études chez l'animal n'ont mis en évidence aucune toxicité fœtale. Il est recommandé de ne pas administrer PACINONE pendant la période de lactation. **AVERTISSEMENTS ET PRÉCAUTIONS** - En fonction du dosage et de la sensibilité individuelle, et tout comme les autres benzodiazépines, PACINONE peut influencer le comportement des patients (p.e. en cas de conduite d'une voiture et de machines, etc.). En cas de toxicomanie pour ce genre de médicaments, la prudence s'impose. On observera également les précautions de dosage habituelles en cas d'insuffisance rénale ou hépatique. Chez le vieillard, la clairance est diminuée et dès lors, les demi-vies de l'halazepam et de son métabolite principal qui sont respectivement de 14 heures et de 76 à 90 heures, seront prolongées. Dans de nombreux cas, l'administration de benzodiazépine répond à un besoin occasionnel ou passager et sera donc de courte durée. Dans certains cas, l'état de santé du malade peut nécessiter une administration de plus longue durée. L'usage prolongé de benzodiazépines implique dans chaque cas individuel une réévaluation périodique de son utilité par le médecin. Il est incontestable que l'utilisation à long terme peut conduire à une dépendance psychique. Comme pour la plupart des médicaments, en cas d'utilisation prolongée, un examen hématologique et des tests de la fonction hépatique feront partie du contrôle régulier au cours du traitement par PACINONE. Après un traitement prolongé à hautes doses, la posologie sera réduite progressivement. En l'absence de données cliniques suffisantes dans ce domaine, PACINONE ne sera pas administré aux enfants. A conserver hors de portée des enfants. **INTERACTIONS** - L'absorption d'alcool est à déconseiller durant le traitement par PACINONE, du fait qu'une réaction individuelle est imprévisible. Les effets de l'halazepam peuvent être potentialisés par association à d'autres médicaments psychotropes. Il est recommandé de bien contrôler l'action du médicament en cas d'administration concomitante de cimétidine et d'halazepam, vu que la cimétidine ralentit l'élimination par biotransformation de diazépam. **POSOLOGIE** - La posologie sera adaptée aux besoins du patient suivant sa réponse au produit et la gravité de sa symptomatologie. La posologie habituelle de PACINONE comprimés est de 120 mg par jour, soit en une fois au coucher, soit en plusieurs prises. Quand PACINONE est administré en plusieurs prises, la posologie recommandée est de 20 mg à 40 mg, 3 ou 4 fois par jour. En général, la posologie journalière se situera entre 80 mg et 160 mg. Chez les patients âgés de 70 ans ou plus, la posologie initiale recommandée est de 20 mg, 1 ou 2 fois par jour. **EFFETS SECONDAIRES** - Vu ses relations avec les autres benzodiazépines, on peut s'attendre à ce que les effets secondaires connus pour ces produits puissent survenir au cours du traitement par PACINONE. Des troubles du système nerveux central et périphérique, et, parfois, cardiovasculaire peuvent être observés. Notamment : somnolence, fatigue, torpeur, atonie musculaire, ataxie, vertiges, tremor, exanthème, prise de poids, confusion, diplopie, hypotension, nausée, dépression, dysarthrie, constipation, céphalées, incontinence, modifications de la sécrétion salivaire, troubles de la parole, rétention urinaire. Des réactions paradoxales se caractérisant par des états d'hyperexcitation, de l'anxiété, des accès de colère, des hallucinations, des crampes musculaires ou de l'insomnie peuvent se produire. L'apparition d'effets secondaires n'a entraîné que très rarement l'arrêt du traitement. **TRAITEMENT EN CAS DE SURDOSAGE** - Les symptômes de surdosage qui peuvent se produire sont e.a. somnolence, confusion, nausées ou vomissements et coma. Comme dans tous les cas de surdosage, on se souviendra, que d'autres produits peuvent avoir également été absorbés. Le traitement est essentiellement symptomatique. Un lavage gastrique immédiat peut être utile. **PRÉSENTATIONS** - PACINONE 20 mg : Conditionnements de 20 et 50 comprimés. PACINONE 40 mg : Conditionnements de 20 et 50 comprimés. **CONSERVATION** - PACINONE 20 mg : 60 mois. PACINONE 40 mg : 60 mois. A conserver entre 2 °C et 30 °C. **FORMULA** - PACINONE 20 mg : Halazepam 20 mg - Dicalciii hydrog. phosphas - Natrii laurylsulf. - Polyvidon. - Lactos. - Amyl. mayd. - Magn. stearas - E 110 pro colore - q.s. pro tablet. compr. una. N° d'enregistrement : 304 S 92 F 3. PACINONE 40 mg : Halazepam 40 mg - Dicalciii hydrog. phosphas - Natrii laurylsulf. - Polyvidon. - Lactos. - Amyl. mayd. - Magn. stearas - q.s. pro tablet. compr. una. N° d'enregistrement : 304 S 87 F 3. **LABORATOIRES DELAGRANGE S.A.** 150, chaussée de la Hulpe - 1170 BRUXELLES.



Epanchement pleural

II. Examens diagnostiques spécialisés et traitement *

Dans un article précédent nous avons vu que dans 2/3 des cas on retrouvait la cause de l'épanchement avec la clinique et l'analyse de routine du liquide pleural. Dans le 1/3 des cas restant il est nécessaire de poursuivre l'investigation diagnostique par des tests plus spécifiques du liquide pleural et par l'étude de la ponction pleurale.

ANALYSE DU LIQUIDE PLEURAL

Tests spécialisés

Ces tests nécessitent un équipement perfectionné et sont onéreux, ce qui limite leur utilisation. Certains sont encore expérimentaux. Malgré leurs inconvénients, les tests spécialisés peuvent être utiles lorsque les examens systématiques n'ont pas permis le diagnostic d'un épanchement. Certains groupes de tests permettent le diagnostic différentiel entre méso-

théliome, lymphome, néoplasie, connectivite et épanchement contenant un taux élevé d'amylase (tableaux 1 à 4).

BIOPSIE PLEURALE

La biopsie pleurale à thorax fermé est indiquée lorsque l'analyse d'un

Tableau 1	
EXAMENS SPECIALISES A LA RECHERCHE D'UNE CAUSE NEOPLASIQUE LORSQUE LES ANALYSES DU LIQUIDE PLEURAL ET LES RESULTATS DE LA BIOPSIE NE SONT PAS CONCLUANTS	
Examens	Commentaires
Etude des chromosomes	Très spécifique et sensible
Antigène carcino-embryonnaire (cellules et liquide pleural)	Très spécifique, peu sensible
Antigène membranaire des cellules épithéliales	Spécificité et sensibilité non déterminées mais semblent élevées
Glycoprotéine α_1	Intérêt diagnostique limité
Phosphohexoisomérase	Intérêt diagnostique limité
Orosomucoïde	Intérêt diagnostique limité

* U.W. Rosa, Service de Pneumologie, Université du Missouri-Kansas, Kansas-City (USA).

exsudat n'a pas permis le diagnostic (figure 1).

Six à dix spécimens sont prélevés à partir d'un ou deux points de ponction, l'aiguille rasant le bord supérieur de la côte inférieure. La moitié des prélèvements est réservée à l'examen histologique, les autres étant mis en culture.

Cancers

La biopsie pleurale à thorax fermé dépiste un envahissement néoplasique dans 40 à 70 % des cas. Ce pourcentage s'élève à 90 % lorsque les résultats de la biopsie sont corrélés avec l'examen cytologique du liquide pleural.

Affections granulomateuses

La plupart des données sur la biopsie pleurale en cas d'affection granulomateuse proviennent des études sur les pleurésies tuberculeuses. Ces données peuvent probablement être extrapolées aux infections fongiques de la plèvre.

En cas de *pleurésie tuberculeuse*, les cultures du liquide pleural montrent des bacilles acido-résistants dans 23 à 48 % des cas. L'examen histologique de la biopsie montre des granulomes dans 63 à 71 % des cas et la culture des échantillons biopsiques révèle la présence des bacilles acido-résistants dans 55 à 76 % des cas. En associant tous ces examens, la sensibilité diagnostique s'élève à 95 %.

Pleurésies non spécifiques

La découverte d'une pleurésie non spécifique à la biopsie aboutit à une impasse diagnostique qui peut être inquiétante en cas d'épanchement récidivant. Tout en suivant les règles générales de la figure 2, il peut être indiqué de refaire une ponction pleurale et une biopsie après un délai convenable. Dans la

série de Scerbo et coll., les affections suivantes ont finalement été diagnostiquées chez les patients avec pleurésie non spécifique : tumeur maligne 40 % des cas, tuberculose 19 %, infection pyogène 16 %, infarctus 5 %, causes variées 8 %, cause inconnue 12 %.

TRAITEMENT DE QUELQUES EPANCHEMENTS SPECIFIQUES

Le traitement de la maladie sous-jacente guérit la plupart des épanchements. Cependant, des mesures supplémentaires sont nécessaires

Examen	Adénocarcinome	Mésothéliome
Acide périodique Schiff (cellules)	Très positif	Négatif
Antigène carcino-embryonnaire (cellules et liquide)	Très positif ou > 30 ng/ml	Faiblement positif ou < 5 ng/ml
Kératine (cellules)	Négatif ou faible coloration périphérique	Très positif avec coloration homogène
Acide hyaluronique (cellules et liquide)*	Négatif	Positif**

* La hyaluronidase provenant de *Streptomyces hyalurolyticus* est spécifique pour l'acide hyaluronique
** Il peut y avoir des résultats faux positifs en cas d'infection streptococcique

Paramètres	Polyarthrite rhumatoïde	Lupus érythémateux disséminé
pH	≤ 7,2	> 7,2
Glucose	< 30 mg / 100 ml	Normal
Lactico-déshydrogénase	> 700 UI/l	< 700 UI/l
Facteur rhumatoïde	Très positif	Négatif ou faiblement positif
Facteur rhumatoïde : taux pleural / taux sanguin > 1,0	Oui	Non
Test radioimmunologique aux cellules de Raji	Faiblement positif	Modérément positif
Fixation du C ₁ q	Modérément positive	Faiblement positive
Fixation du C ₁ q : Rapport liquide pleural / sérum > 1,0	Oui	Non
C ₄	Taux très abaissé*	Taux modérément abaissé +
Cellules épithélioïdes	Présentes	Absentes
Cellules de polyarthrite rhumatoïde (ragocytes)	Présentes	Absentes
Cellules de lupus érythémateux	Absentes	Présentes

* inférieur à 10 x 10⁻⁵ g/g de protéines.
+ inférieur à 30 x 10⁻⁵ g/g de protéines.

dans certains cas pour évacuer la cavité pleurale et prévenir la récurrence de l'épanchement.

Empyème et hémothorax

Le drainage doit être rapidement installé pour éviter la formation d'un fibrothorax avec séquestration pulmonaire (figure 3).

Chylothorax

Les épanchements chyleux d'origine traumatique se résorbent parfois avec le traitement médical et des ponctions répétées, mais la ligature chirurgicale du canal thoracique reste souvent nécessaire.

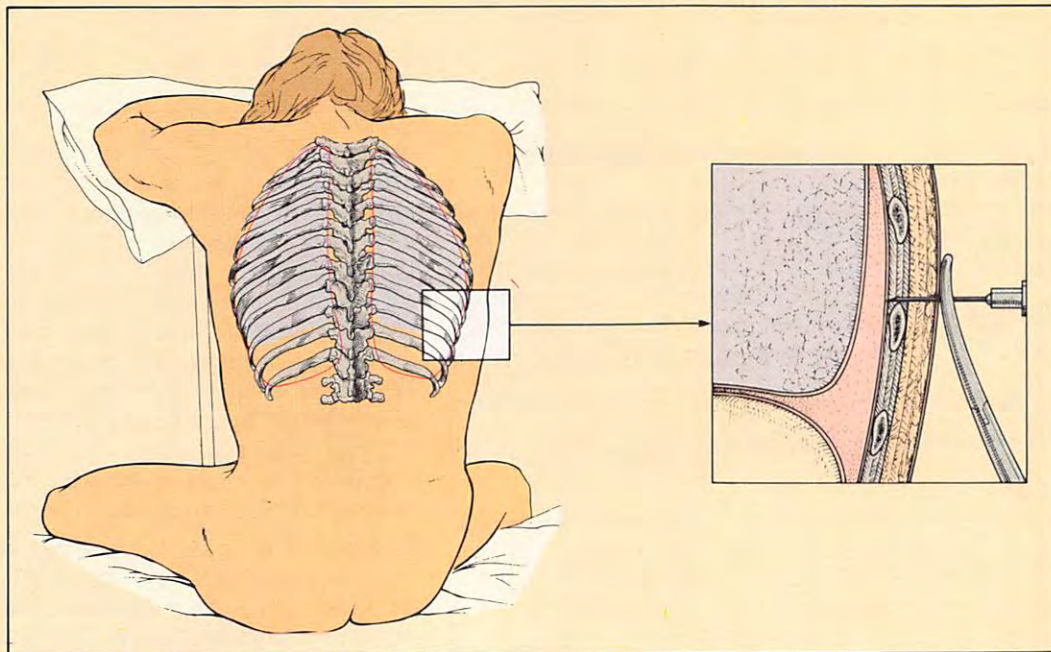
Tableau 4
TAUX D'ISOENZYMES AU COURS DES AFFECTIONS RESPONSABLES D'EPANCHEMENT PLEURAL AVEC CONCENTRATION ELEVEE EN AMYLASE

Maladies	Amylase salivaire	Amylase pancréatique
Rupture de l'œsophage	> 10 000 U Somogyi / 100 ml	Absente
Pancréatite	Absente	< 10 000 U Somogyi / 100 ml
Pseudokyste pancréatique avec fistule pleurale	Absente	> 10 000 U Somogyi / 100 ml
Carcinome ovarien	Parfois présente < 10 000 U Somogyi / 100 ml	Absente
Tumeur des glandes salivaires	< 10 000 U Somogyi / 100 ml	Absente

En l'absence d'antécédents chirurgicaux ou traumatiques, la présence de chyle dans la cavité pleurale est un signe péjoratif indiquant un lymphome disséminé ou une autre néo-

plasie. L'aspect macroscopique est parfois trompeur, et un taux de triglycérides supérieur ou égal à 1,1 g/l permet de distinguer les épanchements chyleux des épanche-

BIOPSIE PLEURALE



La biopsie pleurale à thorax fermé est indiquée lorsque l'analyse d'un exsudat n'a pas permis le diagnostic.

Six à dix spécimens sont prélevés à partir d'un ou deux points de ponction, l'aiguille rasant le bord supérieur de la côte inférieure. La moitié des prélèvements est réservée à l'examen histologique, les autres étant mis en culture.

Tuberculose

- ↓
- Chimiothérapie anti-tuberculeuse

Cancer

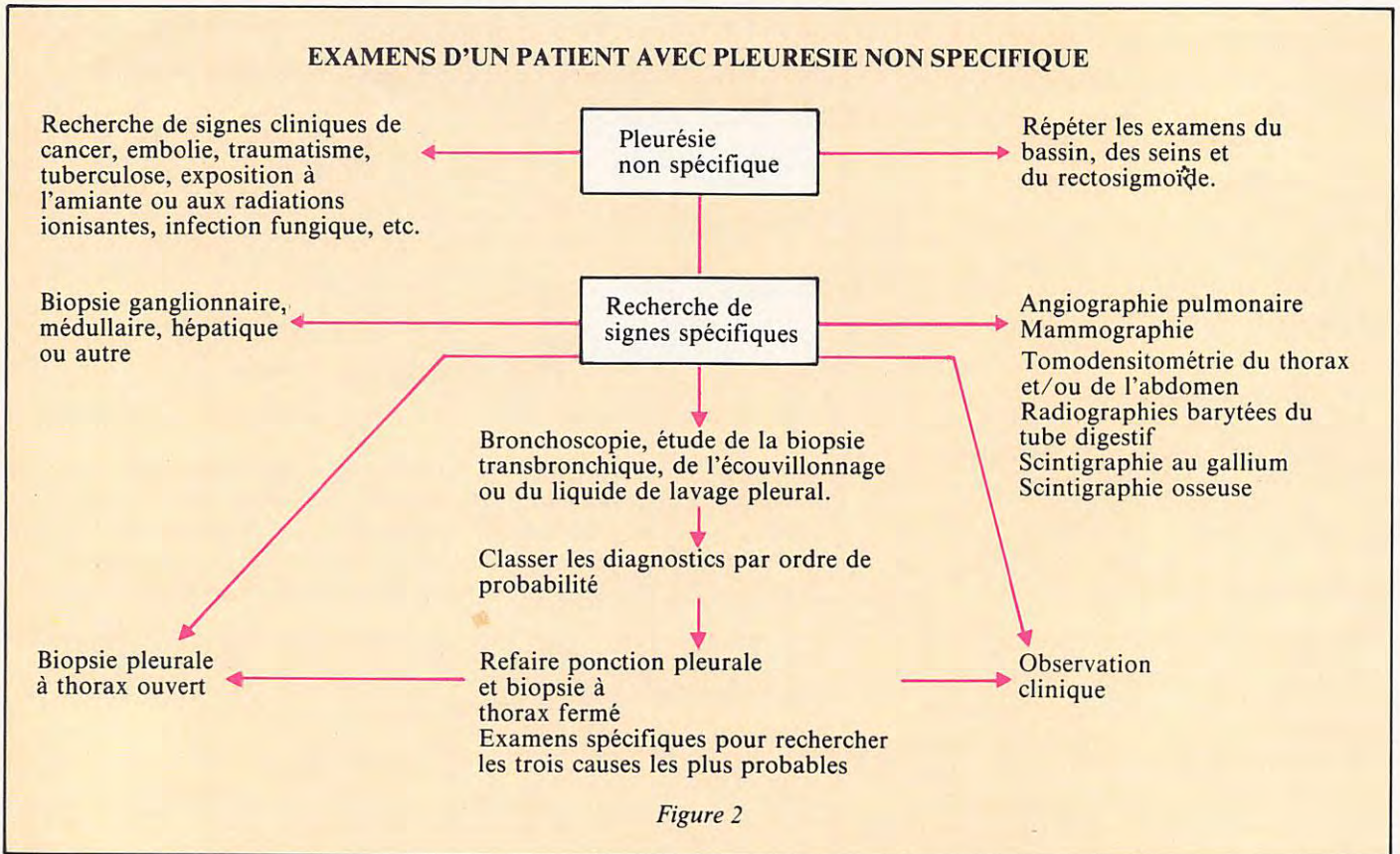
- ↓
- Chimiothérapie / Radiothérapie
- Pleurodèse
- Ponctions répétées

Champignons

- ↓
- Chimiothérapie spécifique
- Observation clinique

Pleurésie non spécifique
(voir figure 3)

Figure 1



ments pseudochyleux. La mesure simultanée de la triglycéridémie permet de lever toutes les ambiguïtés, car le taux pleural de triglycérides n'est supérieur au taux sérique que dans les épanchements chyleux. L'électrophorèse des lipoprotéines est donc rarement nécessaire.

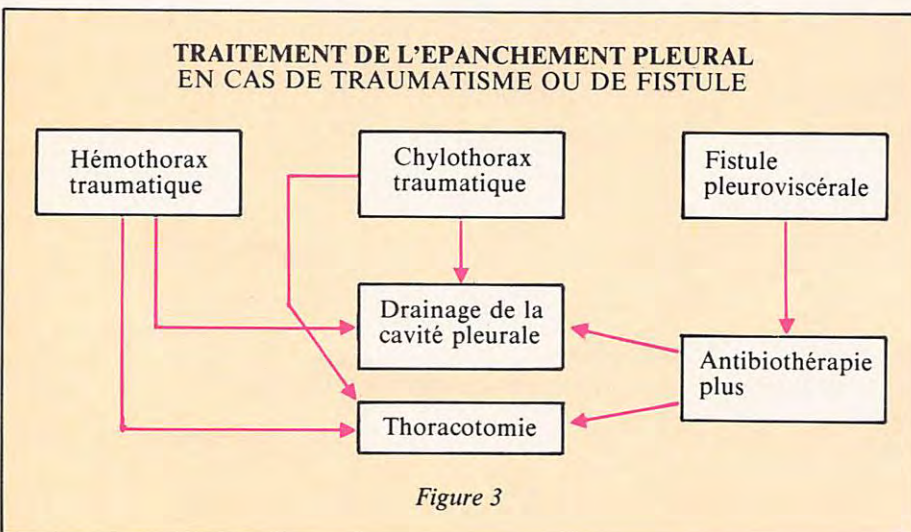
Epanchements néoplasiques

Ils sont souvent volumineux et se reproduisent rapidement. Ils ont tendance à comprimer et à entraver le fonctionnement des organes intrathoraciques, ce qui assombrit encore le pronostic. A moins que la

tumeur ne soit chimiosensible ou radiosensible, le traitement local palliatif est recommandé. Si le pH et le taux de glucose sont abaissés, l'envahissement massif de la plèvre est probable. Les interventions sclérosantes sont habituellement inefficaces, car la plèvre est épaissie par la tumeur ce qui empêche d'obtenir la symphyse des feuillets pariétal et viscéral. Les aspirations répétées à l'aiguille soulagent la dyspnée et les troubles circulatoires.

Lorsque le pronostic le permet, des interventions plus agressives allant des injections de produits sclérosants à la pleuroctomie (dans de rares cas) peuvent être utilisées dans un but palliatif. La pleurodèse par poufrage de tétracycline est efficace et sans danger et peut être répétée. Les épanchements néoplasiques non symptomatiques ne nécessitent aucun traitement particulier. ■

Une bibliographie vous sera fournie sur demande.





Ici, pour pénétrer, il vous faut davantage que de la force

La forêt vierge de l'Amazonie, vierge parce que non explorée sur toute son étendue. Quelques explorateurs téméraires pénétrèrent dans ces poumons de la terre. Les poumons du patient bronchitique semblent aussi bien souvent impénétrables et encombrés. Les spécialités antibactériennes courantes n'ont pas accès à ces poumons engorgés. Eusaprim Forte s'y fraie un chemin.

Eusaprim Forte pénètre en profondeur dans les poumons avec toute la puissance requise pour s'attaquer aux principaux pathogènes.

**Posologie: 1 Eusaprim Forte, 2 fois par jour.
Présentation: emballages de 10 et 30 comprimés.**

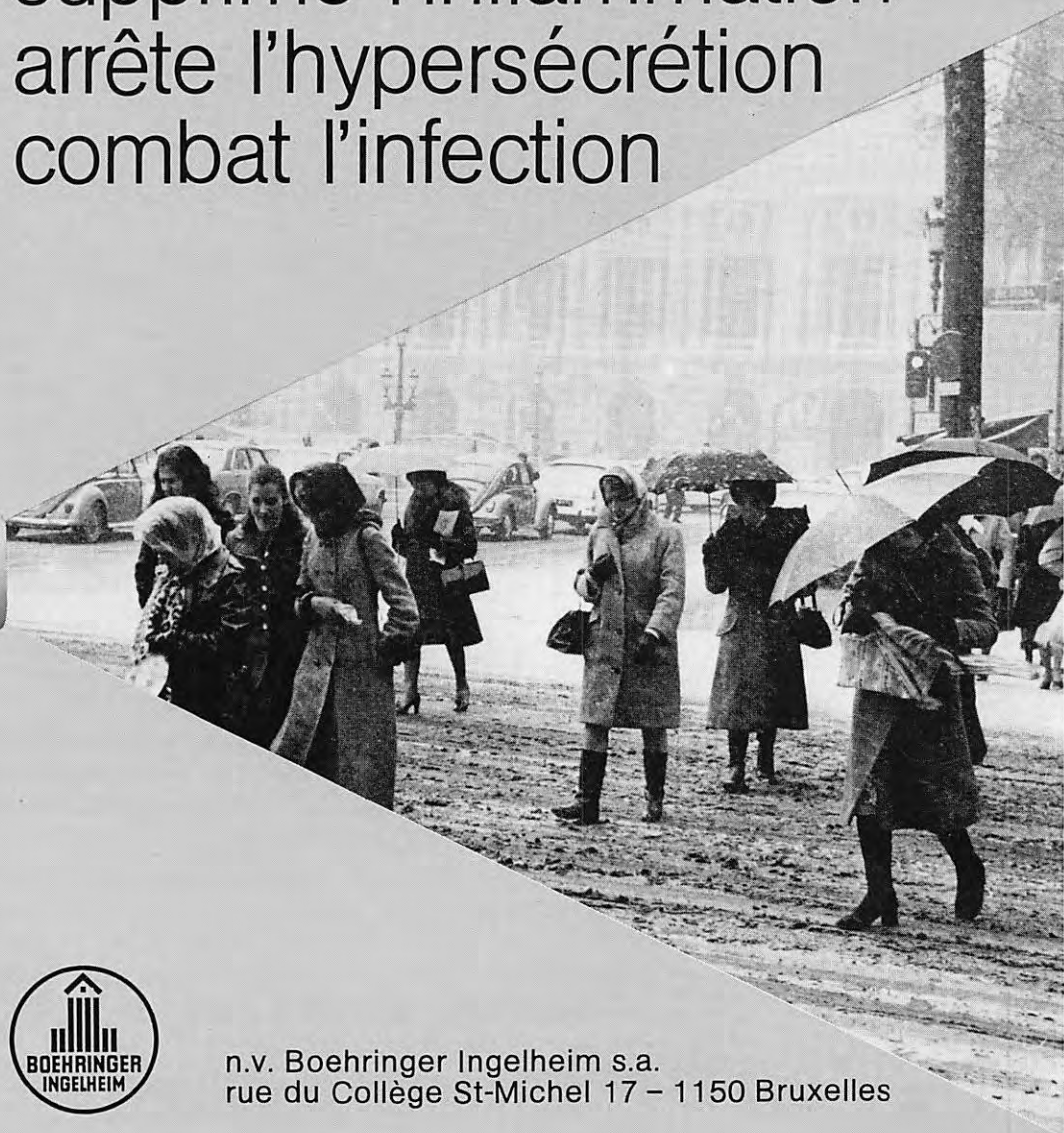


Dexa- Rhinospray[®]

spray-doseur



- dégage le nez
- supprime l'inflammation
- arrête l'hypersécrétion
- combat l'infection



**Boehringer
Ingelheim**



n.v. Boehringer Ingelheim s.a.
rue du Collège St-Michel 17 - 1150 Bruxelles

Comprendre l'ostéoporose*

Les douleurs, fractures et déformations sont l'apanage d'une ostéoporose avancée qui, en dehors des troubles secondaires à des affections endocriniennes et à certains traitements, atteint surtout la femme ménopausée. Actuellement l'absorptiométrie photonique et l'analyse scanographique des tomographies permettent un diagnostic fiable et précoce en évitant le traumatisme de la biopsie iliaque.

La compréhension des événements qui président aux perturbations du métabolisme du calcium permet d'adapter un traitement et bientôt de prévenir l'affection en ajustant à chaque âge le régime alimentaire correct et l'activité physique souhaitable.

Il faut un traumatisme important pour induire une fracture chez l'enfant et l'adulte jeune. Il n'en est pas de même à un âge plus avancé. En effet, au fur et à mesure des années s'insinue dans les structures osseuses un processus métabolique appelé ostéoporose. On la définit comme une diminution globale de

la « masse osseuse ». L'os restant est normalement minéralisé mais l'épaisseur et le nombre des trabécules diminuent. L'os perdant en densité, les fractures se produisent plus facilement.

SIGNES D'APPEL TARDIFS : LES FRACTURES

Les femmes ménopausées constituent le groupe à plus haut risque. Les sites les plus touchés sont le rachis, les hanches et les avant-bras (figure 1).

Les fractures-tassements souvent multiples

Une fracture-tassement de vertèbre se manifeste cliniquement par une forte *douleur locale* associée à une *contracture paravertébrale*. Cette douleur irradie vers les régions abdominales et thoraciques correspondant au *dermatome* desservi. Elle est à son acmé en position assise et debout.

Les compressions nerveuses sont rares car il s'agit le plus souvent de fractures en coin qui touchent la partie antérieure du corps de la

* I.H. Ullrich, Pr Agrégé d'Endocrinologie, T.K. Jackson, Chef de Clinique Assistant, West Virginia University Medical Center, Morgantown.

Comprendre l'ostéoporose

SIGNES TARDIFS DE L'OSTÉOPOROSE POST-MENOPAUSIQUE

Signes cliniques

Os souvent fracturés

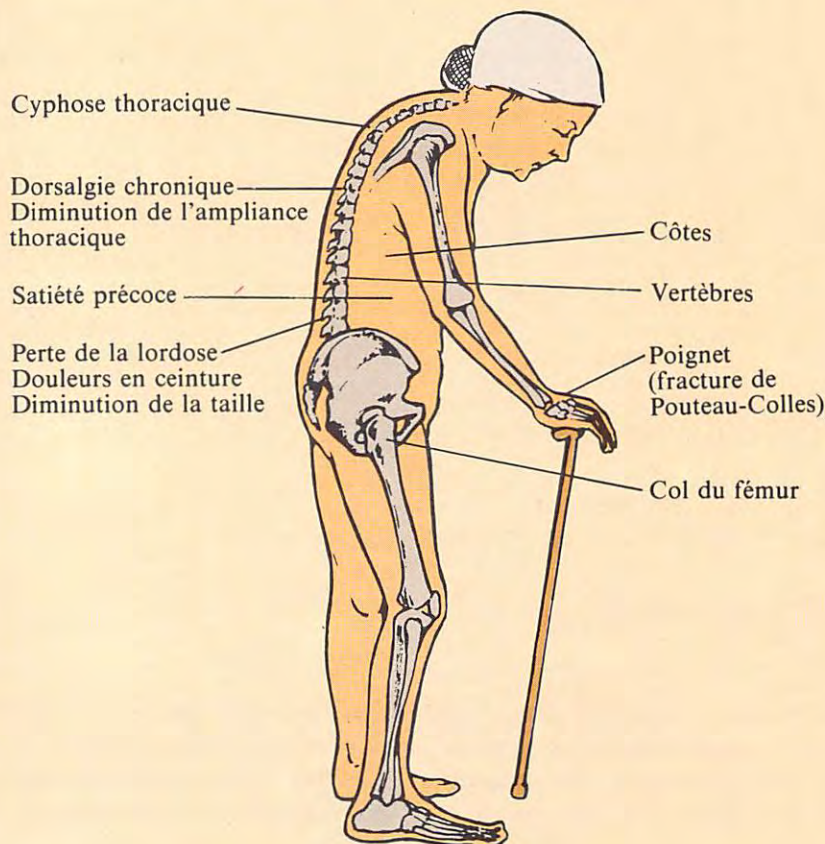


Figure 1

vertèbre. Les vertèbres dorsales basses et lombaires hautes sont les plus vulnérables.

La plupart du temps ces fractures surviennent à l'occasion d'un traumatisme mineur tels : la descente d'un trottoir, un épisode de toux, une étreinte un peu trop vive.

Au cours du temps s'accumulent des fractures multiples qui aboutissent à une diminution progressive de la taille, une cyphose thoracique (aspect de fée Carabosse), et une perte de la lordose lombaire.

D'après une étude, on estime qu'en six ans 95 % des femmes ostéoporose

risquent au moins six fractures vertébrales visibles radiologiquement. Avec le raccourcissement du rachis et les déformations entraînées par ces fractures, la dernière côte finit par toucher la crête iliaque.

A long terme le volume et l'ampliation thoracique diminuent, ce qui tend à réduire la résistance à l'exercice physique ; la cavité abdominale rétrécit, avec sensation de satiété précoce ; une dorsalgie chronique s'installe.

De plus, on comprend que le préjudice esthétique pose des problèmes psychologiques qu'il ne faut pas sous-estimer.

Les fractures de hanche invalidantes

Très fréquentes, les fractures du col du fémur résultent d'un traumatisme mineur tel qu'une chute de sa propre hauteur. Aux Etats-Unis on estime que 190.000 fractures de hanche surviennent chaque année, soit une dépense d'un milliard de dollars pour les soins intensifs seuls. Les deux tiers sont imputables à l'ostéoporose. Malgré la bonne réduction chirurgicale de ces fractures, beaucoup de malades succombent aux complications médicales.

Les fractures de poignet gênantes chez les gens seuls

Moins invalidantes, ces fractures ne sont pas rares.

VIEILLISSEMENT OSSEUX

Un support architectural paresseux

Le squelette est formé de deux types d'os : trabéculaire et réticulaire.

— *L'os trabéculaire*, composé surtout de cortex avec quelques trabécules sous-jacentes, prédomine au niveau des membres. Sa solidité dépend directement de l'épaisseur du cortex.

— *L'os réticulaire*, procure un support architectural même si le cortex est relativement fin. Il prédomine sur la colonne vertébrale, la styloïde radiale, la tête et le col du fémur. Les os réticulaires faisant le nid de l'ostéoporose, l'incidence des fractures augmente là où ce type d'os prédomine.

Pourquoi la femme à son crépuscule ?

C'est à l'âge mûr que la densité osseuse atteint son maximum ; après, les os trabéculaires et réticulaires se déminéralisent régulièrement. De plus, chez la femme ménopausée, la déminéralisation des os réticulaires s'accélère à un taux de 0,5 % par an.

50 % des femmes de soixante-cinq ans ont donc une densité osseuse nettement inférieure à celle des femmes de vingt ans. Vers quatre-vingts ans, 100 % des femmes sont en dessous du seuil normal, elles ont perdu près de 50 % de la densité osseuse qu'elles avaient aux alentours de la cinquantaine.

ETIOLOGIE

Etant donnée l'importance de l'ion calcium dans la composition de l'os, on a recherché des facteurs étiologiques du côté de son métabolisme.

Un apport calcique insuffisant et mal absorbé

D'après bon nombre d'études une restriction calcique entraîne un risque de fractures quel que soit l'âge. On sait que l'absorption intestinale du calcium diminue avec l'âge, chez les sujets normaux comme chez les ostéoporotiques (figure 2). Chez les gens normaux une diminution d'apport calcique entraîne une augmentation de la sécrétion d'hormone parathyroïdienne (PTH) ; or on sait que les concentrations sanguines de PTH augmentent graduellement avec l'âge. Chez les sujets ostéoporotiques, à âge égal, les concentrations sanguines de PTH sont toujours inférieures.

Les taux sanguins de 25 hydroxyvitamine D (25 OH-D) sont identiques chez les gens sains et chez les ostéoporotiques. Par contre la concentration de son métabolite actif le cholécalciférol (1-25(OH)₂D₃) est, chez les ostéoporotiques, inférieure à la normale. Or ce métabolite est responsable de l'absorption intestinale du calcium.

On explique ainsi le phénomène : la résorption osseuse (quelle qu'en soit la cause) chez les ostéoporotiques aboutit à une hypercalcémie relative. En retour la sécrétion de PTH diminue avec un effet secondaire sur (1-25(OH)₂D₃) dont la synthèse dépend de PTH.

LA BALANCE CALCIQUE NEGATIVE DE LA FEMME MENOPAUSEE

Absorption calcique
insuffisante

Changements hormonaux

Régime alimentaire
— pauvre en calcium
— riche en phosphates
— riche en protéines

Chute de la calcitonine
— baisse de fixation du calcium

Affection intestinale

Chute des œstrogènes
— augmentation de la sensibilité osseuse à PTH
— augmentation de la mobilisation du calcium

Augmentation de la
résorption osseuse
— hypercalcémie relative,
— diminution de la sécrétion de PTH
— insuffisance en Vit. D₃

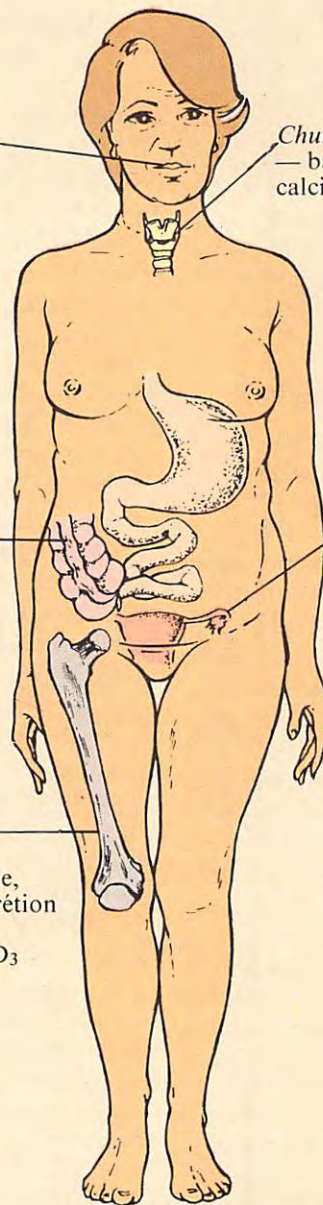


Figure 2

Comprendre l'ostéoporose

Ces phénomènes liés au vieillissement, associés à de mauvaises habitudes diététiques tendent à placer les femmes de la soixantaine en balance calcique négative.

On sait que la plupart des femmes consomment moins de 500 mg de calcium par jour. Un régime alimentaire inadapté et une affection intestinale aboutissent à un apport calcique insuffisant. Les aliments riches en phosphates comme les céréales, nuisent à l'absorption du calcium. Un déficit méconnu en lactase, par exemple, pourrait être plus fréquent chez les ostéoporotiques que chez les autres. L'ingestion d'un régime riche en protéines augmente aussi la perte fécale du calcium.

La révolution hormonale de la ménopause

— La ménopause se caractérise par une chute des œstrogènes. Or l'administration d'œstrogènes corrige la balance calcique de la femme ostéoporotique. Le déficit en œstrogènes sensibilise l'os aux effets de la PTH. De plus faibles taux de PTH suffisent donc à mobiliser le calcium.

— D'autres hormones sont aussi réduites chez les ostéoporotiques : le taux de calcitonine diminue avec l'âge, de même que sa libération en réponse à une injection de calcium. Or la calcitonine accélère la fixation du calcium.

— Chez la femme ménopausée l'androsténédione est la principale source d'œstrogènes. Les sujets atteints d'ostéoporose auraient des concentrations d'androsténédione inférieures à la moyenne. Mais ce n'est pas encore prouvé. La conversion de l'androsténédione en œstrogène a lieu dans le tissu adipeux ; c'est ainsi que l'on expliquerait la plus faible incidence de l'ostéoporose chez les obèses.

DIAGNOSTIC

L'ostéoporose se décèle facilement en cas de fractures-tassements mul-

tiples, fracture de hanche ou du poignet. Malheureusement à ce stade la déminéralisation est importante et déjà ancienne. Les radiographies ne mettent en évidence le phénomène que lorsque la densité osseuse a diminué de 30 %.

Des techniques fines pour un diagnostic précoce

La détection d'une légère déminéralisation nécessite d'autres techniques. La styloïde radiale, formée de 25 % de tissu réticulé et facile d'accès, permet une évaluation simple et fiable.

• *L'absorptiométrie photonique* à l'iode (I^{125}) et à l'americium (Am^{241}) donne des informations qui coïncident avec les biopsies de la crête iliaque. Cette technique simple ne permet pourtant pas d'accéder directement aux régions fracturées.

• Pour accéder au squelette du tronc on utilise l'absorptiométrie photonique avec un isotope qui émet des photons à deux niveaux énergétiques permettant ainsi de différencier l'os du tissu mou.

• Pour les évaluations quantitatives on compare des coupes scanographiques du rachis avec des images standards montrant l'aspect normal des tissus adipeux, mous et minéralisés. Il est possible d'établir le rapport entre la portion minéralisée et la portion médullaire osseuse de la colonne vertébrale.

Ces méthodes offrent un certain nombre d'avantages : tout en n'étant pas invasives, elles procurent une évaluation satisfaisante de la masse osseuse réticulée. On peut les répéter souvent pour suivre la progression de l'affection ou la réponse au traitement.

En fin de compte ces techniques supplantent avantageusement un test « définitif » : la biopsie de la crête iliaque, qui tout en étant traumatisante, donne un regard limité sur un seul segment osseux.

Quelques diagnostics différentiels à ne pas manquer

L'ostéoporose n'est pas la seule cause d'ostéopénie et de fractures. Il faut rechercher une néoplasie médullaire (myélome), une leucémie, un lymphome, une mastocytose osseuse, des carcinomes métastatiques et une maladie de Paget. Certains désordres endocriniens comme l'hyperparathyroïdie, l'hyperthyroïdie, le syndrome de Cushing et l'hypogonadisme peuvent se compliquer d'ostéoporose. Des médicaments comme l'héparine, le méthotrexate et l'éthanol affectent la densité de l'os. Les causes génétiques sont rares : on recherche une homocystinurie ou des anomalies de l'œstrogénèse. Plus fréquemment les affections chroniques et la sédentarité, quelles qu'en soient les causes prédisposent à l'ostéoporose.

TRAITEMENTS

L'œstrogénothérapie, le calcium et l'exercice physique préviennent l'ostéoporose et minimisent ses effets. Une fois installée, il faut la traiter pour éviter une éventuelle résorption osseuse, pour améliorer l'absorption intestinale du calcium et si possible favoriser l'ossification.

LES ŒSTROGENES DE REMPLACEMENT

Albright en 1941 soulignait l'importance du déficit en œstrogènes. Depuis, des études ont montré une diminution de l'incidence des fractures chez les femmes ménopausées qui reçoivent des œstrogènes. De même l'œstrogénothérapie protège contre le risque de fracture de hanche les femmes qui ont subi une ovariectomie. On a prouvé que celles qui reçoivent des œstrogènes pendant trois ans après leurs dernières règles gagnent en masse osseuse. Celles qui prolongent l'hormonothérapie plus longtemps ne manifestent pas les signes de déminéralisation attendus compte tenu de leur âge.

NOUVEL ANTI-HYPERTENSEUR

LOGROTON

DIVITABS



DIVITABS :
UNE INNOVATION GALENIQUE

Associe **Hygroton**, le diurétique à longue durée d'action, et **Lopresor**, le b-bloquant cardiosélectif lipophile dans un comprimé à action retard sécable.

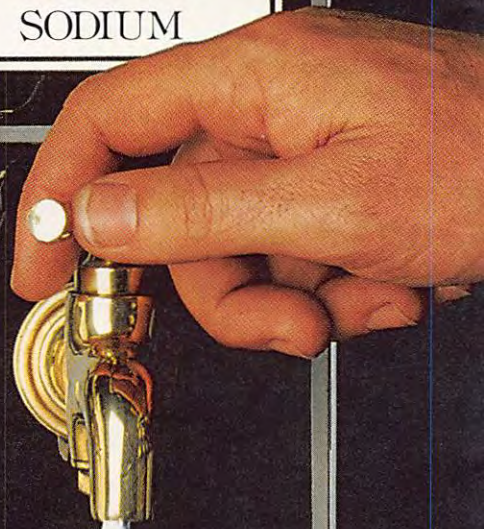
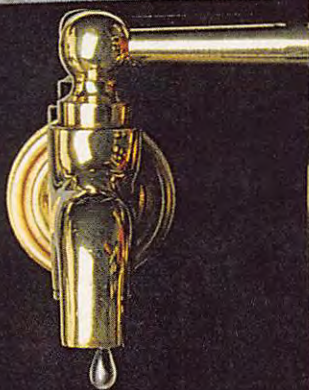
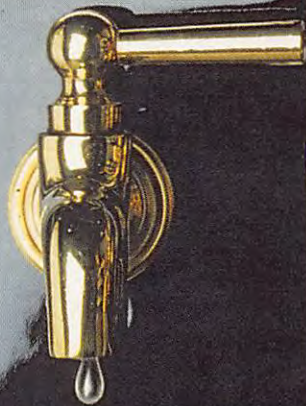


CIBA

POTASSIUM

MAGNESIUM

SODIUM



Moduretic[®]
HYDROCHLOROTHIAZIDE + AMILORIDE, MSD

MSD
MERCK
SHARP &
DOHME

Veuillez consulter les informations en fin de volume.
Informations détaillées concernant
les indications, contre-indications, posologie,
précautions et effets secondaires
à la disposition du médecin, sur demande à :
MERCK SHARP & DOHME
chaussée de Waterloo 1135 - 1180 Bruxelles
Tél. : 02/375.24.30

DOUBLE YOU

2-86-MUE-883/2372-14/FR(B)-283
[®] Registered Trademark

— L'efficacité de l'œstrogénothérapie chez la femme ménopausée tiendrait à son influence sur la balance calcique, qui est ici négative par diminution de l'absorption intestinale du calcium et augmentation de son excrétion rénale.

— Ce traitement n'est pas dénué d'inconvénients dont les plus fréquents sont le risque de *carcinome de l'endomètre, les tumeurs œstrogéno-dépendantes du sein et de l'utérus, le risque de thrombose veineuse profonde et d'embolie pulmonaire.*

L'œstrogénothérapie est donc formellement contre-indiquée chez les patientes porteuses d'un carcinome utérin ou mammaire, et lorsqu'il y a des antécédents d'embolie pulmonaire (tableau 1). On réduit le risque de carcinome de l'endomètre grâce à l'adjonction d'un agent progestatif pour favoriser la transformation périodique de l'endomètre. La lipémie semble évoluer favorablement chez les femmes ménopausées sous œstrogénothérapie, malgré des épisodes possibles d'hyperlipémie.

— On recommande des doses d'œstrogène conjugué de 0,3 à 0,625 mg/jour pendant 21 jours, avec un supplément de progestatif entre le 17^e et le 21^e jour.

LE CALCIUM

Le besoin en calcium alimentaire augmente avec l'âge car son absorption intestinale va en diminuant.

Avant la ménopause la femme a besoin de 1 g/jour de calcium élémentaire ; après la ménopause ce besoin varie de 1,27 g à 1,73 g par jour.

L'ingestion per os s'effectue soit par un apport médicamenteux, soit en augmentant la ration quotidienne des aliments riches en calcium tels que le lait, le fromage et autres produits de consommation courante.

On doit évaluer la dose sachant que le carbonate de calcium contient 40 % de calcium élémentaire, le phosphate de calcium 31 %, le lactate de calcium 13 % et le gluconate de calcium 9 %.

L'adjonction de cholécalférol améliore l'absorption calcique intestinale sans pourtant modifier le risque de fracture.

LE FLUOR

L'origine de ce traitement tient à l'observation des variations de la minéralité osseuse chez les populations chroniquement exposées à des quantités importantes de fluor.

On a décrit la *fluorose*, accident secondaire à l'exposition au fluor qui atteint les ouvriers travaillant sur la cryolithe (fluorure naturel d'Al ou de Na). Cette affection se manifeste cliniquement par une hyperostose, une exostose et des calcifications ligamentaires. Les mêmes syndromes ont été observés sur des sujets vivant à proximité d'une eau particulièrement riche en fluor, chez des mineurs du spath de fluor et chez des ouvriers travaillant à la fonte du minerai. Si une exposition massive au fluor entraîne une fluorose, on ne sait toujours pas pourquoi de faibles doses peuvent avoir une action bénéfique.

L'adjonction de fluor à l'eau réduit le nombre des fractures dues à l'ostéoporose. Les femmes immobilisées qui consomment une eau fluorée ont un os réticulé plus solide que celles qui, dans les mêmes conditions, boivent de l'eau normale.

Les effets du fluor sont de deux ordres :

- Les ions fluor se déposent dans les entrelacs cristallins de l'hydroxyapatite à la place des ions hydroxylés, renforçant la minéralité des cristaux qui résistent mieux à la résorption.

- Le fluor stimule l'activité ostéoblastique et la production d'une quantité plus importante de tissu ostéoïde. Mais si l'apport calcique est insuffisant, les trabécules peu minéralisées sont indiscernables de celles de l'os ostéomalacique.

Des résultats irréguliers

La littérature ne regorge pas d'études cliniques sur l'intérêt du fluor ; néanmoins on l'utilise depuis 1961 pour traiter l'ostéoporose, avec des résultats intermittents.

Une étude montre que chez 83 % des malades traités pendant douze semaines, la douleur diminue et la mobilité s'améliore. Dans une autre étude par contre les malades ne sont soulagés que grâce à l'adjonction d'œstrogènes à la fluorothérapie.

Pour obtenir une diminution incontestable de l'incidence des fractures il faut au moins dix-huit mois de traitement. On n'obtient une amélioration durable de cet indice que sur les sujets dont la densité osseuse augmente, ce qui représente 40 % des malades traités au fluor. Pourtant la population « indifférente » n'est dissemblable, ni sur le plan du terrain, de la dose de fluor, ni de la durée du traitement. On pense que chez ces malades un déficit intrinsèque en ostéoblastes empêcherait le fluor de stimuler la minéralisation osseuse en dessous d'un certain seuil.

Tableau 1

LES CONTRE-INDICATIONS DE L'ŒSTROGÉNOTHÉRAPIE

Contre-indications absolues

Affections et antécédents de :

- cancer du sein et de l'utérus hormonodépendants,
- accidents thrombo-emboliques,
- accidents vasculaires cérébraux et autres,
- hépatite.

Contre-indications à négocier

- hypertension artérielle,
- cardiopathies,
- varices,
- troubles du métabolisme lipidique,
- tabagisme,
- diabète,
- syndrome dépressif.

Comprendre l'ostéoporose

Des effets indésirables articulaires et digestifs

Les effets secondaires de la fluorothérapie sont fréquents (40 % des sujets traités) et entraînent l'arrêt du traitement : *arthralgies, tendinites plantaires douloureuses, nausées, vomissements, ulcères peptiques* sont les plus fréquents. La symptomatologie est néanmoins améliorée par une diminution de la dose de fluor.

Une *ostéomalacie* peut survenir malgré un apport calcique supplémentaire.

Théoriquement le traitement prolongé risque d'entraîner une fluorose, mais aucun cas n'a été rapporté jusqu'ici. L'excrétion du fluor s'effectuant par le rein, les sujets en insuffisance rénale sont particulièrement exposés à ce type de complication. On recommande une dose de fluor de 1 mg/kg/jour pour obtenir une concentration sanguine de 5 à 10 μ moles.

La FDA (Food and Drug administration) n'ayant pas approuvé l'utilisation du fluor pour cette indication, son usage reste expérimental aux USA. Deux études cliniques sur large échelle actuellement en cours devraient préciser l'intérêt de ce produit.

LES AUTRES MESURES THERAPEUTIQUES

— *Les diurétiques thiazidiques* pourraient avoir un effet bénéfique sur l'ostéoporose car ils réduisent l'excrétion urinaire du calcium. Mais cet effet conservateur est de courte durée et semble avoir peu de conséquences sur le plan clinique.

— *L'androgénothérapie* a suscité quelques espoirs, notamment la métandiénone (Dianabol) à la dose de 5 mg/jour pendant 3 ou 4 semaines. A l'usage aucun effet indésirable n'a été mentionné, mais la prudence s'impose à cause du risque d'hépatome et de purpura hépatique.

— *L'exercice physique* par contre a des effets préventifs et curatifs certains, et fera l'objet d'une étude dans un prochain article.

CONCLUSION

La compréhension des phénomènes qui induisent une affection constitue la pierre d'angle pour sa prévention et son traitement. Dans cette optique ce premier article aborde quelques possibilités étiologiques concernant l'ostéoporose de la femme ménopausée.

Il faut souligner la diversité des mécanismes qui interagissent dans toutes les formes de l'affection. En l'absence de théories pleinement satisfaisantes on ne peut espérer qu'une thérapie relativement aspécifique.

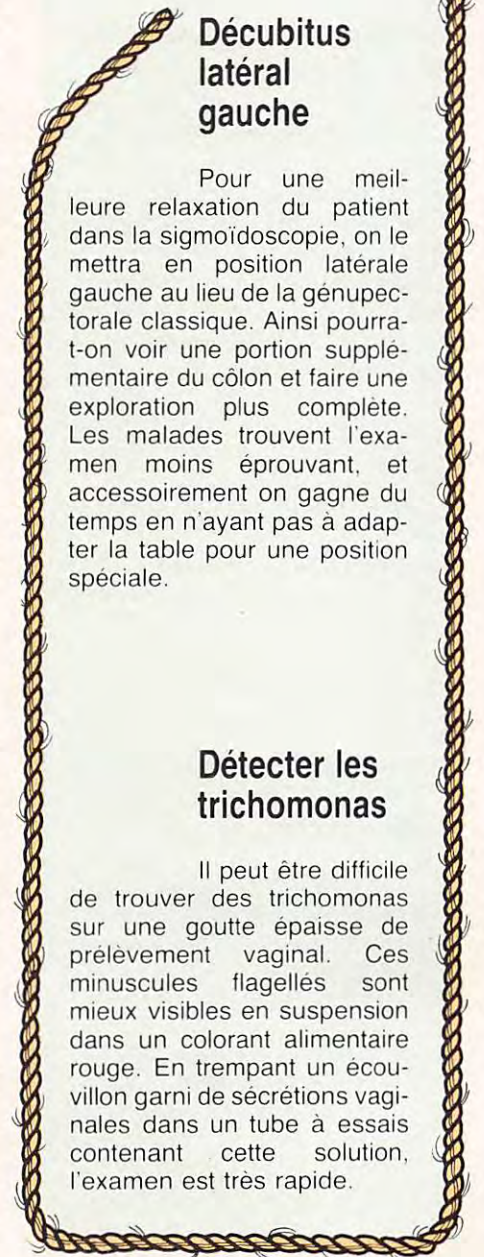
L'avènement du scanner et de l'absorptiométrie photonique ont facilité l'examen de l'efficacité de certains traitements sur les parties sensibles du squelette. Si on ne peut encore les utiliser pour le dépistage à large échelle, il est possible d'associer ces techniques au contrôle des données biologiques pour surveiller les sujets à risque.

La majorité des femmes et bon nombre d'hommes de race blanche feront de l'ostéoporose.

Les fractures-tassements vertébrales, les fractures de côte, du col du fémur et du poignet augmentent la morbidité et le taux de mortalité. Le grand mérite des recherches récentes c'est de montrer l'immense avantage des mesures visant à prévenir la déminéralisation, préférables à tout espoir de traitement correcteur. Une meilleure utilisation du calcium alimentaire et l'acquisition dès l'enfance d'habitudes diététiques adaptées, ainsi que la pratique d'un sport régulier à l'âge adulte auraient des répercussions considérables sur le plan économique et sanitaire, au niveau des individus, des collectivités et des nations. ■



FICELLES
DU
METIER



Décubitus latéral gauche

Pour une meilleure relaxation du patient dans la sigmoïdoscopie, on le mettra en position latérale gauche au lieu de la gènepectorale classique. Ainsi pourra-t-on voir une portion supplémentaire du côlon et faire une exploration plus complète. Les malades trouvent l'examen moins éprouvant, et accessoirement on gagne du temps en n'ayant pas à adapter la table pour une position spéciale.

Détecter les trichomonas

Il peut être difficile de trouver des trichomonas sur une goutte épaisse de prélèvement vaginal. Ces minuscules flagellés sont mieux visibles en suspension dans un colorant alimentaire rouge. En trempant un écouvillon garni de sécrétions vaginales dans un tube à essais contenant cette solution, l'examen est très rapide.

Novum

loftyl®

Améliore
le flux sanguin
au niveau de
la microcirculation.

Augmente
considérablement
le périmètre de
marche indolore et
de marche total.

Loftyl® pour une vie plus active.

COMPOSITION:

Le Buflomédil (chlorhydrate de 4-(1-pyrrolidiny)-1-(2, 4, 6-triméthoxyphényl)-1-butanone) est le principe actif du LOFTYL.

PROPRIÉTÉS:

Le Buflomédil est une substance vasoactive, qui améliore le flux sanguin au niveau de la microcirculation.

INDICATIONS:

Claudication intermittente, provenant d'une athérosclérose périphérique artérielle.

CONTRE-INDICATIONS:

LOFTYL est contre-indiqué immédiatement après l'accouchement ou en présence de saignement artériel grave.

UTILISATION PENDANT LA

GROSSESSE:

A ce jour, l'innocuité du LOFTYL durant la grossesse ou l'allaitement n'a pas été établie.

AVERTISSEMENTS ET

PRECAUTIONS:

Des examens de laboratoire (hématologie, biochimie, analyse d'urine) n'ont pas révélé d'anomalie significative.

On peut donc conclure que, pour un traitement

court ou prolongé, le LOFTYL, administré par voie orale, par voie intramusculaire ou par voie intraveineuse, est un médicament sûr.

UTILISATION CHEZ LES ENFANTS:

Ne pas utiliser chez les patients âgés de moins de 18 ans.

INTERACTIONS:

LOFTYL peut être associé sans inconvénients à tous les médicaments, y compris les anticoagulants oraux.

POSOLOGIE:

La dose quotidienne recommandée par voie orale, est de 600 mg en 2 à 3 prises, par voie intraveineuse, la dose quotidienne est de 100 à 200 mg.

En perfusion intraveineuse, la dose est de 100 à 200 mg par jour, en dilution dans 500 ml de solution glucosée isotonique, à administrer en 2 à 3 heures. Par voie intramusculaire: 1 ampoule (50 mg de Buflomédil) jusqu'à trois fois par jour, pendant 14 jours maximum.

En cas d'insuffisance rénale marquée, il convient de réduire de moitié la posologie habituellement recommandée.

EFFETS SECONDAIRES:

LOFTYL est bien toléré, avec peu d'effets se-

condaires. Ceux-ci consistent en nausées, céphalées, vertiges, rougeurs et prurit et sont en général de courte durée.

DURÉE DE VALIDITÉ:

Comprimés: 2 ans.

Ampoules: 3 ans.

PRESENTATIONS:

Comprimés

Boîte de 50 comprimés dosés à 150 mg de Buflomédil par comprimé.

Ampoules injectables:

Boîte de 10 ampoules de 5 ml dosées à 50 mg de Buflomédil par ampoule.

FORMULES:

Comprimés 150 mg

Buflomedili chloridum, 150 mg - Saccharum - Cellulosum - Magnesii stearas - Hydroxypropylmethylcellulosum - Aethylcellulosum pro tablet, compres. un.

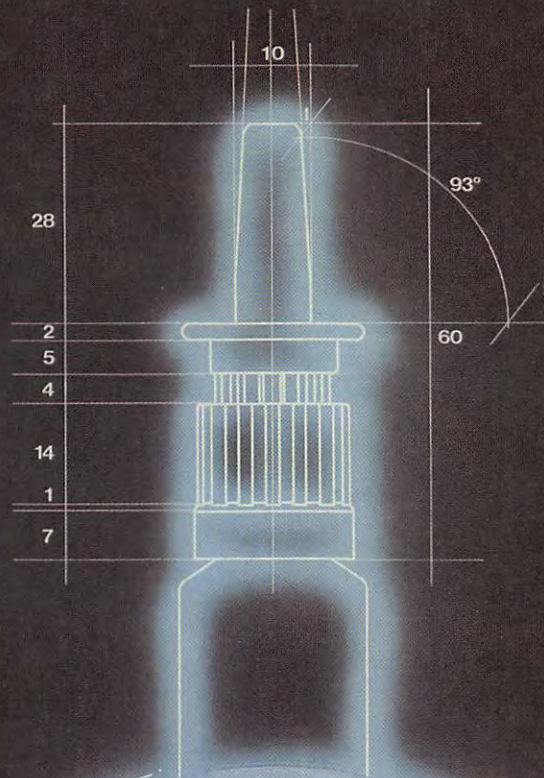
Ampoules injectables:

Buflomedili chloridum, 50 mg - Natrii chloridum - Aqua ad iniectionem q.s. ad 5 ml.



ABBOTT S.A.
Parc Scientifique
1348 - Ottignies - LLN

NOUVEAU



OTRIVINE

CIBA

MICRODOSEUR

UNE DOSE PRÉCISE LORS DE CHAQUE UTILISATION

L'image par résonance magnétique

I. Introduction et bases physiques*

L'I.R.M. remplace dans la terminologie la R.M.N. (Résonance Magnétique Nucléaire) dont le terme nucléaire avait pour le public une connotation dangereuse évoquant des risques, qui comme nous le verrons n'existent pas.

Cette nouvelle méthode d'imagerie très prometteuse si elle est en pleine évolution, est encore peu accessible en France.

La Résonance Magnétique Nucléaire fut décrite en 1946 par Bloch et Purcell qui obtinrent en 1952 pour leur découverte un prix Nobel, mais ses applications restèrent durant des années du domaine de la physique et de la chimie.

La R.M.N. permet d'objectiver des spectres caractéristiques de divers éléments.

En 1971, Damadian émet l'hypothèse que les tissus cancéreux ont un temps de relaxation allongé – après que leurs noyaux soient entrés en résonance mais c'est en 1973, que Lauterbur publie les premières images par résonance magnétique.

N'oublions pas que le scanner – où les principes d'imagerie sont en partie communs – ne date que des années 70. Hounsfield, son inventeur avec Mac Cormack eut, avec celui-ci, en 1979, un prix Nobel pour sa découverte.

BASES PHYSIQUES

Certains noyaux atomiques (hydrogène, élément le plus étudié en imagerie actuellement) peuvent être considérés comme de petites aiguilles aimantées tournant comme de minuscules gyroscopes (spin) et susceptibles de s'orienter quand on les soumet à un champ magnétique (figures 1 et 2).

Si on soumet ces noyaux ainsi orientés à une onde radio de fréquence spécifique (dépendant de la

NOYAUX D'ATOME NON SOUMIS A UN CHAMP MAGNETIQUE EXTERNE

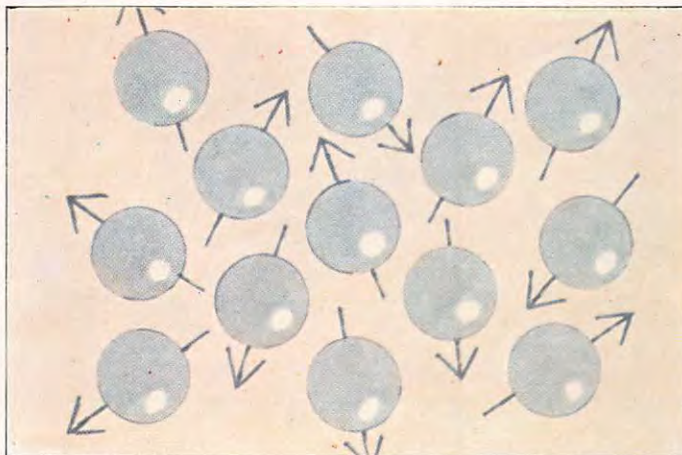


Figure 1

* D. Doyon, Chef du Service de Radiologie, Hôpital Bicêtre, 94270 Le Kremlin-Bicêtre. CERM (Collège d'Evaluation en Résonance Magnétique).

Avec les remerciements de l'auteur au Docteur E.A. Cabanis et à l'équipe du CERM.

NOYAUX ORIENTES DANS UN CHAMP MAGNETIQUE

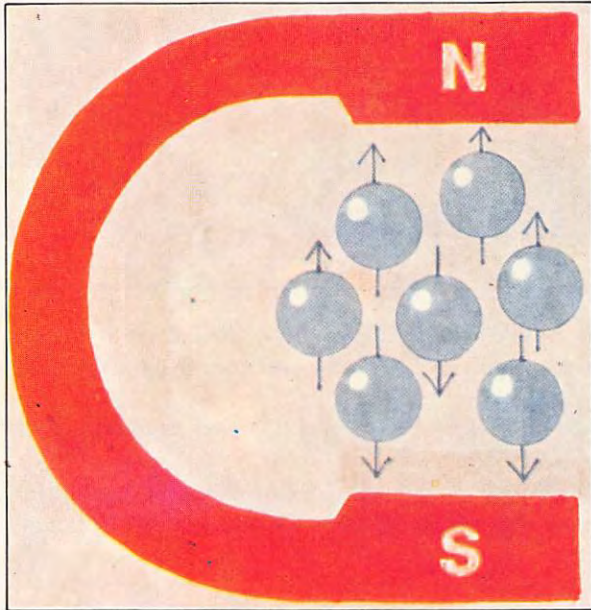
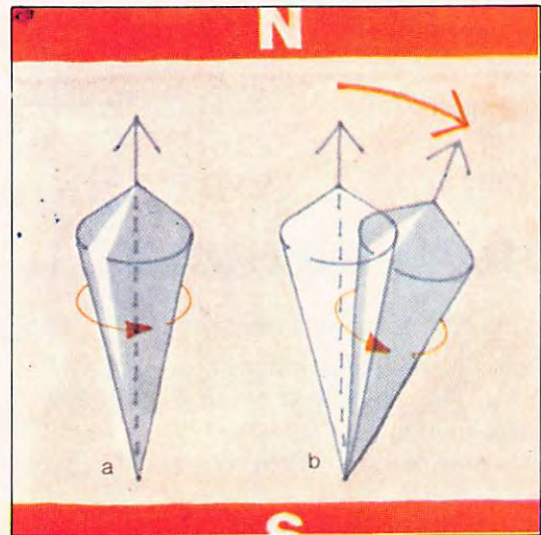


Figure 2

NOYAUX D'HYDROGENE ORIENTES



Un noyau d'hydrogène soumis à un champ magnétique et excité par une onde radio de fréquence appropriée se comporte comme une petite toupie et se met à tourner (mouvement de précession).

Figure 3

ANTENNE DE RADIO-FREQUENCE

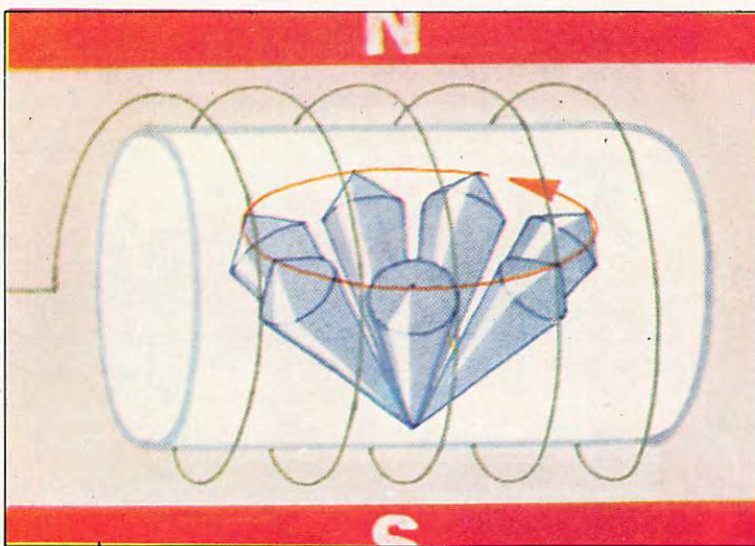


Schéma de l'antenne de radio-fréquence faisant tourner les noyaux « en résonance » dans l'aimant.

Figure 4

IMPULSION DE RADIO-FREQUENCE SUIVIE DU SIGNAL DE RESONANCE ENREGISTRE

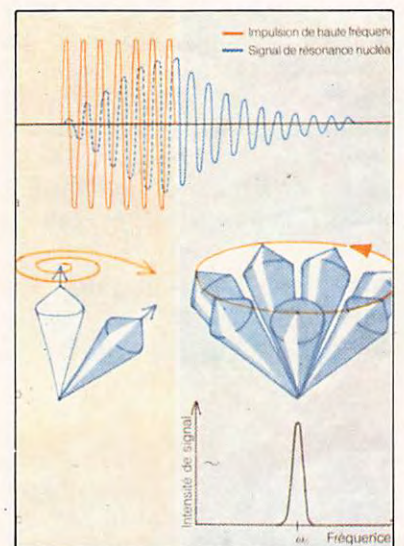
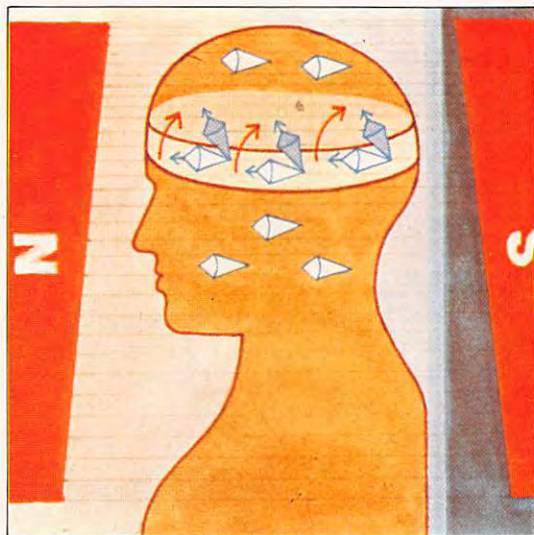


Figure 5

GRADIENT DE CHAMP
MAGNETIQUE LONGITUDINAL



Gradient de champ magnétique longitudinal permettant d'isoler une tranche du corps où les noyaux entreront en résonance à la fréquence radio appropriée.

Figure 6

GRADIENT DE CHAMP MAGNETIQUE
TRANSVERSAL



Gradient de champ magnétique transversal isolant une projection longitudinale, elle-même isolée par un gradient frontal en un petit volume (voxel, le pixel étant la surface supérieure ou inférieure du volume dont la hauteur est l'épaisseur de la coupe).

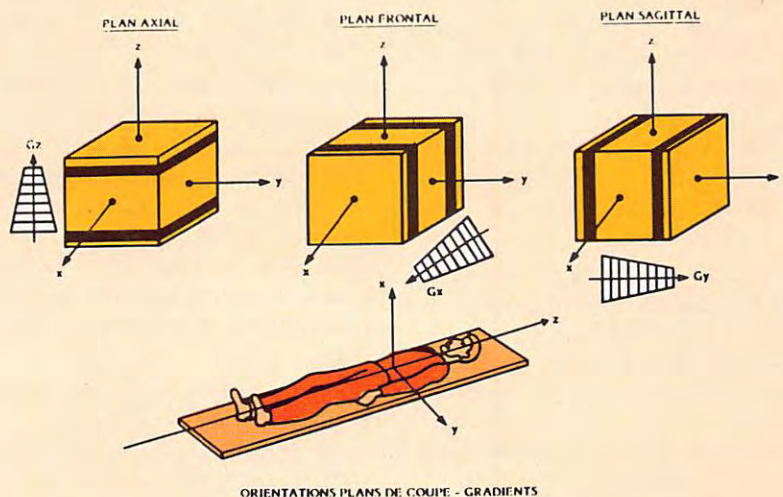
Figure 7

puissance du champ magnétique), ils vont se déplacer et entrer en résonance (figures 3 à 5).

Après l'arrêt de l'excitation, les protons émettent de l'énergie, sous forme d'un signal de radio-fréquence, pendant qu'ils retournent à leur position initiale. Quand on introduit un gradient dans le champ magnétique, le signal émis par chacun des protons excités va varier suivant sa localisation dans le gradient (figures 6 à 8) ; c'est ce signal qui est recueilli : en effet, la variation de la direction du vecteur magnétique résultant provoque (en vertu de la loi d'induction) l'apparition d'une tension induite aux bornes d'une bobine réceptrice.

Cette tension induite constitue le signal de résonance magnétique : ce dernier est fonction du temps et représente la réponse de l'ensemble des protons orientés dans un champ magnétique à l'émission d'une impulsion de radio-fréquence.

SCHEMA DE L'ORIENTATION DES CHAMPS MAGNETIQUES
SUR LE PATIENT



ORIENTATIONS PLANS DE COUPE - GRADIENTS

Figure 8

Cette méthode de mesure du signal, seule utilisée en imagerie, est dite *en onde pulsée* et s'oppose à la méthode *en onde continue*, utilisée en spectrométrie chimique.

L'unité pour mesurer les champs magnétiques est le gauss (le champ terrestre a une valeur moyenne de 0,5 gauss).

Par rapport au champ magnétique, la matière se compose de 3 types de corps :

— *Paramagnétiques*, les plus fréquents, où le champ se transmet avec une certaine résistance.

— *Diamagnétiques*, où le champ magnétique est repoussé.

— *Ferromagnétiques*, où il existe un champ magnétique en dehors de tout champ extérieur (fer, nickel, chrome...) (figure 9).

Le noyau de l'hydrogène (formé d'un proton) est très magnétique et se met en résonance dans un champ de 5.000 gauss sur une fréquence de 21,3 MHz (c'est la radio-fréquence de longueur d'onde de 14 m environ).

Si l'intensité du signal ne dépendait que de la quantité d'hydrogène présente dans les tissus, la résonance magnétique nucléaire ne différerait pas sensiblement de la scanographie qui ne dépend que d'un seul paramètre, le coefficient d'absorption. Dans l'imagerie par résonance magnétique, deux autres paramètres jouent également un rôle très important, les temps de relaxation T1 et T2.

T1, ou temps de relaxation « spin-réseau » reflète l'interaction des protons avec leur environnement moléculaire. Par ailleurs, à mesure que les protons perdent leur synchronisation, du fait de la non-homogénéité des champs ambiants, le signal décroît. La constante de temps de cet amortissement, T2, ou temps de relaxation « spin-spin », dépend des interactions magnétiques entre protons. T1 et T2 dépendent l'un et l'autre de divers facteurs

physiques et chimiques, comme la température, la viscosité, le pH et tout l'environnement chimique de l'échantillon étudié.

L'intervalle entre deux impulsions successives est appelé T.R. Le temps s'écoulant entre l'excitation par impulsion et la réception du signal est appelé T.E.

Comme il faut au moins 50 milli-secondes pour enregistrer le signal émis, si les protons se déplacent dans le plan d'examen à une vitesse supérieure, aucun signal ne sera reçu, et sur l'échelle des gris l'image apparaîtra noire.

Ceci peut être mis à profit pour obtenir des informations anatomiques et physiologiques : les vaisseaux sanguins perméables apparaissent en noir. C'est ainsi que le mouvement ou le flux, au même titre que les temps de relaxation T1 et T2, est un paramètre important, permettant d'obtenir des informations physiologiques, inaccessibles à toute autre méthode d'imagerie.

Au moins quatre paramètres tissulaires affectent donc l'imagerie par résonance magnétique : la densité en hydrogène H, les deux temps de relaxation T1 et T2, et le flux des noyaux d'hydrogène f(v).

Aux fortes intensités magnétiques (au-delà de 3 000 gauss ou 0,3 tesla) il faut signaler l'apparition d'un dédoublement de certaines parties de l'image en rapport avec le « déplacement chimique » : le signal émis par les protons est dédoublé selon la composition moléculaire, notamment les graisses, et les autres tissus.

Une des différences fondamentales entre l'I.R.M. et les autres techniques d'imagerie est que la méthode par laquelle le signal est acquis modifie l'image en fonction des différents paramètres physiques du tissu. Pour chacune des techniques d'acquisition du signal, ces différents paramètres peuvent mettre en

évidence diverses caractéristiques du tissu, fournissant d'importantes variations dans l'intensité de l'image. Le choix de la technique revêt donc une importance capitale dans l'image obtenue et dans la sensibilité de la méthode vis-à-vis de certaines pathologies.

PRINCIPALES METHODES D'ACQUISITION DU SIGNAL I.R.M.

Elles sont schématiquement au nombre de trois : la saturation partielle, le retour à l'inversion, et l'écho de spin.

La saturation partielle

(Free induction decay ou F.I.D. en anglais). C'est la technique la plus simple (figure 10) :

Elle consiste à appliquer une série d'impulsions radio-fréquence 90° à intervalles égaux, avec un temps de répétition (T.R.).

• Si T.R. est long (plus long que T1), l'intensité du signal est simplement proportionnelle à la densité de protons H.

• Si T.R. est court, le T1 joue alors un rôle essentiel, et on obtient un signal intense pour un T1 court, lorsque le T.R. est très court.

Un tel signal a, comme nous le verrons, une intensité plus haute que celle obtenue en écho de spin, puisqu'il n'y a pas de décroissance de T2 possible entre l'excitation et la réception du signal ; mais l'autre conséquence est que le contraste fourni par les différences de T2 est perdu sur les images de saturation partielle. C'est pour cette raison entre autres que cette technique est de moins en moins utilisée.

Le retour à l'inversion

(Inversion Recovery ou I.R. en anglais). Cette seconde technique consiste à appliquer une première impulsion 180°, puis, après un

Une rose sans épines

Trinordiol[®]

La contraception
sans compromis



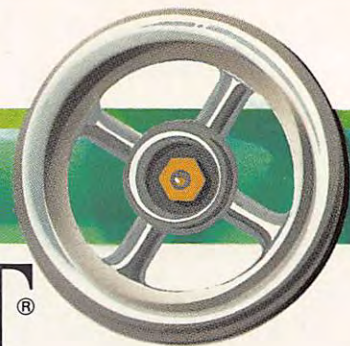
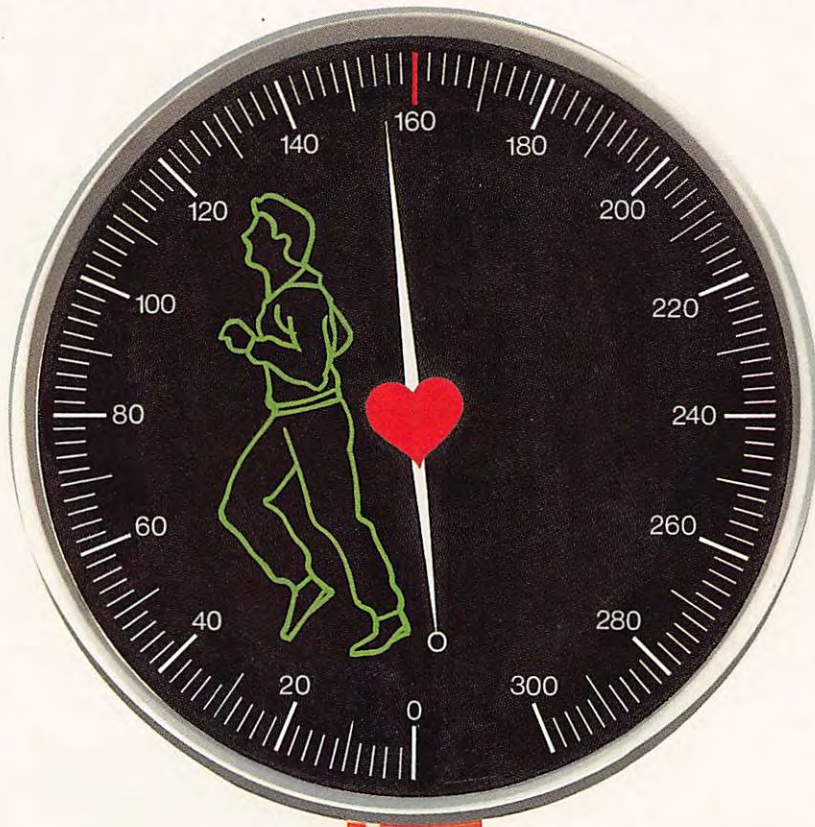
nouvelle présentation



Wyeth



La thérapeutique ne doit pas compromettre davantage la performance cardiaque



ALDOMET®

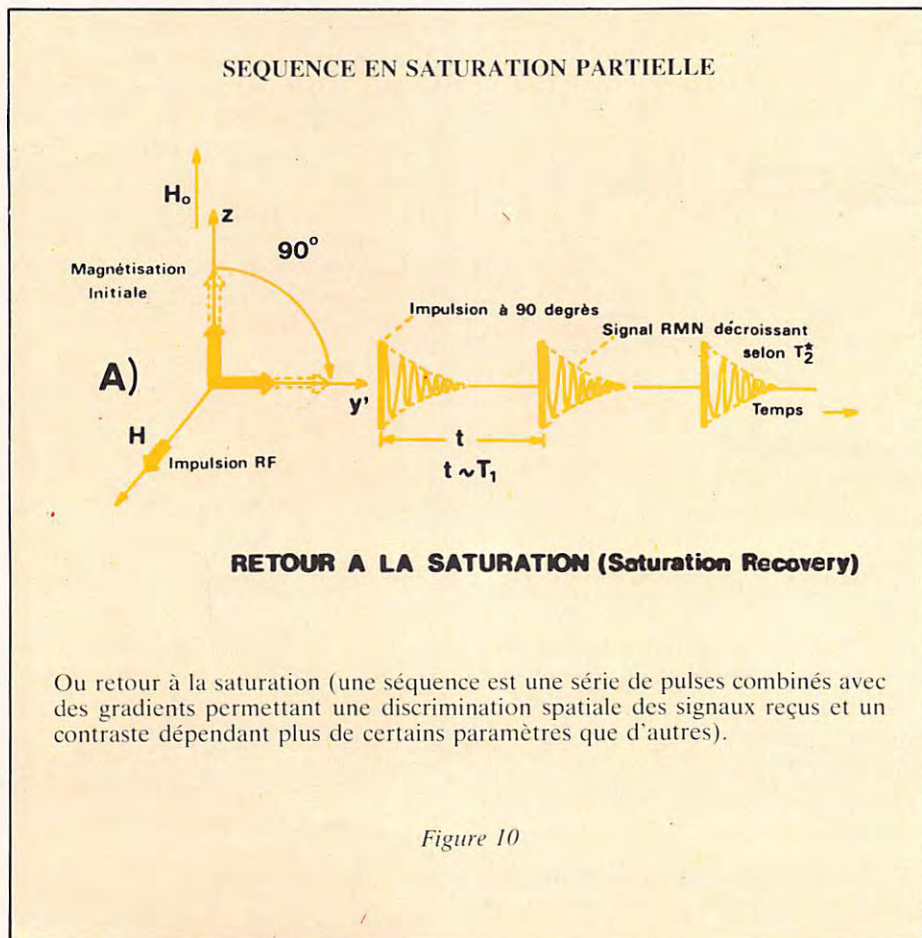
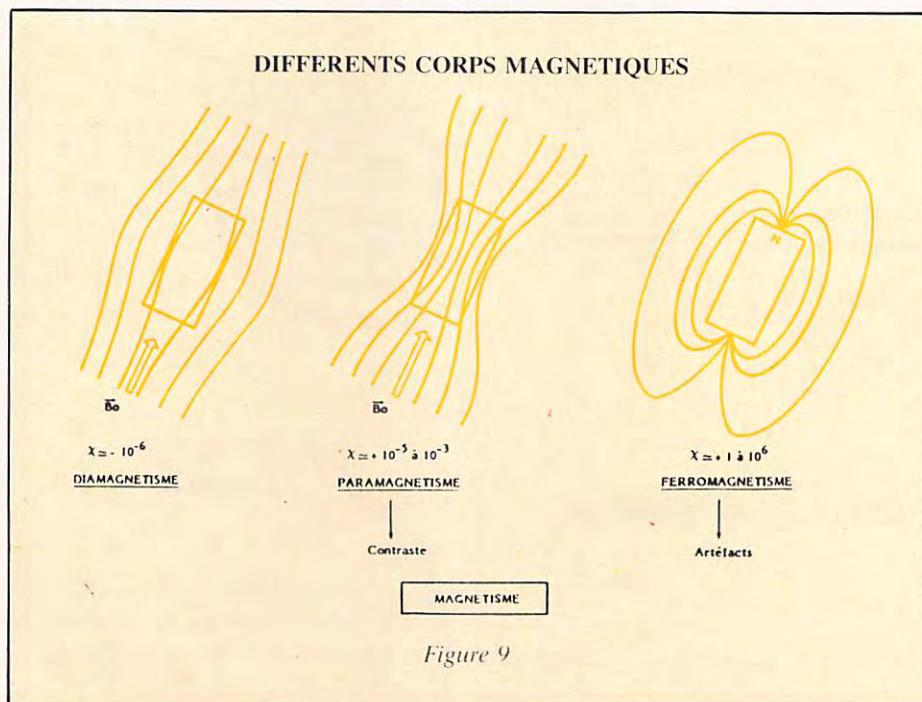
(methyldopa, MSD)

“La réserve cardiaque étant réduite chez les hypertendus âgés, toute drogue qui réduirait la pression artérielle aux dépens de la fréquence cardiaque, ou toute drogue qui réduirait directement le débit cardiaque, pourrait compromettre davantage une fonction cardiaque déjà limitée ou induire une décompensation cardiaque franche.”⁽¹⁾

(1) Dr Dreslinski in: Messerli, F.H., Cutler, R.E., Flamenbaum, W. and Dreslinski, G.: Therapeutic Considerations in the Management of Hypertension in the Older Patient: A Round-Table Discussion on Treatment Concepts, West Point, Pa. Merck Sharp & Dohme, January-February 1982.

MSD
MERCK
SHARP
DOHME

Veillez consulter les informations en fin de volume. Informations détaillées concernant les indications, contre-indications, posologie, précautions et effets secondaires à la disposition du médecin, sur demande à:
MERCK SHARP & DOHME
chaussée de Waterloo 1135-Bruxelles-Tél.: 02/375.24.30



temps appelé T.I. (proche de T1) pendant lequel la valeur du temps de relaxation spin-réseau interviendra, une deuxième impulsion 90° est appliquée. Le tout est répété avec un intervalle de temps T.R. (figure 11).

L'intensité du signal est encore fonction de H, mais avant tout de T1 : les tissus avec T1 court produisent un signal intense, ceux avec T1 long un signal faible. Si T.R. est long (5 fois T1) l'intensité du signal est fonction du rapport T.I./T1.

Cette technique a permis d'obtenir une excellente différenciation d'image entre substances grise et blanche du cerveau.

L'écho de spin (S.E.)

C'est la méthode qui semble la plus intéressante (figure 11) :

Elle consiste à appliquer d'abord une impulsion 90°, puis après un temps T.I. une impulsion 180°, qui renforce l'influence de T2, et qui produit un écho au temps correspondant à 2 T.I., aussi appelé T.E. ; cette impulsion 180° est répétée après chaque intervalle T.E., tant que l'écho — qui s'atténue dans le temps — reste décelable.

L'intensité I du signal obtenu est alors donnée par la formule :

$$I = Hf(v) (1 - \exp^{-T.R./T1}) \exp^{-T.E./T2}$$

Donc l'intensité du signal en écho de spin augmente quand :

- T1 se raccourcit ;
- T2 s'allonge ;
- T.R. augmente ;
- T.E. diminue.

Les tissus avec un T1 court et un T2 long fournissent un signal I.R.M. de haute intensité ; dans l'ordre d'intensité décroissante, on trouvera :

- la graisse sous-cutanée ;
- la moelle osseuse ;
- le muscle ;

L'image par résonance magnétique

I. Introduction et bases physiques

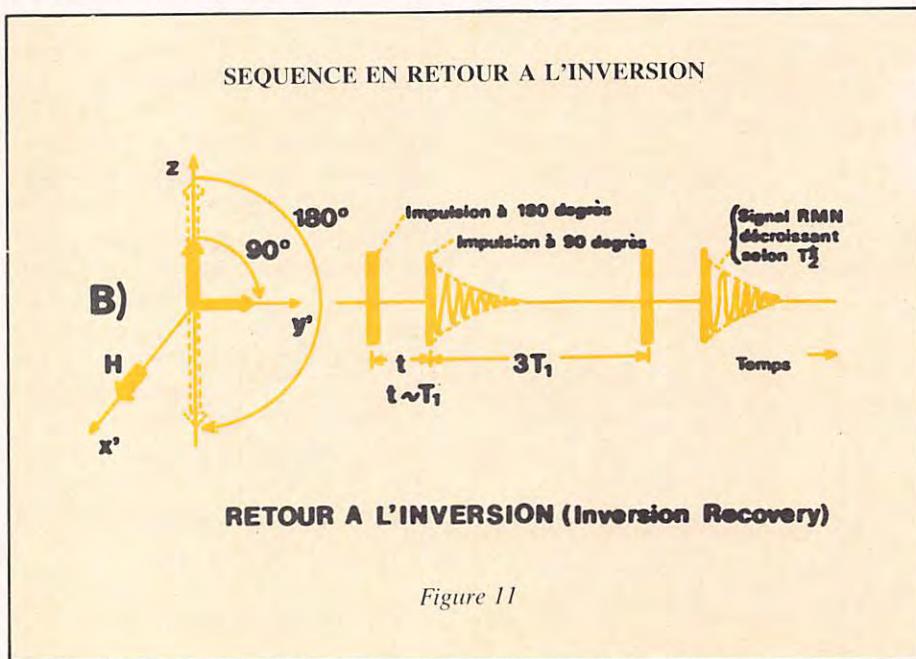


Figure 11

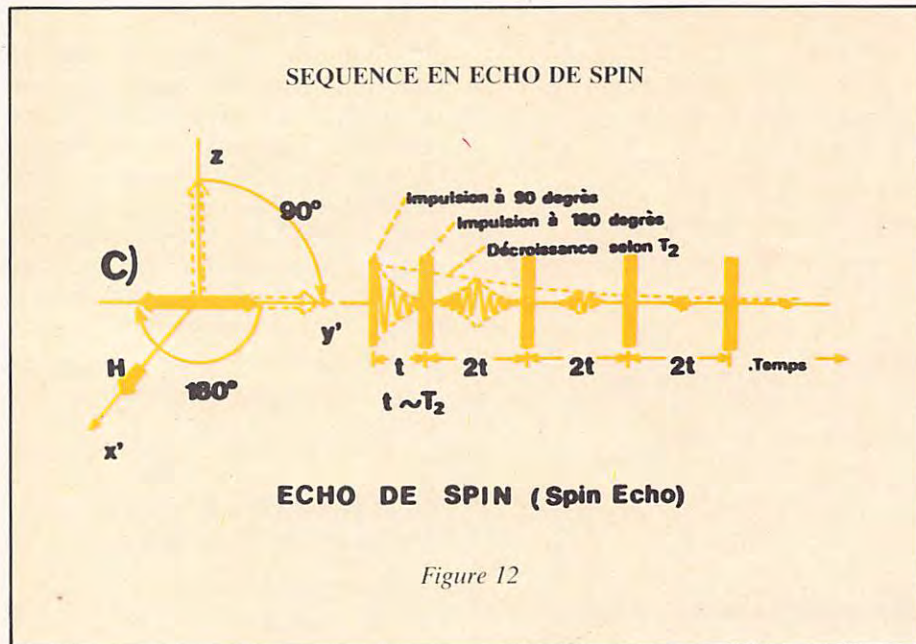


Figure 12

- la substance grise ;
- la substance blanche ;
- l'os compact ;
- l'air.

Il faut enfin savoir schématiquement que les protons des vaisseaux sanguins, en cas de flux intense, traversent très rapidement le plan de l'image, et par là-même produisent un signal I.R.M. bas, proche de

celui de l'air : en effet, le signal émis par le flux dans les vaisseaux est ici fonction de nombreux paramètres, parmi lesquels on trouve : la séquence d'écho utilisée, le plan de coupe étudié et la vitesse du flux sanguin.

La bibliographie paraîtra à la suite du dernier article



FICELLES
DU
METIER

Des gants
aux pieds

Isoler la plante et les orteils du champ opératoire dans les interventions au bas de la jambe peut être difficile. Les compresses stériles sont malaisées à placer et ne permettent pas d'observer la circulation distale. Il existe une solution simple : d'un gant chirurgical, on retournera les doigts à l'intérieur, et on passera l'objet au pied comme pour la main, jusqu'au-dessus de la malléole. On voit aisément à travers et le champ opératoire est bien isolé.

Diagnostic
de la toux
férine

Pour provoquer une quinte, on peut exercer une pression sur la trachée au-dessus du sternum. On obtient aussitôt la toux typique ; ce moyen est préférable au classique attouchement de la luette.

® GLYVENOL



Favoriser
le flux
veineux

CIBA

Rhinites et conjonctivites allergiques *

Face à des micro-agressions venant de l'extérieur, l'œil et le nez sont directement touchés. Leurs structures muqueuses leur permettent de réagir, tant et si bien que sur certains terrains ces réactions deviennent allergie.

Une enquête clinique rigoureuse, l'examen des sécrétions, et les tests spécifiques orientent le diagnostic étiologique, difficile, qui pourtant conditionne le bon traitement.

Les yeux et le nez sont constamment exposés aux particules de l'air ambiant et aux divers stimuli de l'environnement. Un certain nombre de facteurs anatomiques, physiologiques et immunologiques contribuent à l'élimination des intrus. Cependant une prédisposition génétique ou un stimulus particulier peuvent induire une affection allergique au niveau de ces organes.

FACTEURS IMMUNITAIRES IMPLIQUES

Au niveau de la muqueuse nasale

Les mastocytes sont des cellules présentes dans la muqueuse nasale à raison de 200 à 400 cellules/mm³ de

tissu. Dans les conditions normales ils interviennent dans la régulation du flux sanguin local par la libération de médiateurs chimiques (figure 1).

— Certains médiateurs sont préformés, comme l'histamine et le facteur chimiotactile éosinophile de l'anaphylaxie (ECF-A).

— D'autres dérivent des membranes, ce sont la « slow-reacting substance » de l'anaphylaxie (SRS-A) et les métabolites de l'acide arachidonique, les prostaglandines. En laboratoire il est possible de reproduire la symptomatologie clinique allergique (congestion, éternuement) en présence de pollen ou d'extraits. Elle correspond à l'apparition de médiateurs chimiques libérés par le mastocyte, recueillis dans les sécrétions nasales.

L'histamine agit au niveau des récepteurs vasculaires et favorise la résistance des voies aériennes. Elle augmente aussi la perméabilité de l'endothélium et de l'épithélium, et

facilite la pénétration d'un allergène dans la sous-muqueuse où les mastocytes sont nombreux. L'histamine fixée sur les récepteurs H₁ induit démangeaisons, éternuements et hypersécrétion. Cette dernière est également produite par la stimulation des réflexes parasympathiques. L'hyperréactivité du nez, importante chez les sujets atteints de rhinite allergique, est due aux médiateurs des mastocytes tels que les prostaglandines.

Au niveau de la région oculo-palpébrale

La plupart du temps l'œil est en contact direct avec l'environnement. Les paupières remplissent plusieurs fonctions protectrices :

— Certains stimuli extérieurs entraînent leur fermeture qui leur permet de protéger la surface de l'œil.

— De même, grâce à leur fermeture périodique, les paupières chassent les particules étrangères éliminées

* M. Ballou, Professeur Agrégé d'allergologie, University of Connecticut School of Medicine, Farmington.

par les larmes. A chaque clignement, le film lacrymal est renouvelé sur la cornée.

Ce film lacrymal joue un grand rôle pour protéger l'œil et maintenir en bon état la cornée et le tissu conjonctif (figure 2).

— Hormis cette action de nettoyage, les larmes contiennent des facteurs immunologiques qui confèrent une protection supplémentaire contre les agressions.

Parmi ces facteurs il y a des immunoglobulines (IgA), du complément et des lysosomes.

On trouve des cellules plasmatiques et des lymphocytes dans les glandes lacrymales principales et accessoires, ainsi que dans la couche sous-muqueuse de la conjonctive. La conjonctive possède une forte densité de mastocytes (5000/mm³ de

tissu), cependant certains types tissulaires lui font défaut, comme les basophiles et les neutrophiles.

AFFECTIONS NASALES IMMUNODEPENDANTES

Les réponses symptomatiques de la muqueuse nasale sont assez limitées (congestion, hypersécrétion, prurit). Néanmoins comme elles sont aspécifiques, il est difficile de retrouver une étiologie (sauf, comme nous le verrons, pour les rhinites saisonnières) et parfois même de faire le diagnostic.

La coexistence possible de plusieurs mécanismes chez le même patient et dans le même temps, nous complique encore la tâche. Par exemple, un sujet atteint de rhinite allergique réagit à plusieurs stimuli tels que la fumée, les parfums, le papier de journal, certains produits chimi-

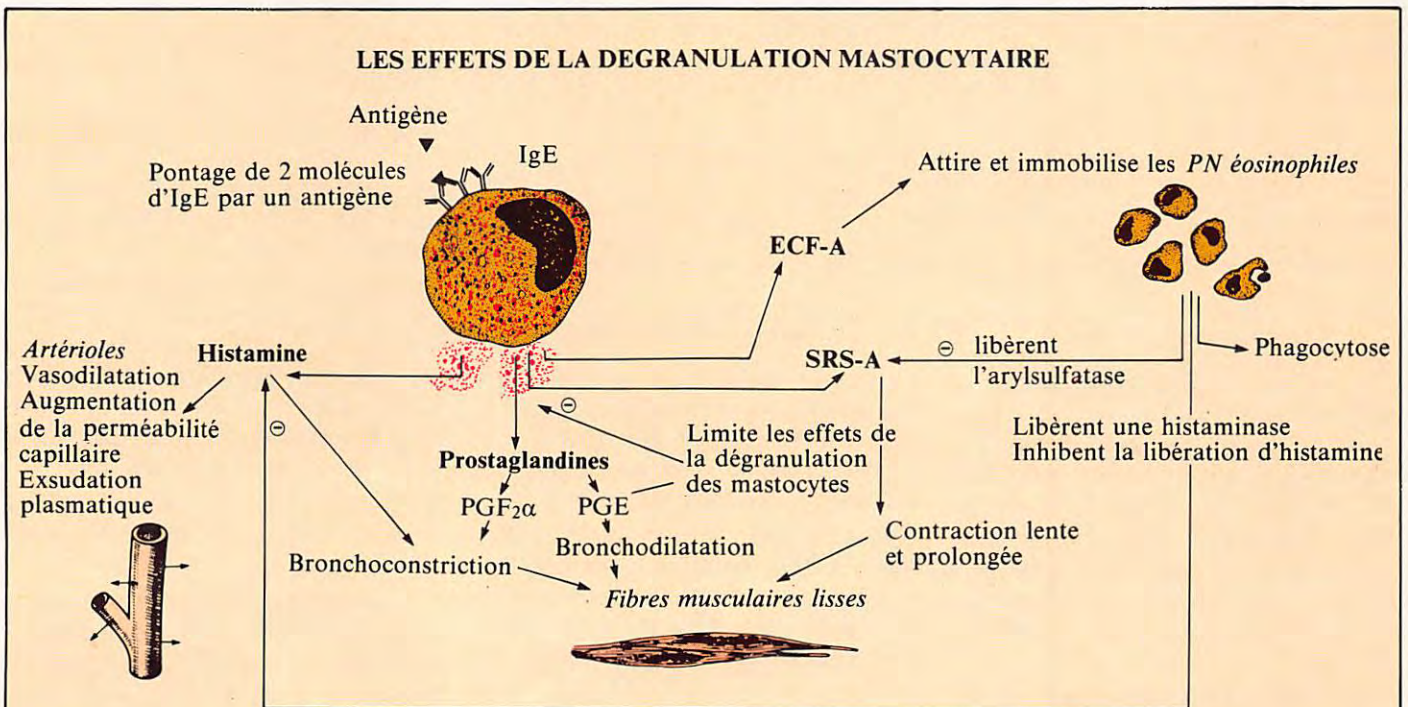
ques... Ces stimuli entraînent une irritation de la muqueuse nasale en dépit de l'absence d'allergène primitif.

Les infections des voies respiratoires supérieures, ou l'abus de décongestionnants locaux (rhinite médicamenteuse) peuvent contribuer à la chronicité des symptômes.

Le diagnostic repose surtout sur l'histoire de la maladie et l'examen physique. Les tests de laboratoire ont leur utilité, mais leurs résultats peuvent induire en erreur. Ils nécessitent l'intervention d'un allergologue.

LE RHUME DES FOINS

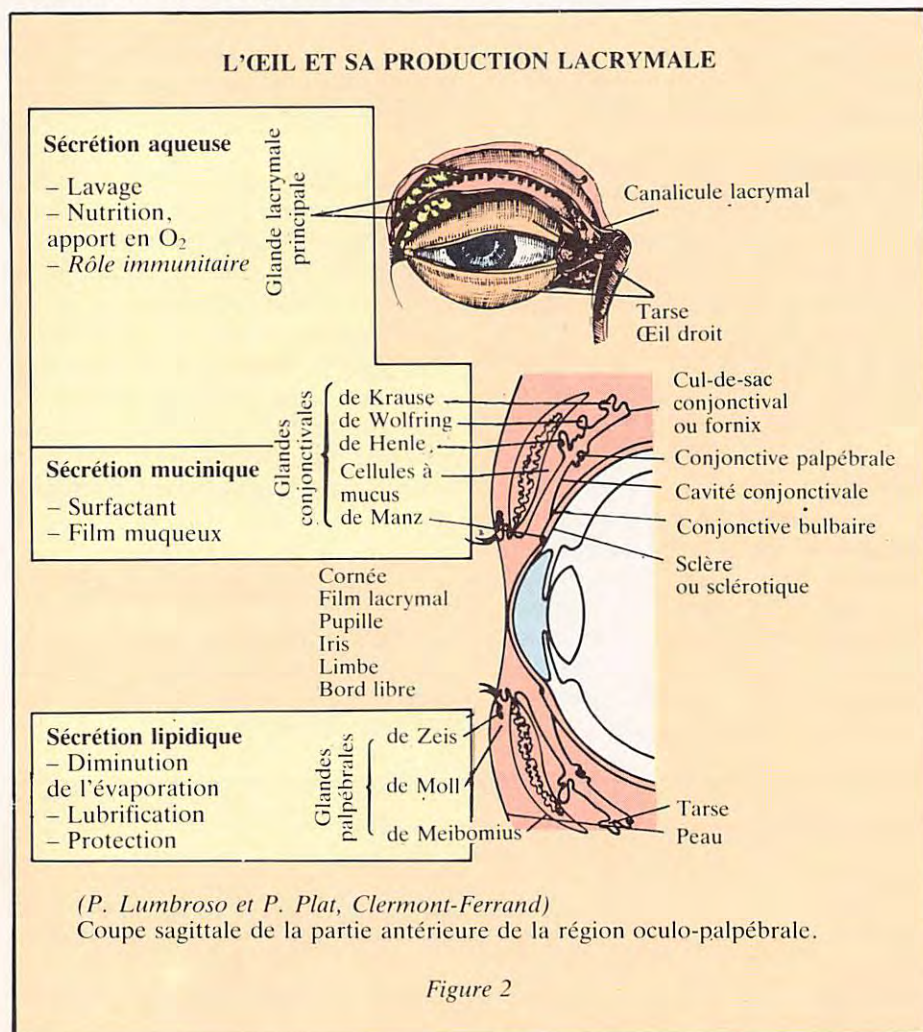
La rhinite allergique saisonnière se manifeste par des signes caractéristiques qui apparaissent à une période définie de l'année.



Les anticorps IgE se fixent sur la paroi du mastocyte (basophile circulant). Le « pontage » réalisé par la fixation d'un antigène sur deux molécules d'IgE déclenche la libération de médiateurs chimiques : histamine, SRS-A, ECF-A, prostaglandines.

Figure 1

Rhinites et conjonctivites allergiques



Des réactions en chaîne

Les médiateurs libérés par les mastocytes après fixation des IgE à leur surface, produisent une *vasodilatation* nasale et un *œdème congestif*. La stimulation de certains récepteurs entraîne un *prurit*, l'augmentation des *sécrétions muqueuses* (rhinorrhée) et la multiplication des éosinophiles dans les sécrétions nasales.

L'activation parasympathique intervient pour renforcer l'érythème et l'hypersécrétion. Ces mêmes mécanismes déclenchent les *signes oculo-palpébraux* qui accompagnent souvent les rhinites allergiques saisonnières (larmolement, prurit, érythème conjonctival et œdème).

Quelques traits bien typiques

La symptomatologie locale s'accompagne d'un malaise général avec *asthénie chronique*, *agueusie* et *anosmie*, *toux chronique* ou *épisodique* (éclaircissement de gorge).

Chez l'enfant, l'épistaxis n'est pas rare. Chez l'adulte des polypes nasaux ou sinusaux, une sinusite récurrente sont souvent révélateurs. Certains traits caractéristiques du visage, surtout chez l'enfant, sont des signes d'appel : une ligne transversale à la base du nez, des cernes, l'« éclat allergique » des yeux (figure 3).

Une autre habitude, celle de respirer par la bouche, peut entraîner des *problèmes dentaires et orthodonti-*

ques. Certaines complications doivent être recherchées, comme une *otite séreuse* qui provoque une baisse de l'audition, *des trachéo-bronchites à répétition* (figure 4).

La présence de polypes chez l'enfant doit alerter sur l'éventualité d'une fibrose kystique.

A l'examen, les narines sont recouvertes de sécrétions fines et claires, elles paraissent œdématisées et pâles, parfois bleuâtres. Un examen cytologique montre un grand nombre d'éosinophiles dans les sécrétions nasales.

Des tests biologiques moyennement fiables

Compte tenu des antécédents, certains *tests cutanés* réalisés prudemment à l'aide de préparations d'allergènes antigéniques fiables peuvent aider au diagnostic étiologique spécifique.

S'il y a un *dermographisme* ou un *eczéma extensif* on peut effectuer un RAST à la place des tests cutanés. Néanmoins, il faut savoir que les tests cutanés sont plus sensibles pour détecter des anticorps spécifiques IgE, et moins coûteux que le RAST.

Des tests cutanés négatifs éliminent une origine allergique. Leur positivité ne signe pas obligatoirement une allergie, à moins que l'histoire de la maladie ne confirme une relation étroite entre certains allergènes et l'apparition des symptômes.

Une affection allergique coexiste parfois avec une affection d'un autre type.

La détermination du taux sérique d'IgE et la numération des polynucléaires éosinophiles orientent le diagnostic. Cependant l'augmentation des IgE et l'éosinophilie ne sont pas spécifiques de l'allergie.

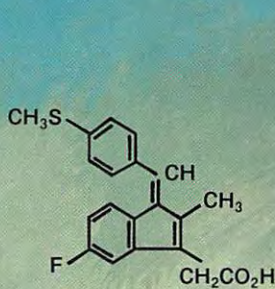
Un traitement adapté à chaque cas

L'approche thérapeutique dépend de nombreux éléments dont la

Clinoril® Forte

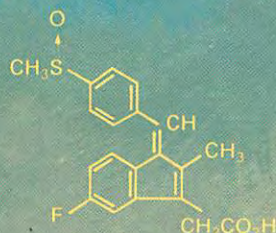
ANTI-INFLAMMATOIRE/ANALGESIQUE/ANTIRHUMATISMAL (SULINDAC, MSD)

se distingue par son métabolisme unique



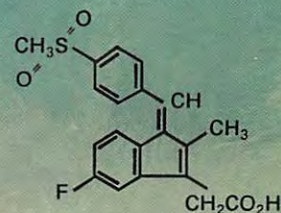
SULFURE

activé dans le sang
et l'articulation



SULINDAC
(sulfoxyde)

inactif dans le tractus
gastro-intestinal

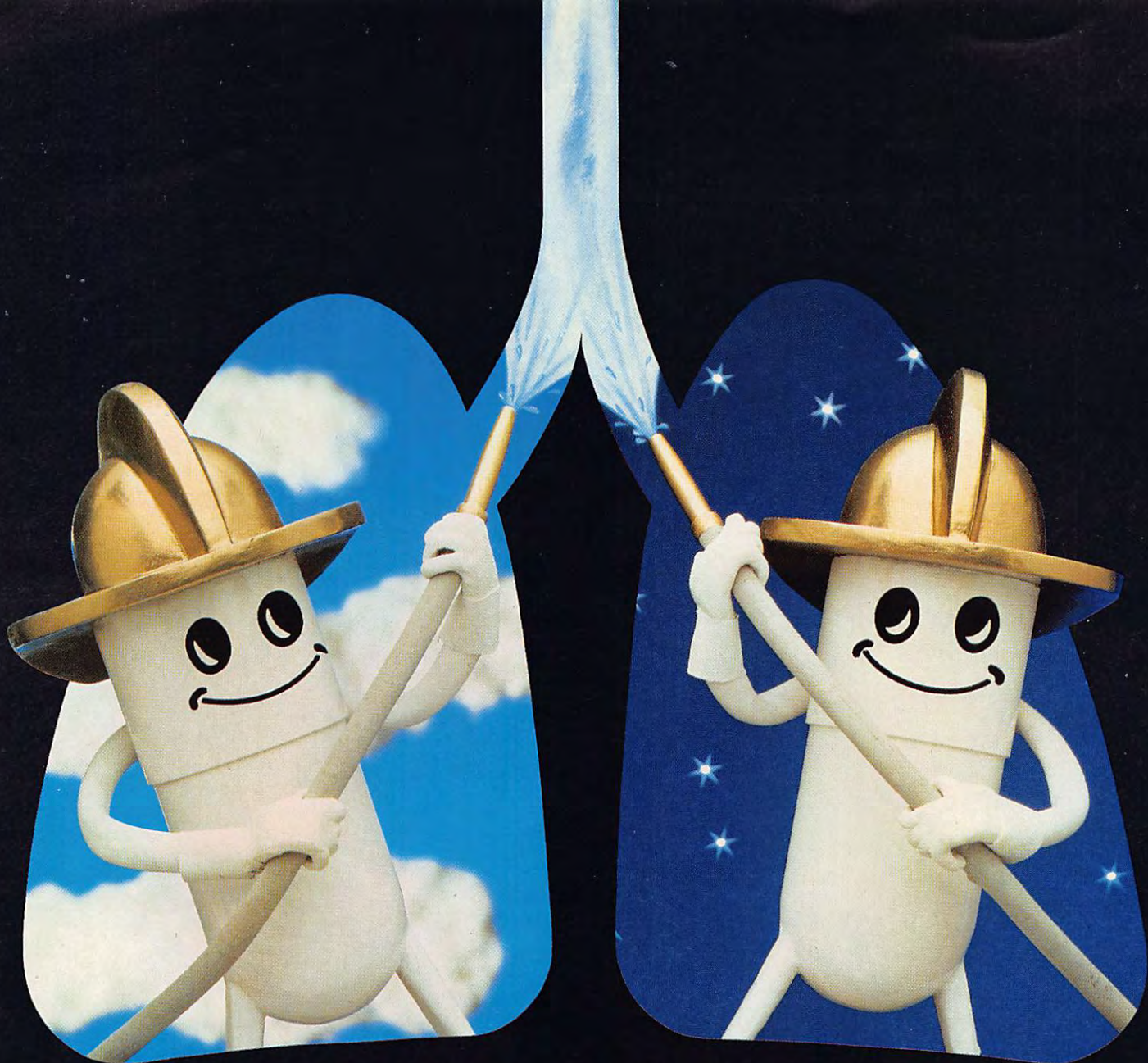


SULFONE

inactif et éliminé
par voie urinaire

MSD
MERCK
SHARP
DOHME

Veuillez consulter les informations en fin de volume.
Informations détaillées concernant les indications, contre-indications, posologie,
précautions et effets secondaires à la disposition du médecin, sur demande à:
MERCK SHARP & DOHME
chaussée de Waterloo 1135 - 1180 Bruxelles - Tél. 02/375.24.30



BRONCHITE CHRONIQUE :
LYSOMUCIL[®]
mini-capsules //

*Grandeur réelle
des mini-capsules*

inpharzam
zambon group

périodicité des symptômes, leur sévérité, la nature du facteur déclenchant et la coexistence de paramètres indépendants de l'allergie, tels que des anomalies anatomiques et physiologiques.

• *Tout d'abord éviter l'allergène causal*

C'est le plus sûr moyen de faire disparaître les symptômes. A l'évidence ceci ne peut s'appliquer aux allergènes ubiquitaires ; les arbres, l'herbe ou le pollen seraient difficiles à éviter. Pourtant plusieurs méthodes permettent de réduire ce contact chez soi :

— par des mesures visant à diminuer la concentration de poussières, d'acariens et de moisissures ;

— par l'utilisation de l'air conditionné au printemps ou en été pour diminuer les concentrations de pollen dans la maison ;

— l'éloignement des animaux domestiques pour réduire le contact avec les poils.

• *Choisir parmi cinq types d'action médicamenteuse*

Les médicaments utiles sont ceux qui préviennent l'activité mastocytaire ou inhibent les effets des médiateurs sur la vascularisation, le système nerveux autonome et le tissu avoisinant. Les modalités de traitement doivent pouvoir s'adapter à la modification des signes cliniques et aux effets secondaires des médicaments (tableau 1).

— Les antihistaminiques inhibent l'activation des récepteurs spécifiques. Ils sont à différents degrés anticholinergiques et antiémétiques. Les six classes de produits ayant des effets secondaires différents, on adaptera à chacun le médicament le plus efficace, moyennant le moins d'inconvénients.

— Les décongestionnants oraux sont souvent associés aux antihistaminiques. Sur une période limitée on peut utiliser des décongestionnants topiques, car leur usage à long

terme risque d'entraîner une rhinite médicamenteuse.

— L'acide cromoglicique (Lomudal, Opticron) est un apport récent au traitement des affections allergiques.

En stabilisant la membrane des mastocytes, il prévient leur dégranulation et la libération des médiateurs.

L'injection nasale de solution à 4 % d'acide cromoglicique s'est avérée efficace pour les rhinites allergiques saisonnières.

— L'atropine diminue la rhinorrhée. Mais ses effets secondaires, sécheresse buccale et tachycardie, ont fortement tempéré l'enthousiasme suscité par cet agent.

— Les corticostéroïdes améliorent nettement les manifestations allergiques, mais compte tenu de leurs

effets secondaires, seules les formes orales et locales sont utilisées, et seulement en période de recrudescence des symptômes. Les produits récents à usage local, à haut potentiel et rapidement métabolisés, présentent moins d'inconvénients : béclométasone (Aldécine, Bécotide). Ces nouveaux agents ont d'autres indications locales : polyposse nasale, rhinite médicamenteuse, rhinite éosinophile non allergique.

• *Désensibiliser*

La désensibilisation est un excellent outil thérapeutique, qui implique l'intervention d'un allergologue.

LA RHINITE CHRONIQUE

Certains patients atteints de rhinite allergique en manifestent la symptomatologie tout au long de l'année.

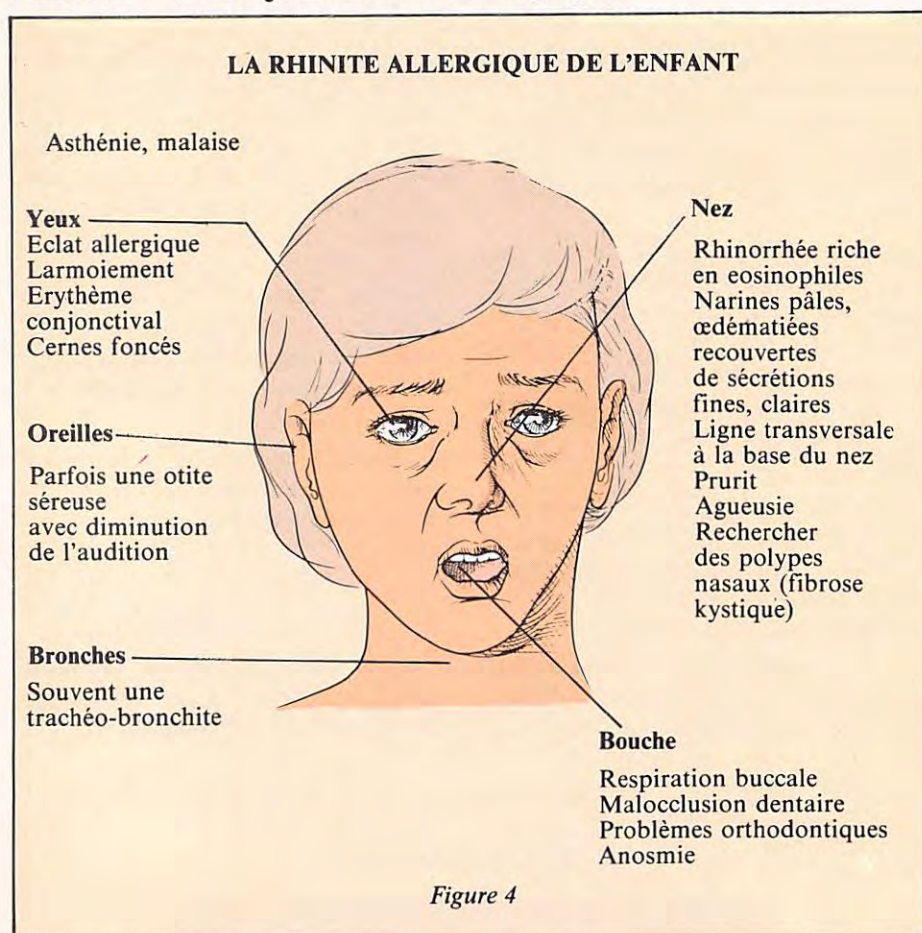
L'ECLAT ALLERGIQUE



Chez cette enfant de dix ans atteinte de rhinite allergique, qui se frotte constamment le nez, on note d'importants cernes sous les yeux.

Figure 3

Rhinites et conjonctivites allergiques



On distingue plusieurs types de rhinite chronique.

La rhinite non IgE-dépendante

Près de 50 % des rhinites chroniques n'impliquent pas les IgE. Elles présentent de nombreuses similitudes avec les affections IgE-dépendantes, mais les signes conjonctivaux et le prurit sont généralement absents. Ces rhinites ne forment pas une entité homogène, mais un complexe pathogénique dont les mécanismes diffèrent. 35 % des rhinites chroniques auraient pour origine une polypose nasale, 50 % une inflammation sinusale et 15 % seraient des rhinites non allergiques, à éosinophiles.

A l'examen, les rhinites à éosinophiles non allergiques se caractérisent par la pâleur de la muqueuse nasale

et la présence d'un grand nombre d'éosinophiles dans les sécrétions nasales, un taux sérique d'IgE normal et un RAST-test négatif.

Ces patients répondent aux antihistaminiques et aux corticostéroïdes locaux. Le mécanisme impliqué dans cette entité récemment décrite reste à déterminer.

La rhinite à cellules polymorphes

Environ 50 % des individus atteints de rhinite chronique présentent un infiltrat cellulaire polymorphe dans leurs sécrétions nasales : *lymphocytes, plasmocytes et éosinophiles*. La symptomatologie (rhinorrhée et congestion) n'a rien de caractéristique. La muqueuse nasale est souvent rouge, enflammée. La recherche d'une affection IgE-dépendante

s'avère le plus souvent négative. Le mode d'activation de l'inflammation et les mécanismes physiopathologiques de ce type de rhinite chronique restent également inconnus : il semble que des mécanismes immunitaires cellulaires et humoraux interviennent conjointement.

Le traitement reste ici expérimental, les stéroïdes locaux ayant une efficacité certaine.

La rhinite vasomotrice

On rapproche les rhinites chroniques d'étiologie inconnue du groupe des rhinites vasomotrices. La rhinite vasomotrice « pure » est le produit d'un déséquilibre local autonome avec hyperréactivité parasympathique.

Les symptômes (congestion et hypersécrétion) peuvent être déclenchés par des substances irritantes non spécifiques comme les fumées, les changements de température, et peut-être des facteurs émotionnels.

Les autres affections

D'autres affections chroniques doivent être évoquées à l'occasion du diagnostic différentiel :

- une mastocytose nasale,
- une rhinite médicamenteuse,
- des désordres endocriniens,
- une polypose naso-sinusale,
- des anomalies anatomiques et histologiques,
- un dysfonctionnement ciliaire.

AFFECTIONS OCULO-PALPEBRALES IMMUNODEPENDANTES

Ces manifestations impliquent plusieurs mécanismes immunologiques.

LES AFFECTIONS IgE-DEPENDANTES

La rhino-conjonctivite allergique est une des plus communes. Ses mani-

festations sont dues à la production d'anticorps IgE, après inhalation d'allergènes tels que pollens, acariens, moisissures et poils d'animaux.

Les principaux signes cliniques sont un larmolement, un prurit, un chémosis et une conjonctivite.

On retrouve très souvent des antécédents familiaux allergiques. D'autres signes comme l'eczéma ou l'asthme y sont associés. L'allergie n'affecte jamais la cornée, qui ne présente donc pas de signes de cicatrisation.

A l'examen du produit d'écouvillonnage conjonctival on trouve une faible éosinophilie.

Cette symptomatologie saisonnière s'accompagne de réactions cutanées positives immédiates aux allergènes inhalés. Ces phénomènes dépendent des liaisons entre allergènes et anticorps IgE spécifiques attachés aux cellules conjonctivales, et de la libération de médiateurs vaso-actifs.

Les sécrétions lacrymales contiennent un taux d'IgE particulièrement élevé, spécifique des allergènes en cause.

Bon nombre de décongestionnants sont efficaces ; dans le cas d'une symptomatologie sévère ou prolongée on leur associe un antihistaminique.

LA CONJONCTIVITE VERNALE

Cette inflammation bilatérale sévère survient principalement au printemps et en été, mais elle peut devenir chronique. Plus fréquente chez le jeune garçon elle disparaît alors après la puberté, on la rencontre souvent sous des climats chauds.

La symptomatologie regroupe un prurit intense, une photophobie, un larmolement avec sécrétions muqueuses épaisses.

L'exsudat contient de nombreux éosinophiles.

La conjonctivite vernale se caracté-

rise par des papilles géantes donnant à la conjonctive supérieure un aspect mamelonné (figure 5).

A l'opposé de la conjonctivite allergique, elle peut donner des lésions cornéennes avec kératite ponctuée, ulcérations et lésions cicatricielles. Dans la conjonctivite du limbe cornéen, l'hypertrophie papillaire siège à la jonction de la cornée et de la sclérotique. Sur le limbe cornéen on trouve des opacités blanches, riches en éosinophiles.

Sur le plan histologique, les conjonctives sont riches en éosinophiles, mastocytes et basophiles. Ces éléments associés à des plasmocytes producteurs d'IgE, plus un

taux élevé d'IgE et d'histamine dans les larmes tendraient à prouver qu'il s'agit d'une affection IgE-dépendante. Cependant chez 50 % des patients on ne retrouve pas d'IgE spécifiques ; un autre mécanisme immunitaire entrerait donc en jeu, peut-être IgG-dépendant.

Les antihistaminiques, les décongestionnants locaux, la chirurgie, la cryothérapie et les agents mucolytiques se sont tous avérés décevants pour traiter cette affection. Les stéroïdes locaux constituait donc jusqu'à présent l'essentiel du traitement. Etant donné leurs effets indésirables, on leur préfère une solu-

Tableau 1
LA THERAPEUTIQUE MEDICAMENTEUSE DES RHINITES

Famille	DCI ou DCF	Effets secondaires
Sympathomimétiques Décongestionnent les voies aériennes supérieures	- Locaux Phényléphrine Oxymetazoline - Oraux Noréphédrine Pseudoéphédrine	
Antihistaminiques Ethanolamines (sédation fréquente) Alkylamines (bien tolérés) Ethylènediamines Phénothiazines Pipérazine	Diphenhydramine Doxylamine Carbinoxamine Clémastine Bromphéniramine Chlorphénamine Triprolidine Dexchlorphéniramine Mépyramine Tripélenamine Prométhazine Alimémazine Hydroxyzine	Anticholinergiques Soulagement modéré Soulagement modéré Effets indésirables digestifs Bon soulagement, effets indésirables neurologiques Antiprurigineux Anticholinergique Somnolence Préférable pour l'urticaire
Divers	Azatadine Cyproheptadine	Sédation moyenne A préférer pour l'urticaire
Corticoïdes locaux	Dexaméthasone Béclométasone	Passé dans la circulation générale Insuffisance cort.-surrénale sous traitement prolongé Rapidement métabolisé
Acide cromoglicique		Bien toléré Effets secondaires négligeables

Rhinites et conjonctivites allergiques

tion d'*acide cromoglicique* très diluée, surtout efficace en cas d'affection sous-jacente (rhume des foins ou asthme).

Il faut commencer à traiter avant l'apparition des premiers signes saisonniers.

En période de poussée évolutive on peut juguler l'inflammation avec une brève cure de stéroïdes locaux, et poursuivre avec l'*acide cromoglicique*. En cas d'atteinte cornéenne on fera appel à un ophtalmologiste.

LES AFFECTIONS IgG-DEPENDANTES

Il existe une conjonctivite possédant tous les signes cliniques de l'allergie, sans réactivité cutanée immédiate et sans IgE spécifiques dans les sécrétions lacrymales ni le sérum. Par contre on a trouvé des IgG spécifiques du pollen dans les larmes, produites par le tissu conjonctival. Le rôle exact de ces IgG n'est pas clair. Il s'agit d'anticorps du sous-groupe IgG₄ dont on a démontré qu'ils étaient impliqués dans la dégranulation des mastocytes ou des basophiles. Bien qu'aucun prélèvement conjonctival n'ait prouvé la présence d'une éosinophilie, on peut supposer que les rhinites à éosinophiles sont liées à cette conjonctivite « allergique-like ».

LES AUTRES ALLERGIES

Parmi les processus allergiques impliquant la région oculopalpébrale, nous rangeons *les allergies médicamenteuses*, et *l'hypersensibilité de contact*. Ils apparaissent à l'usage d'antibiotiques locaux, solutions oculaires et cosmétiques.

Le diagnostic repose sur l'histoire clinique et la symptomatologie. On trouve à l'examen un prurit, des sensations de brûlure, des réactions conjonctivales folliculaires, *des lésions eczématiformes de la paupière* et parfois un *écoulement muco-purulent*.

La réaction inflammatoire est probablement de type cellulaire (hypersensibilité retardée) avec participation immunitaire humorale. Le traitement repose sur l'évitement de l'allergène. Les stéroïdes en solution ophtalmique sont rarement utilisés.

LES INFLAMMATIONS

Ces conjonctivites relèvent souvent d'épisodes infectieux, et plus particulièrement viraux.

Une hypersensibilité due à un microorganisme, comme le staphylocoque, se traduit cliniquement par une *kératoconjonctivite phlycténulaire* ou par *des ulcérations de la cornée*.

Une dermatite ou un eczéma peuvent donner lieu à des manifestations oculaires : lésions palpébrales, kératoconjonctivite, cataracte ou kératosarcome.

Les paupières irritées, gonflées et croûteuses de l'œil eczémateux sont difficiles à différencier de celle de la blépharite marginale. Ces deux affections sont dues souvent à une staphylococcie subaiguë de la marge palpébrale.

CONCLUSION

Le nez et les yeux, en contact permanent avec l'extérieur, constituent des cibles pour toutes sortes d'agressions, et des terrains propices aux réactions immunitaires.

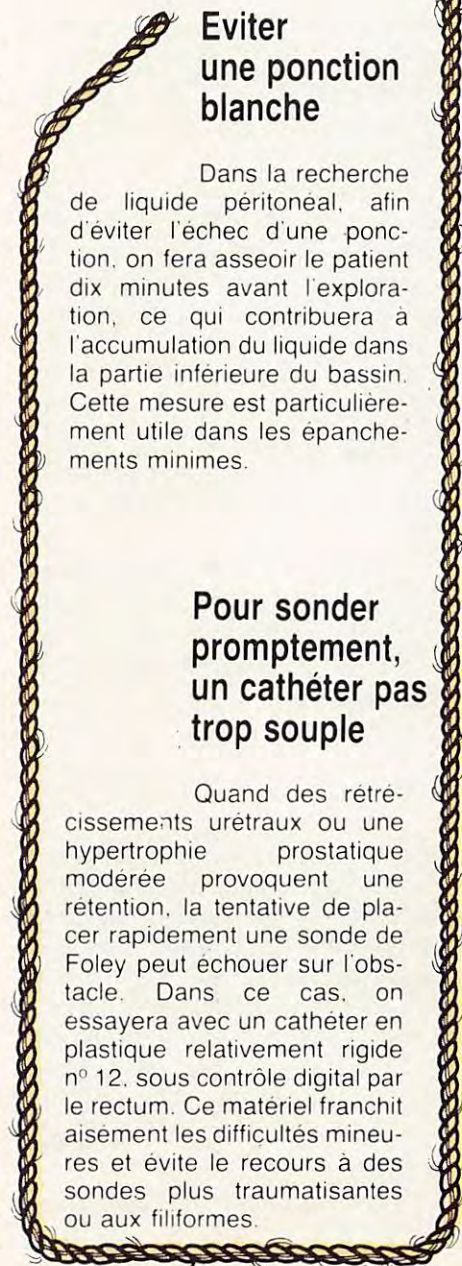
Les récentes acquisitions de la physiologie ont considérablement amélioré l'approche thérapeutique de ces affections allergiques.

Cependant la coexistence de facteurs allergiques et autres complique le diagnostic et la décision thérapeutique.

Nous espérons que prochainement l'explication des mécanismes IgE et IgG-dépendants permettra de développer de nouvelles modalités thérapeutiques, si attendues de ces patients qui redoutent l'arrivée du printemps. ■



FICELLES
DU
METIER



Eviter une ponction blanche

Dans la recherche de liquide péritonéal, afin d'éviter l'échec d'une ponction, on fera asseoir le patient dix minutes avant l'exploration, ce qui contribuera à l'accumulation du liquide dans la partie inférieure du bassin. Cette mesure est particulièrement utile dans les épanchements minimes.

Pour sonder promptement, un cathéter pas trop souple

Quand des rétrécissements urétraux ou une hypertrophie prostatique modérée provoquent une rétention, la tentative de placer rapidement une sonde de Foley peut échouer sur l'obstacle. Dans ce cas, on essaiera avec un cathéter en plastique relativement rigide n° 12, sous contrôle digital par le rectum. Ce matériel franchit aisément les difficultés mineures et évite le recours à des sondes plus traumatisantes ou aux filiformes.

LYSOMUCIL

INPHARZAM

TRAITEMENT MUCOLYTIQUE ORAL

COMPOSITION

Sachets:

Acétylcystéine, 200 mg, Granulat, aérant, dérog. 42/398, Arom. aérant, dry S 289 dérog. 42/399, Saccharin., Flavius luteus pro colore, Saccharum pro dos. una.

Capsules:

Acétylcystéine, 200 mg, Magnesium stearas, Silic. colloid., Natrii laurylsulfas, Etylcellulos., pro capsula una.

PROPRIETES

Le LYSOMUCIL® exerce une action fluidifiante intense et rapide sur les sécrétions muqueuses et mucopurulentes par dépôt-lymatisation de mucoprotéines et des macromolécules d'acide nucléique.

Le LYSOMUCIL® peut être utilisé en tant que traitement adjuvant dans le traitement de nombreux états cliniques caractérisés par la présence de sécrétions muqueuses et mucopurulentes denses et visqueuses, notamment au niveau des voies respiratoires.

Un champ d'application particulièrement important est celui des affections bronchopulmonaires dans lesquelles la présence des sécrétions visqueuses rend l'expectoration difficile et pénible (insuffisance respiratoire lors de bronchite chronique, bronchite et bronchopneumonie).

Le LYSOMUCIL® favorise l'amélioration clinique (diminution de la toux et de dyspnée,...) et diminue les risques de complications dues à la rétention de sécrétions et à l'insuffisance ventilatoire.

INDICATIONS

Le LYSOMUCIL® est indiqué comme traitement adjuvant pour fluidifier les sécrétions muqueuses et mucopurulentes. Médecine interne et pneumologie: médicament d'appoint pour le traitement des affections respiratoires aiguës (bronchites) et de bronchites chroniques obstructives et chez des trachéotomisés.

Chirurgie: traitement des complications bronchopulmonaires.
Pédiatrie: bronchite et bronchopneumonie à résolution lente, bronchiolite, complications pulmonaires de la mucoviscidose.

EMPLOI ET DOSES

—Adultes: 1 sachet ou 1 capsule 3 fois par jour.
—Enfants de 2 à 7 ans: 1 sachet ou 1 capsule 2 fois par jour.
—Nourissons jusqu'à 2 ans: 1/2 sachet 2 fois par jour.
Pour les sachets, dissoudre la quantité nécessaire dans de l'eau ou une autre boisson. On obtient une préparation d'un goût agréable qui peut être prise telle quelle. Chez les petits enfants, la solution obtenue peut être administrée au moyen d'une cuillère ou mélangée au biberon.
La posologie peut être augmentée suivant l'avis du médecin. Les traitements prolongés restent indispensables dans les cas de bronchite chronique et de mucoviscidose.
Le traitement oral peut prolonger le traitement par aérosol utilisé souvent en aigu.

Dans les affections chroniques, le traitement oral est à poursuivre en raison de sa plus grande maniabilité.

Posologie particulière dans la mucoviscidose:
—de 0 à 2 ans: 50 mg (1/4 de sachet) 3 fois par jour.
—de 2 à 6 ans: 100 mg (1/2 sachet) 3 fois par jour.
—plus de 6 ans: 200 mg (1 sachet ou 1 capsule) 3 fois par jour.
La posologie devra être adaptée par le médecin en tenant compte des résultats obtenus.

Les périodes de traitement seront d'une durée de quelques semaines à quelques mois et seront séparées les unes des autres par des périodes sans traitement dont les durées dépendront de l'état général du patient.

La surveillance du traitement implique outre l'appréciation des expectorations (volume et fluidification), la nécessité de contrôler les paramètres fonctionnels respiratoires ou à la rigueur radiologiques.

AVERTISSEMENT

—La présence éventuelle d'une odeur sulfurée à l'ouverture du sachet de LYSOMUCIL® n'indique pas une altération du produit mais est propre à la substance médicamenteuse.
—Il y a lieu d'éviter d'ajouter une autre substance médicamenteuse à la solution obtenue en dissolvant le LYSOMUCIL® sachets.

PRECAUTION

Bien qu'aucun effet secondaire n'ait été observé jusqu'à ce jour durant la grossesse, la prudence reste cependant de rigueur lors de l'utilisation du produit.

TOLERANCE

Bien que le LYSOMUCIL® soit en général fort bien toléré, des effets digestifs tels que nausées, dyspepsie et coliques ont été décrits. Toutefois, il est rare que ces effets secondaires soient de nature à provoquer l'arrêt du traitement.
Il est nécessaire d'être prudent en cas d'insuffisance hépatique et rénale.

CONTRE-INDICATION

Hypersensibilité connue à l'acétylcystéine.
Pour l'emploi du LYSOMUCIL® chez la femme enceinte, voyez la rubrique des précautions.

PRESENTATIONS

Boîte de 30 sachets.
Boîte de 30 capsules.

VALIDITE

3 ans (voir date de péremption sur l'emballage).

NUMEROS D'ENREGISTREMENT

Sachets: 13S1S25F0
Capsules: 13S1S45F5

PRODUCTEUR: INPHARZAM S.A. - Cadempino (Suisse)
IMPORTATEUR: INPHARZAM S.A. - Av. R. Vandendriessche
18 1150 BRUXELLES

Eusaprim*

Agent chimiothérapique bactéricide à double point d'attaque



COMPOSITION

L'Eusaprim contient comme principes actifs: Triméthoprime et Sulfaméthoxazole.

Formes pharmaceutiques	Substances actives	
	Triméthoprime	Sulfaméthoxazole
Comprimé «FORTE»	80 mg	400 mg
Comprimé pédiatrique	150 mg	800 mg
Sirop - 5 ml (= 1 mesure)	20 mg	100 mg
	40 mg	200 mg

PROPRIETES

L'Eusaprim est un agent antibactérien dont le principe repose sur des découvertes scientifiques récentes. Son effet bactéricide résulte du blocage de deux enzymes catalysant des réactions successives dans la biosynthèse de l'acide folinique dans le micro-organisme. Le risque d'apparition d'une résistance est réduit au minimum.
L'effet bactéricide se manifeste déjà à des concentrations qui ne sont en général que bactériostatiques pour les deux composants employés séparément.
Le spectre d'action de l'Eusaprim est très large. Il englobe divers germes Gram positif et Gram négatif tels les streptocoques, les staphylocoques, les pneumocoques, les méningocoques, les gonocoques, Bordetella, les salmonelles, Klebsiella/Aerobacter, les shigella et le vibron cholérique.
L'Eusaprim est également actif envers certains germes réputés difficiles: Haemophilus influenzae, Escherichia coli, Proteus mirabilis et Proteus vulgaris.

INDICATIONS

- Infections des voies respiratoires supérieures et inférieures: bronchite aiguë ou chronique, broncheite, pneumonie, amygdalite, sinusite, pharyngite, otite moyenne.
- Infections des reins et des voies urinaires: cystite aiguë ou chronique, pyélite, pyélocystite, pyélonéphrite, urétrite.
- Infections des organes génitaux de l'homme et de la femme, y compris l'utérine gonococcique.
- Infections du tube digestif: entérite, paratyphoïde et typhoïde (surtout pour le traitement des porteurs de germes).
- Infections de la peau: pyodermites, furoncles, abcès et plaies infectées.
- Septicémies et autres infections systémiques causées par des germes sensibles.

POSOLOGIE

Comprimés (adultes et enfants de plus de 12 ans)

	Comprimés		Comprimés «FORTE»	
	matin	soir	matin	soir
Dose habituelle	2	2	1	1
Dose minimale et dose pour traitement à long terme (plus de 14 jours)	1	1	1/2	1/2
Dose maximale dans les cas particulièrement graves	3	3	1 1/2	1 1/2

Sirop

Age	Nombre de mesures	
	matin	soir
6 semaines à 5 mois	1/2 (= 2,5 ml)	1/2 (= 2,5 ml)
6 mois à 5 ans	1 (= 5 ml)	1 (= 5 ml)
6 ans à 12 ans	2 (= 10 ml)	2 (= 10 ml)

Comprimés pédiatriques

Age	matin	soir
2 ans à 5 ans	2	2
6 ans à 12 ans	4	4
ou comprimé pour adultes ou comprimé «FORTE»	1	1
	1/2	1/2

La dose journalière moyenne chez les enfants de moins de 12 ans peut être calculée sur base de 6 mg de triméthoprime et 30 mg de sulfaméthoxazole par kg de poids corporel. L'Eusaprim se prend pendant ou après le repas.
En cas d'infection aiguë, administrer l'Eusaprim pendant au moins 5 jours ou poursuivre la cure pendant 48 heures après la disparition des symptômes cliniques.

TOLERANCE

A la posologie recommandée, l'Eusaprim est bien toléré. Il peut se manifester des nausées, vomissements et éruptions cutanées. Des modifications de la formule sanguine ont été observées chez certains patients, particulièrement chez des personnes âgées; dans la grande majorité des cas, ces modifications furent modérées, asymptomatiques et réversibles après l'arrêt du traitement. Les changements signalés sont principalement: thrombopénie, leucopénie, neutropénie et très rarement purpura et agranulocytose.

PRECAUTIONS

Lorsque la fonction rénale est perturbée, il est indiqué de réduire la dose ou d'allonger les intervalles entre les prises pour éviter l'accumulation du médicament dans le sang. Chez ces patients, il est à conseiller de mesurer la concentration plasmatique des substances actives.

Au cours d'un traitement prolongé à l'Eusaprim, il est recommandé de contrôler régulièrement la formule sanguine. La possibilité, toutefois très faible, existe d'une perturbation du métabolisme de l'acide folique, sans symptômes cliniques; elle cède à l'administration d'acide folinique ou d'acide folique.

CONTRE-INDICATIONS

L'Eusaprim est contre-indiqué lors d'atteintes graves du parenchyme hépatique, de dyscrasies sanguines et d'insuffisance rénale sévère, lorsque on ne peut pratiquer régulièrement des déterminations de la concentration plasmatique.

L'Eusaprim ne doit pas être administré aux patients présentant une hypersensibilité aux sulfamides.

L'Eusaprim est contre-indiqué durant la grossesse, si celle-ci ne peut être exclue, il faut peser les risques éventuels en considération de l'effet thérapeutique attendu.

L'Eusaprim ne doit pas être administré aux prématurés et aux nouveau-nés durant les premières semaines de la vie.

COMPRIMÉS Triméthoprime 80 mg - Sulfaméthoxazole 400 mg - Natrii amyloglycolitas Polyvidonium - Natrii diocetyl-sulfosuccinates - Magnes. stearas pro tablet compres una.

COMPRIMÉS «FORTE»: Triméthoprime 150 mg - Sulfaméthoxazole 800 mg - Natrii amyloglycolitas - Polyvidonium - Natrii diocetyl-sulfosuccinates - Magnes. stearas pro tablet compres una.

COMPRIMÉS PÉDIATRIQUES Triméthoprime 20 mg - Sulfaméthoxazole 100 mg - Natrii amyloglycolitas - Polyvidonium - Natrii diocetyl-sulfosuccinates - Magnes. stearas pro tablet compres una.

SIROP Triméthoprime, 40 mg - Sulfaméthoxazole 200 mg - Saccharum - Glycerol - Dispersibil Cellulos. - Polysorbol 80 - Natrii carmellosum - Methyl parahydroxybenzoas - Natrii saccharin - Acid. citric - Ethanol - Flavi Cherry syntet (der. 42/843) - Aqua purific. ad 5 ml.

PRESENTATIONS

Comprimés adultes (Wellcome Y2B): 20, 50 et 250
Comprimés «FORTE» (Wellcome O2C): 10, 30 et 200
Comprimés pédiatriques (Wellcome H4B): 20 et 100
Sirop 100 ml
Durée de validité du sirop, voir emballage extérieur.

Marque déposée de «The Wellcome Foundation Ltd» - London
n.v. Wellcome s.a. Aalst

PRAXILENE® 100

s.a. LIPHA n.v.
rue katteputstraat 10 bis
1080 - Bruxelles - Brussel

Gélules

Le Nafidrofuryl, principe actif de la spécialité PRAXILENE, est un produit original de synthèse, mis au point par les Laboratoires Liphia-Lyon.

INDICATIONS THERAPEUTIQUES

Manifestations liées à l'insuffisance circulatoire cérébrale du sujet âgé.

POSOLOGIE

1 gélule, trois fois par jour.

DUREE DE VALIDITE

3 ans (voir date sur l'emballage).

CONDITIONNEMENT

Boîte de 50 gélules dosées à 100 mg d'oxalate de Nafidrofuryl.

FORMULE

Nafidrofuryl, acid. oxalas 100 mg - Talc. - Magnesii stearas q.s. pro capsula una cum Gelatina - Titani oxyd. - Erythrosin.

TRINODIOL

Bd de la Cambre 33-39
1050 Bruxelles - Bte 10-11

* Marque déposée
Tri 3 85BFR

Distributeur: Libamedi s.a.
1070 Bruxelles

Composition
Chaque pochette de Trinodiol contient 6 dragées brunes contenant 0,05 mg de lévonorgestral et 0,03 mg d'éthinylestradiol, 5 dragées blanches contenant 0,01 mg de lévonorgestral et 0,04 mg d'éthinylestradiol ainsi que 10 dragées jaunes contenant 0,125 mg de lévonorgestral et 0,03 mg d'éthinylestradiol.

Le Trinodiol est une association inhibitrice de l'ovulation consistant en une substance progestative et en une substance oestrogène et dans laquelle, par opposition aux préparations usuelles de ce genre, le rapport existant entre les principes actifs est différent dans la première, la deuxième et la troisième partie du cycle.

Mode d'emploi et posologie

Si c'est la première fois que vous prenez ce médicament, commencez l'utilisation le premier jour des règles avec la pilule n° 1. Biffez dans la colonne «Premier Jour» à l'intérieur de la pochette. La flèche correspondant à ce jour aîn de le retenir lors du commencement d'une nouvelle plaquette et pour vous permettre ultérieurement de contrôler à tout moment, par un calcul simple, si vous avez pris, oui ou non, la dragée prévue pour un jour déterminé. C'est ainsi que la prise des dragées numérotées 1, 8 et 15 correspondra à un même jour de la semaine. Ensuite prenez chaque jour une dragée suivant l'ordre numérique fléché sur la pochette. Vous commencez donc par la série des dragées brunes en continuant par la série des dragées blanches pour finir par la série des dragées jaunes. Prenez toujours les dragées au même moment de la journée, moment que vous aurez choisi une fois pour toutes. Avalez les dragées sans les mâcher. Après avoir pris toutes les dragées de la pochette, arrêtez la médication pendant 7 jours. Durant cette période un saignement de caractère menstruel apparaît normalement à 4 jours après la prise de la dernière dragée.

Après l'intervalle de 7 jours, commencez une nouvelle pochette et cela que le saignement ait pris fin ou non ou qu'il n'y ait pas eu de saignement, ce qui est exceptionnel. Le jour de la prise de la 1ère dragée de cette nouvelle pochette est donc le même que celui de la 1ère dragée de la pochette précédente. Les traitements se font ainsi au rythme de 3 semaines de prise de dragées et d'une semaine sans dragées.

Régularité des prises de dragées

La régularité des prises est la condition pour assurer l'efficacité du traitement. Si une dragée a été oubliée, elle doit être prise le plus rapidement possible et au plus tard 12 heures après le moment où elle aurait dû être prise sans que l'effet du médicament n'est plus garanti. Si la période se prolonge au-delà de 12 heures, il convient d'employer une méthode contraceptive complémentaire. Il faut néanmoins continuer le traitement en laissant de côté la ou les dragées oubliées. Après quoi s'il n'y a pas de pertes de sang, il convient d'venir le médecin.

Sûreté

La protection contraceptive débute le premier jour de la prise et se maintient pendant l'interruption de 7 jours.

Seule l'ingestion régulière des dragées garantit la sûreté du médicament.

Précautions

Si des pertes de sang importantes, ressemblant à des règles, surviennent durant la période des 21 jours, il est conseillé d'arrêter la médication et de consulter votre médecin. Dans le cas d'une absence de saignement durant l'intervalle de 7 jours sans dragées, il faut néanmoins continuer le traitement par une nouvelle pochette. Si cependant cela absorbe son manifeste de nouveau à la fin de la deuxième pochette, consultez votre médecin.

Ce médicament ne sera pas prescrit aux femmes enceintes. En cas de retard des règles, avant de commencer un traitement contraceptif, on s'assurera qu'une grossesse n'est pas en cours. Si la grossesse survient chez une femme qui n'a pas pris régulièrement le produit, on cessera

immédiatement son emploi, même si, en raison des doses administrées, l'influence sur le fœtus est peu probable.

Chez les patientes souffrant d'affections du système endocrinien (y compris le diabète et le diabète latent), d'épilepsie, d'asthme, d'affections cardiaques ou rénales, pendant les trois premiers cycles après l'accouchement ou pour les femmes qui allaitent, ce médicament sera prescrit avec la prudence nécessaire.

Il faut consulter le médecin et arrêter le traitement lorsque se manifestent des symptômes tels que: oedème, douleurs dans les jambes, maux de tête graves, troubles de la vision ou douleurs au sein. La sûreté du produit peut être influencée par les barbituriques, l'hydantoïne et la rifampicine.

Dans ce cas, une méthode contraceptive complémentaire est à prendre en considération.

Effets secondaires

On a noté des effets secondaires propres en général à ce genre de préparation, par exemple des maux de tête, des nausées, des vertiges, de la nervosité et plus rarement de la tension mammaire. Des changements de poids qui ne rentrent pas toujours dans les limites physiologiques. Une hypertension peut se manifester. Une dépression peut se manifester.

Troubles de la fonction hépatique.

Rétention d'eau

Chloasma.

Tâches (spotting)

Hémorragies de rupture.

Augmentation ou diminution de la menstruation.

Les vomissements et la diarrhée peuvent influencer la sûreté du produit; son administration ne doit pas être interrompue, mais une méthode contraceptive complémentaire non-hormonale est requise dans ce cas.

Contre-indications

Intolérance idiopathique de la grossesse et prurit sévère de la grossesse à l'anamnèse.

Processus thrombo-emboliques, processus thrombo-emboliques à l'anamnèse, phlébites.

Tumeurs oestrogénosensibles ou affections tumorales du sein et de l'utérus, fibromyomes utérins.

Syndrome de Dubin-Johnson, syndrome de Rotor et affections hépatiques aiguës et chroniques graves.

Arétries à hémalies laciformes, otosclérose, hyperlipémie, herpes gestationis.

Les troubles hépatiques, la grossesse, l'allaitement, les affections du système endocrinien (y compris le diabète et le diabète latent), l'épilepsie, l'asthme, les affections cardiaques et rénales, la porphyrie constituent des contre-indications relatives.

Jeunes femmes ayant un cycle non encore stabilisé.

Présentations

Brûtes de 3 pochettes contenant chacune 21 dragées.

Boîtes de 6 pochettes contenant chacune 21 dragées.

Formule

Lévonorgestral 0,05 mg - Ethinylestrad 0,03 mg - Lactos - Amyl Maïdis - Polyvid - Talc - Magn. Stear. - Sacchar. - Macrogol. 6000 - Calc. Carb. - Titan. oxyd. - Glycér. - E 172 (Flav. + Ros.) - Cora E. (derog. 42/493) (1-6). Lévonorgestral 0,075 mg - Ethinylestrad 0,04 mg - Lactos - Amyl Maïdis - Polyvid - Talc - Magn. Stear. - Sacchar. - Macrogol. 6000 - Calc. Carb. - Cora E. (derog. 42/493) (7-11). Lévonorgestral 0,125 mg - Ethinylestrad 0,03 mg - Lactos - Amyl Maïdis - Polyvid - Talc - Magn. Stear. - Sacchar. - Macrogol. 6000 - Calc. Carb. - Titan. oxyd. - Glycér. - E 172 (Flav.) - Cora E. (derog. 42/493) (12-21).

MODURETIC®

(chlorhydrate d'amiloride 5 mg et hydrochlorothiazide 50 mg, MSD)
Diurétique/anti-hypertenseur associant l'action natriurétique de l'hydrochlorothiazide avec la propriété d'épargne potassique de l'amiloride. Par l'association de ces deux médicaments, l'action diurétique et antihypertensive est renforcée, tandis que les pertes potassiques et les troubles de l'équilibre acido-basique sont réduits. Indications: Œdème cardiaque, hypertension, cirrhose hépatique avec ascite et œdème. Contre-indications: Insuffisance rénale aiguë ou chronique, néphropathie diabétique avec ou sans insuffisance rénale, hyperkaliémie, réactions d'hypersensibilité à l'amiloride et à l'hydrochlorothiazide. Pas recommandé chez les enfants. Ne pas administrer en même temps que d'autres agents d'épargne potassique ou de sels de potassium. Posologie: voir Note. Précautions: N'est pas recommandé au cours de la grossesse et de l'allaitement. Chez le diabétique connu ou suspecté, tester la fonction rénale avant d'administrer le 'Moduretic' car une hyperkaliémie est survenue avec l'amiloride chez des diabétiques avec une affection rénale chronique. Interrompre le 'Moduretic' avant un test d'hyperglycémie provoquée. Les besoins en insuline du diabétique peuvent être augmentés ou diminués ou rester inchangés sous influence de l'hydrochlorothiazide. Un diabète sucré latent peut devenir manifeste sous un thiazide. Avec précautions chez les patients gravement malades qui pourraient manifester une acidose respiratoire ou métabolique et pour ceux atteints de maladie hépatique. En cas d'hyperkaliémie (K > 5,5 mEq/l), d'azotémie progressive ou d'oligurie, interrompre le traitement. Éviter d'administrer du lithium aux patients sous diurétiques. En cas d'association à d'autres anti-hypertenseurs, réduire leur posologie. Interrompre le produit avant de tester la fonction parathyroïdienne. Autres précautions et effets secondaires: voir Note. Présentation: Comprimés dosés à 5 mg de chlorhydrate d'amiloride, MSD et 50 mg d'hydrochlorothiazide, MSD: emb. de 20, 50 et 100 comp. Formule: Amiloridi hydrochloridum anhydricum 5 mg - Hydrochlorothiazidum 50 mg - Lactosum - Amylum maïdis - Dicalcium phosphas - Gummi guar - E 110 - Magnesii stearas.

CPD-B-MUE-T-1281

Glyvenol

tribenosidum

lors des troubles de la circulation veineuse

Le Glyvenol renferme une substance active d'un nouveau genre, exactement définie sur le plan chimique, soit un glucocufuranoside de synthèse, l'éthyl tri-O-benzyl-3-5-6-D-glucosufuranoside.

Propriétés

La substance active du Glyvenol témoigne de nombreuses propriétés pharmacologiques, dont on peut tirer profit pour influer sur les processus pathologiques caractérisant les affections veineuses. Le Glyvenol a le pouvoir spécifique de diminuer la perméabilité de la paroi vasculaire en général et de la paroi capillaire en particulier. Il déploie en outre une action antiphlogistique prononcée.

Le Glyvenol agit en antagoniste à l'égard de maintes substances endogènes, dont il est généralement admis qu'elles participent en qualité de médiateurs aux processus inflammatoires et à l'apparition de la douleur.

Le Glyvenol est donc à même d'influencer les processus pathologiques se déroulant au niveau des capillaires et des veines elles-mêmes, comme du tissu paraveineux. Le Glyvenol est en général très bien toléré et se prête de ce fait aux cures de longue haleine. Il peut survenir à l'occasion, comme phénomène secondaire, une éruption cutanée qui disparaît d'ordinaire spontanément et à bref délai; il est recommandé néanmoins de consulter à ce propos le médecin.

Champ d'application

Troubles circulatoires du système veineux: sensation de fatigue, de lourdeur et de ten-

C I B A

sion au niveau des jambes; entlure et douleurs survenant à la station debout prolongée ou en position assise.

Syndrôme variqueux: troubles dus aux varices, oedème orthostatique, troubles trophiques de la peau, phlébalgies.

Comme adjuvant lors de phlébite ou de périphlébite, d'ulcère de jambe, de dermatoses de stase, ainsi que lors de plés de traitement sclérosant des varices.

Syndrôme post-thrombotique.

Posologie

En moyenne, 1 capsule 2 fois par jour, à prendre sans la croquer pendant ou immédiatement après les repas. Le Glyvenol s'administre par principe durant plusieurs semaines, même si les troubles se sont rapidement amendés. Il peut être indiqué de reprendre la cure de temps en temps, par exemple lorsque l'activité quotidienne constitue une surcharge chronique pour les membres inférieurs, particulièrement pendant la saison chaude.

Remarque

Au premier trimestre de la grossesse le Glyvenol, comme d'ailleurs toute autre thérapeutique médicamenteuse, ne sera prescrit que sur indication stricte et impérieuse.

Présentation:

50 et 100 capsules à 400 mg

Conserver à l'abri de l'humidité et à température ambiante.

Tribenosidum 400 mg - Ethanol. pro capsula gelatinosa una cum Natr. ethyl. parahydroxybenzoas - Natr. propyl. parahydroxybenzoas - Canthaxanthin. - Titan. dioxide. - Glycér. et gelatin.

© = Marque déposée

S. A. CIBA-GEIGY, Groot-Bijgaarden

1291 H2

INDOCID® GEL

(indométacine, MSD)

GEL ANTI-INFLAMMATOIRE, ANTIRHUMATISAL ET ANALGESIQUE POUR APPLICATION PERCUTANÉE LOCALE

Propriétés: 'Indocid' Gel (indométacine, MSD) est une préparation anti-inflammatoire et analgésique pour application locale. 'Indocid' Gel contient 1% d'indométacine dans un gel jaune qui est hydrosoluble et non-adhésif. Le composant hydroalcoolique du gel assure la solubilité de l'indométacine, augmente la pénétration transcutanée et procure une agréable sensation de fraîcheur au niveau de la peau. 'Indocid' Gel exerce une action anti-inflammatoire et analgésique à l'endroit de l'inflammation, avec un minimum d'effets systémiques. 'Indocid' Gel soulage la douleur, diminue le gonflement et la rougeur et augmente la mobilité dans les cas où il est indiqué. 'Indocid' Gel peut être utilisé seul ou avec d'autres formes de 'Indocid'. Indications: Pour application percutanée en vue de soulager la douleur et l'inflammation dans le traitement symptomatique

de la tendinite, la ténosynovite, la péri-tendinite et l'épicondylite.

Contre-indications: Hypersensibilité à l'indométacine ou à un autre composant de la préparation. **Dosage et mode d'emploi:** Enduire, trois ou quatre fois par jour, la peau de la région affectée au moyen d'un ruban d'Indocid Gel de 1 à 5 cm de longueur (1 à 5 g). 'Indocid' Gel peut aussi être utilisé comme traitement d'appoint avec d'autres formes d'Indocid. **Précautions/Effets secondaires:** Ne pas appliquer de bandage occlusif. Ne pas appliquer au niveau des yeux, des muqueuses ou d'une peau écorchée. Ne pas avaler. Si cette préparation est appliquée sur de larges surfaces pendant de longues périodes de temps ou si le dosage est largement dépassé, la résorption systémique peut être augmentée. Occasionnellement, une rougeur, des démangeaisons et une éruption cutanée ont été signalées. En cas d'un symptôme inhabituel, on consultera le médecin traitant. - Utilisation dans la grossesse: 'Indocid' Gel n'ayant pas été utilisé dans la grossesse, il n'est pas recommandé chez la femme enceinte. **Présentation:** Tubes de 25 et 50 grammes. **Validité et conditions de conservation:** - Validité: 3 ans; voir

date de péremption sur l'emballage. - Conditions de conservation: conserver au frais (au-dessous de 15°C) **Formule:** Indometacina 10 mg - Phenetanol - Propylen. glycol. - Diisopropyl adipate - Alcohol. benzyllic. - Carborner 941 - Hydroxyethyl. cellul. - Diisopropanolamine - DiNa edetas - Na thiosulfas - Ethanol. - Aqua purif. ad 1 g.

Informations détaillées concernant les indications, contre-indications, posologie, précautions et effets secondaires, à la disposition du médecin. sur demande à

MSD

MERCK
SHARP &
DOHME

chaussée de Waterloo 1135 - 1180 Bruxelles
Tél 02/375 24 30

* Registered Trademark

PPI-IDC-G-B-0681/1

Zovirax*

comprimés
aciclovir 200 mg



PROPRIÉTÉS

L'aciclovir est une substance antivirale ayant une forte activité in vitro contre les virus herpès simplex (HSV) types I et II et contre le virus varicella zoster.

Lorsque l'aciclovir pénètre dans une cellule infectée par l'herpès II se transforme en triphosphate d'aciclovir actif.

La première phase de ce processus nécessite la présence de thymidine kinase codée par le HSV.

Le triphosphate d'aciclovir agit en tant qu'inhibiteur et substrat de la polymérase ADN spécifique virale hépétique et empêche ainsi la synthèse ultérieure virale d'ADN sans interférer avec les processus cellulaires normaux.

INDICATION

Les comprimés ZOVIRAX sont indiqués pour le traitement des infections de la peau et des muqueuses dues à l'herpès simplex, dont les formes primaires et récurrentes de l'herpès génital.

CONTRE-INDICATION

Les comprimés ZOVIRAX sont contre-indiqués chez les patients ayant une hypersensibilité prouvée à l'aciclovir.

EMPLOI CHEZ LA FEMME ENCEINTE

Les données dont on dispose actuellement concernant l'emploi des comprimés ZOVIRAX chez la femme enceinte sont insuffisantes pour pouvoir déterminer l'éventuelle nocivité du produit.

Aucun effet nuisible n'a été constaté au cours des essais sur animaux.

On ne dispose d'aucune donnée concernant la présence d'aciclovir dans le lait maternel, suite à la prise de comprimés ZOVIRAX.

PRÉCAUTIONS ET RECOMMANDATIONS

D'un nombre élevé d'essais de mutagenicité in vitro et in vivo on peut conclure que l'aciclovir ne provoque pas de risques génétiques.

Des essais sur animaux indiquent que l'aciclovir n'a aucun effet tératogène ou carcinogène et qu'il n'y a pas, non plus d'influence sur la fertilité.

INTERACTIONS

On n'a pas rapporté d'interactions de l'aciclovir avec d'autres médicaments.

POSOLOGIE

Adultes:

La posologie du ZOVIRAX est de 1 comprimé 5 fois par jour toutes les 4 heures et en omettant la prise nocturne.

Le traitement sera poursuivi pendant 5 jours, néanmoins en cas d'infection primaire grave une thérapie plus longue peut être nécessaire.

La première dose sera prise le plus tôt possible après le début de l'infection tandis que lors d'une infection récurrente on débutera le traitement au stade prodromal ou immédiatement après l'apparition des premières lésions.

Enfants:

Aucune donnée sur la posologie exacte à utiliser chez l'enfant n'est connue.

Chez les patients présentant une perturbation de la fonction rénale (clairance de la créatinine < 10 ml/min) une dose de 200 mg (1 comprimé) toutes les 12 heures est indiquée.

EFFETS SECONDAIRES

Jusqu'à présent aucun effet secondaire n'a été signalé.

SURDOSAGE

Des doses uniques de 600 mg et des doses journalières de 2.400 mg ont été administrées sans provoquer d'effets secondaires.

Des doses uniques intraveineuses s'élevant jusqu'à 80 mg/kg ont été administrées sans provoquer d'effets secondaires.

Le risque d'intoxication après une prise de 25 comprimés de ZOVIRAX est pratiquement nul.

Le ZOVIRAX est dialysable.

VALIDITÉ DU PRODUIT

Voir date de péremption sur l'emballage.

PRÉSENTATION

Emballage alvéolaire de 25 comprimés.

* Marque déposée de «The Wellcome Foundation Ltd» - London

n.v. Wellcome s.a. Aalst.

Zoroxin® 400 mg

(NORFLOXACINUM, MSD)

Zoroxin® (norfloxacinum, MSD) est un nouvel agent bactéricide du groupe des acides quinoléine-carboxyliques, possédant un large spectre d'activité contre les organismes pathogènes aérobies gram-positifs et gram-négatifs. Zoroxin® est inactif contre les germes anaérobies.

INDICATIONS

Infections des voies urinaires supérieures et inférieures, y compris les cystites, pyérites, cystopyélites et pyélonéphrites dues à des bactéries sensibles au Zoroxin®. Le Zoroxin® est surtout actif dans les infections urinaires aiguës.

CONTRE-INDICATIONS

Hypersensibilité au norfloxacinum ou à un autre agent antibactérien chimiquement apparenté aux acides quinoléine-carboxyliques.

POSOLOGIE ET ADMINISTRATION

Pour le traitement des infections urinaires, la posologie habituelle chez l'adulte est de 400 mg deux fois par jour pendant 7 à 10 jours. En cas de cystite aiguë non compliquée chez la femme, un traitement d'une durée de trois jours s'est montré efficace.

PRÉCAUTIONS

Le Zoroxin® n'ayant pas encore été étudié chez l'enfant, il ne sera pas utilisé avant la puberté.

L'innocuité du Zoroxin® durant la grossesse n'ayant pas été établie, ce médicament ne sera pas utilisé chez la femme enceinte. Le norfloxacinum se retrouve dans le lait maternel, le sang du cordon ombilical et le liquide amniotique.

Comme d'autres acides organiques, le Zoroxin® sera utilisé avec précautions chez les patients ayant une anamnèse de convulsions.

Le Zoroxin® sera administré avec précautions chez les patients en insuffisance rénale. En cas de traitement prolongé, il est recommandé de surveiller l'apparition d'une éventuelle cristallurie.

EFFETS SECONDAIRES

Les effets secondaires rapportés jusqu'à présent ont été peu fréquents et n'ont que rarement nécessité l'arrêt du traitement. Ils sont surtout d'ordre gastro-intestinal: léger inconfort gastrique, anorexie et nausées.

Ont aussi été signalés: céphalées, vertiges et réactions cutanées.

TRAITEMENT EN CAS DE SURDOSAGE

Il n'y a pas d'antidote spécifique. A ce jour, il n'y a pas eu de cas de surdosage. En cas de surdosage: vider l'estomac par émétiques ou lavage gastrique et maintenir une hydratation adéquate.

VALIDITÉ

Voir date de péremption sur l'emballage.

PRÉSENTATION

Comprimés à 400 mg: emballages de 6 et 20.

FORMULE

Norfloxacinum 400 mg - Lactosum - Hyprolose-L - Macrogoli ricinoleas - Magnesii stearas - Polyvidonium - Polymetacrylate RS (derog. n°41/294) - Hyprolose - Macrogolum 8000

® Registered Trademark

Informations détaillées concernant les indications, contre-indications, posologie, précautions et effets secondaires à la disposition du médecin, sur demande à:



MERCK SHARP & DOHME
chaussée de Waterloo 1135 - 1180 Bruxelles - Tél.: 02/375.24.30

Présentations

Gouttes nasales (solution à 1 %/vo): Flacons de 10 ml et de 100 ml;

boîte de 1 nébuliseur contenant 10 ml de solution à 1 %/vo.

Xylometazolin hydrochlorid. 1 mg - Dinatr. phosphas anhydr. - Mononatr. phosphas - Natr. chlorid. - Domiphen. bromid. - Thiomersal. - Dinatr. edetas - Aqua purificata ad 1 ml

Gouttes nasales (solution à 0,5 %/vo): Flacon de 10 ml.

Xylometazolin hydrochlorid. 0,5 mg - Dinatr. phosphas anhydr. - Mononatr. phosphas - Natr. chlorid. - Domiphen. bromid. - Thiomersal. - Dinatr. edetas - Aqua purificata ad 1 ml

® = Marque déposée

S.A. CIBA-GEIGY, Groot-Bijgaarden

1463 FA

Otrivine

xylometazolinum

Vasoconstricteur de la muqueuse nasale

L'Otrivine est douée de propriétés vasoconstrictives. Elle décongestionne la muqueuse des fosses nasales et du rhino-pharynx. Son effet n'est pas brutal, mais progressif; il apparaît en quelques minutes, persiste plusieurs heures et s'efface ensuite lentement. Dépourvue d'action irritante, l'Otrivine est bien tolérée même par les muqueuses sensibles. La substance active de l'Otrivine est le chlorhydrate de xylometazoline.

Indications

Rhume banal, rhinite vasomotrice, rhume des foins.
Pour favoriser l'écoulement des sécrétions dans les affections des sinus.

CIBA

Contre-Indication
Glaucome.

Posologie

Adultes: 2-3 gouttes de la solution à 1 %/vo ou 1 nébulisation dans chaque narine, une ou plusieurs fois par jour.

Nourissons et enfants: 1-2 gouttes de la solution à 0,5 %/vo 1-3 fois par jour, dans chaque narine.

Remarques

Ne jamais employer le nébuliseur ou la solution à 1 %/vo chez les nourissons et les enfants en bas âge, en raison du risque de surdosage.
Il n'est pas indiqué d'appliquer les vasoconstricteurs de façon prolongée en cas de rhinite chronique.

LOGROTON® DIVITABS®

COMPOSITION:
200 mg de metoprolol et 25 mg de chlortalidone sous forme de Divitabs (comprimés à action retard sécables) à libération prolongée de metoprolol.

PROPRIÉTÉS:
Le Logroton Divitabs renferme deux constituants dont les effets se complètent.

Metoprolol:
Le metoprolol est un β -bloquant cardioselectif exempt d'activité sympathicomimétique intrinsèque. Son effet antihypertenseur se manifeste tant en position couchée que debout. Il n'entraîne aucune réaction orthostatique. Aux doses thérapeutiques, agit moins que les β -bloquants non cardioselectifs sur les vaisseaux périphériques et la musculature bronchique. Dans de rares cas, des doses élevées peuvent cependant augmenter la résistance des voies respiratoires Chlortalidone

La chlortalidone, diurétique à action prolongée, renforce l'effet antihypertenseur du metoprolol. Grâce à la formulation spéciale du Divitabs, le metoprolol est libéré progressivement, ce qui garantit un effet de longue durée et permet d'éviter des pics élevés de la concentration plasmatique. La chlortalidone est libérée normalement. Le profil de libération du demi-Divitabs correspond à celui du Divitabs entier.

PHARMACOCINÉTIQUE:

- Le metoprolol est complètement absorbé, également sous sa forme retard. Les concentrations plasmatiques n'atteignent leur maximum qu'après plusieurs heures. La biodisponibilité du metoprolol atteint 40-50% en raison de l'effet du premier passage prononcé. Les concentrations plasmatiques varient considérablement d'un individu à l'autre. Le metoprolol est lié aux protéines plasmatiques à raison de 11%. Son volume de distribution correspond à 5,6 l/kg. La durée de sa demi-vie d'élimination est de 3-4 heures. Le metoprolol est éliminé principalement dans l'urine (95%) et ceci presque exclusivement sous forme de métabolites.
- La chlortalidone est absorbée lentement (50% d'absorption, 7,6 h). Sa biodisponibilité se situe entre 61 et 72%. La chlortalidone se lie à raison de 90-99% à l'angiotensine carbonée des érythrocytes, la portion demeurant dans le plasma se fixe à raison de 76% sur les protéines. Les concentrations sanguines maximales enregistrées 8 h après la prise de 50 mg sont en moyenne de $0,4 \mu\text{mol/l}$ ($\pm 0,2 \mu\text{mol/l}$). L'administration répétée de 50 mg/jour permet d'obtenir au bout de 6 jours un état d'équilibre des concentrations sanguines d'en moyenne $21,3 \mu\text{mol/l}$ ($\pm 7,2 \mu\text{mol/l}$), mesurées à la fin de l'intervalle de 24 h séparant les prises. La durée de demi-vie d'élimination est en moyenne de 49 h. La chlortalidone est éliminée principalement dans l'urine.

INDICATION:
Hypertension artérielle non contrôlée par un diurétique ou un β -bloquant en monothérapie.

CONTRE-INDICATIONS:

- En rapport avec la composante metoprolol: Bloc auriculo-ventriculaire du 2^e et du 3^e degré, bradycardie prononcée, insuffisance cardiaque non compensée, choc cardiogène. Ne pas associer au verapamil, l'emploi simultané de ce médicament et du metoprolol pouvant entraîner une hypotension, une bradycardie, voire une asystolie.
- En rapport avec la composante chlortalidone: Insuffisance rénale avec azotémie non protégée de plus de 100 mg %, insuffisance hépatique grave.

POSÉOLOGIE:

En général 1 Logroton Divitabs par jour, à administrer au début de la matinée éventuellement en association avec un vasodilatateur périphérique (p. ex. Nefesol[®]). Le comprimé ne doit pas être croqué, mais peut être partagé en deux moitiés.

EFFETS SECONDAIRES:

- En rapport avec la composante metoprolol: On a parfois observé de légers troubles gastro-intestinaux, des perturbations benignes du sommeil, ainsi qu'une fatigue plus rapide à l'effort. De rares cas de réactions cutanées non spécifiques et de sensation de froid aux extrémités ont été signalés.
- En rapport avec la composante chlortalidone: De légers troubles gastro-intestinaux peuvent occasionnellement se produire, dus le plus souvent à l'absorption à jeun. Dans de rares cas il peut apparaître, au début du traitement surtout, de légers vertiges, une certaine asthénie, un peu de lassitude, ces manifestations disparaissent habituellement d'elles-mêmes ou après réduction passagère de la dose. On a signalé quelques cas d'arythmies, de troubles visuels, de réactions cutanées allergiques, de neutropénie et de thrombopénie. On observe parfois une hypokaliémie, une hyperuricémie, une hypercalcémie ou des troubles de métabolisme glucidique après un emploi prolongé. Une goutte ou un diabète latents peuvent se manifester.

REMARQUES ET PRÉCAUTIONS:

- En rapport avec la composante metoprolol: En raison de la cardioselectivité du metoprolol, le Logroton peut être administré à des malades présentant une affection obstructive des voies respiratoires. L'efficacité des broncho-dilatateurs adrénergiques est conservée et leur posologie peut si nécessaire être adaptée. La prudence reste cependant de règle.

- N'administrer le Logroton aux patients souffrant d'insuffisance cardiaque que si celle-ci est contrôlée. L'augmentation de la contractilité du myocarde produite par la digitalisation n'est pas influencée.
- La libération d'insuline et le métabolisme des hydrates de carbone sont moins influencés qu'avec les β -bloquants non cardioselectifs. La réponse cardio-vasculaire à l'hypoglycémie ou le temps de récupération après une phase hypoglycémique ne sont guère modifiés. Ces avantages n'excluent toutefois pas une certaine prudence chez les diabétiques insulino-dépendants.
- La prudence est aussi de rigueur en cas d'association au anti-arythmiques classiques.
- L'arrêt du traitement doit se faire graduellement, c.à.d. en 7-10 jours. Un arrêt brusque de la médication risque — surtout en présence de cardiopathie — d'aggraver subitement le tableau clinique.
- En cas d'intervention chirurgicale chez des patients sous Logroton il faut choisir un anesthésique aux propriétés motrices négatives aussi faibles que possible. S'il faut, pour des raisons imprévues, suspendre le Logroton avant une opération, faire en sorte que le séchage soit graduel et achève si possible au moins 48 heures avant la narcose.
- Ne pas administrer le Logroton en cas d'insuffisance rénale se manifestant par une clairance de la créatinine inférieure à 40 ml/min. Il y a lieu de surveiller dans ce cas au metoprolol et de modifier le traitement par 50 mg le matin et le soir, cette dose pouvant être augmentée progressivement en fonction de la situation clinique.
- Bien qu'aucun cas de toxicité oculo-muco-cutanée (type parakeratose) n'ait été observé, il convient de rester attentif sur ce point comme pour tous les β -lytiques.

- En rapport avec la composante chlortalidone:
 - La prudence est de rigueur en présence d'un diabète sucre latent ou manifeste. Chez un diabétique reconnu, il peut être nécessaire de réajuster le traitement antidiabétique.
 - Pour assurer l'équilibre du bilan potassique, il suffit en général de mesures diététiques comprenant un régime riche en fruits et en légumes. Un complément médicamenteux de potassium n'est nécessaire que si le malade présente une tendance à l'hypokaliémie (vomissements, diarrhée, crampes ou toux, néphrose, administration simultanée de gluco-corticoïdes ou d'ACTH) ou chez les malades digitalisés.
 - Il convient d'éviter un régime strictement désodé, qui pourrait accentuer la perte potassique et atténuer l'effet diurétique.
 - Doser prudemment chez les malades qui présentent une goutte latente ou manifeste.
 - En cas de sclérose coronarienne ou cérébrale prononcée, il convient d'adopter une posologie prudente.
 - La prudence est de rigueur chez les malades recevant du lithium, dont l'excrétion peut être diminuée et les concentrations sanguines augmentées en cas d'administration simultanée de diurétiques.
 - Chez les sujets présentant une polyurie induite par le lithium, on observe un effet antidurétique paradoxal lors d'administration concomitante de diurétiques.

GROSSESSE ET ALLAITEMENT:
On n'administrera le Logroton pendant la grossesse, l'accouchement et la période de lactation que si l'indication en est formelle. En rapport avec la composante metoprolol:

- Vers chez le bébé: l'administration de ce médicament peut entraîner des manifestations indésirables des β -bloquants (p. ex. ralentissement de la fréquence cardiaque).
- En rapport avec la composante chlortalidone: La chlortalidone peut, à l'instar des autres diurétiques, diminuer le volume plasmatique ainsi que l'irrigation utéro-placentaire, et provoquer des troubles électrolytiques. Lors d'occlusion, de pré-occlusion et d'occlusions non-pathologiques de la grossesse, ne pas prescrire de diurétiques. Dans ces cas, recourir au metoprolol et l'associer éventuellement à un vasodilatateur périphérique. Comme la chlortalidone passe dans le lait maternel, l'allaitement est déconseillé.

TRAITEMENT EN CAS DE SURDOSAGE:
En rapport avec la composante metoprolol:
En cas de bradycardie et d'hypotension marquées, interrompre la médication et injecter au début 1-2 mg de sulfate d'atropine en v.v.

En cas d'insuffisance cardiaque, il convient d'administrer du glucagon. En rapport avec la composante chlortalidone:
Le surdosage peut susciter des nausées, des vertiges et des troubles électrolytiques. Un remplacement de l'eau et des électrolytes peut être indiqué.

PRESENTATION:
Boîtes de 28 et 56 Divitabs.
Conserver à l'abri de l'humidité et à température ambiante.
Durée de validité: 4 ans. Voir date limite d'utilisation sur l'emballage.

FORMULE:
Furosémidum tartarus 200 mg - Chlortalidonum 25 mg - Sicc. dioxyd. colloid. - Cellulos. microcrat. - Calc. hydrog. phosphas - Potassium. - Magnes. stearas - Hypromellose - Glycerol. palmittolsteas - Glycerol. prilythylethylglycol. oxystearas - Natri. carbonylmethylamylopectin - Fer oxyd. - Talc. - Titan. dioxyd. pro compres. obtuct.

SA. CIBA-GEIGY N.V.
Noordkustlaan 18
1720 Groot-Bijgaarden
Tel. (02) 467.06.11

Une surveillance attentive de la kaliémie s'impose en cas d'insuffisance hépatique ou de traitement tonocardiaque. Le Lasix P peut provoquer un alcalose métabolique et réduire la tolérance aux hydrates de carbone. Un diabète latent peut devenir manifeste tandis qu'un diabète confirmé peut s'aggraver. L'uricémie peut s'élever et déclencher une crise de goutte. La calcémie peut être abaissée avec ou sans tétanie. Des réactions allergiques et de photosensibilisation sont rarement observées. Des altérations sanguines (thrombocytopénie, anémie, leucopénie, agranulocytose) ont été rapportées dans de rares cas où l'administration du furosémide a été mise en cause. On a observé un cas de pancréatite aiguë qui, d'après les auteurs, serait lié à l'emploi du furosémide. Le Lasix P peut produire une hyperuricémie et provoquer une crise de goutte chez les sujets prédisposés. Le Lasix P peut interférer avec d'autres médicaments administrés simultanément. L'action de la tubocurarine peut être majorée. L'administration de furosémide à hautes doses à des patients recevant des salicylates, peut entraîner une intoxication salicylée par suite de l'inhibition compétitive de l'élimination rénale des salicylates. La possibilité d'une potentialisation des effets néphrotoxiques de la céphaloridine et des antibiotiques aminoglycosidés par le furosémide, surtout quand les produits sont administrés à doses élevées, a été rapportée.

Insuffisance cardiaque congestive
Commencer le traitement par 1 capsule de 30 mg par jour ou deux capsules de 30 mg tous les deux jours et augmenter progressivement jusqu'à l'obtention du résultat désiré. Ne pas dépasser la dose de 120 mg par jour réservée aux cas sévères.

Hypertension
La dose initiale est de 2 capsules de 30 mg par jour. Si celle-ci s'avère insuffisante, un antihypertenseur non diurétique doit être ajouté. Dans ce cas, la dose de diurétique doit parfois être réduite à une capsule de 30 mg par jour ou à deux capsules de 30 mg tous les deux jours.

Utilisation pendant la grossesse
Sauf circonstances exceptionnelles, il est conseillé de ne pas utiliser le produit durant les trois premiers mois de la grossesse.

Données pharmaceutiques
Emballages de 30 capsules.

Conservation
Conserver à l'abri de la lumière.

Validité
Le produit est utilisable jusqu'à la date indiquée sur l'emballage.

Formule
Furosémidum 30 mg. Saccharum, Amylum maydis, Polyvidionum, Talcum, Shellac., Acidum stearicum, Algeladratum, Gelatinum, Ferri oxydum flavum, Indigotinum et Titanii oxydum q.s. pro capsula gelatinosa una.

HOECHST BELGIUM S.A.
Div. Pharmaceutique
Chaussée de Charleroi 111-113
1060 BRUXELLES
Tél. 02/536.41.11

Lasix[®] P

un nouveau Lasix pour l'hypertension

fiche technique

Lasix[®] P
Pour renforcer l'élimination hydrique et sodique.

Composition
Lasix[®] P: Furosémide 30 mg.

Propriétés
Le Lasix P est une nouvelle forme galénique du furosémide (Lasix[®]) dont la libération prolongée permet la modification du profil diurétique et salurétique. Cette nouvelle préparation réduit toutefois l'effet du furosémide dont l'efficacité se rapproche alors des diurétiques thiazidiques.

Son effet s'installe en général pendant l'heure suivant la prise des capsules et se maintient pendant 9 à 12 heures en moyenne.

Indications
Oedèmes dus à une décompensation cardiaque - Hypertension légère ou modérée.

Contre-indications
Insuffisance rénale sévère (clairance de la créatinine inférieure à 20 ml/min.), hypokaliémie grave (hyperaldostéronisme primaire ou coma diabétique tant que le bilan potassique n'est pas rétabli), hypovolémie, déshydratation et choc tant que le volume circulant, le volume extracellulaire et la tension artérielle n'ont pas été normalisés.

Avertissements et précautions, interaction avec d'autres médicaments, effets secondaires et surdosage

Le Lasix P est un diurétique moins puissant que le Lasix comprimés (voir propriétés).

L'utilisation de doses exagérées ou une administration prolongée peuvent provoquer une déshydratation et une hypovolémie pouvant aller jusqu'au choc. Les sujets âgés sont particulièrement vulnérables à cet égard. La déplétion hydro-électrolytique peut se traduire par de l'inappétence, une sensation de faiblesse, des vertiges, de la somnolence, des crampes dans les mollets, des vomissements ou un état de confusion. Une déplétion potassique peut apparaître. Elle est plus fréquente chez le sujet âgé, chez le patient dénutri, ayant d'importantes pertes extrarénales de potassium (diarrhée) et chez le sujet soumis à un traitement comportant des minéralocorticoïdes. La déplétion potassique majora la toxicité des digitaliques cardiotoniques et peut précipiter un coma hépatoque chez les cirrhotiques. Pour prévenir une déplétion potassique, on prescrira un régime alimentaire riche en potassium (viande maigre, fruits, légumes, etc...).

Emploi et posologie
Avaler les capsules de Lasix P sans les croquer, en suivant la posologie prescrite par le médecin.

Anti-inflammatoire/antalgésique/antipyrétique/antirhumatismal non stéroïdien hautement efficace et bien toléré, à longue durée d'action permettant une prise bi-quotidienne. Est administré sous forme de pré-drogue inactivée (sulfoxide) qui après absorption est partiellement et réversiblement transformée en un métabolite sulfuré actif, un inhibiteur efficace de la synthèse des prostaglandines. **Indications:** Arthroses, polyarthrite rhumatoïde, spondylarthrite ankylosante, goutte aiguë et affections péri-articulaires telles que bursite, tendinite et ténosynovite. **Contre-indications:** Allergies au 'Clinoril'. Patients qui ont manifesté des crises aiguës d'asthme, suite à la prise d'acide acétylsalicylique ou d'autres anti-inflammatoires non stéroïdiens. Hémorragies gastro-intestinales. Enfants, Grossesse et allaitement. Les suppo. sont contre-indiqués en cas de proctite active ou d'hé-

morragie rectale. **Posologie:** voir Note. **Précautions:** Avec précautions en cas d'antécédents d'hémorragies ou d'ulcères digestifs. Bien qu'il n'y ait pas de signes d'interaction, prudence en cas d'association avec des anticoagulants ou hypoglycémifiants oraux. Prudence avec le suppo. en cas d'anamnèse récente de proctite ou d'hémorragie rectale. **Effets secondaires:** voir Note. **Présentation:** Comp.: à 100 mg 'Clinoril[®]'; emb.: de 50; comp.: à 200 mg 'Clinoril Forte'; emb.: de 50; suppo.: à 200 'Clinoril 200'; emb.: de 12. **Conservation:** Dans endroit sec, à l'abri de la lumière, au frais, hors portée des enfants. **Formule:** Comp.: sulfindac 100 et 200 mg - Cellulosum microcristallinum - Amylum mafdis - E 132 - Magnesii stearas.

CLINORIL[®] COMPRIMÉS à 100 mg
(sulfindac, MSD)

CLINORIL[®] FORTE COMPRIMÉS à 200 mg
(sulfindac, MSD)

CLINORIL[®] 200 SUPPOSITOIRES à 200 mg
(sulfindac, MSD)

Persantine®

Propriétés

a) La Persantine accroît le débit coronarien, en dilatant les petites artères et les artères du myocarde, sans en accroître la consommation d'oxygène. Démonstré chez l'animal et confirmé dans quelques études chez l'homme, cet effet apparaît lié à une augmentation des taux extracellulaires d'adénosine, dont la Persantine inhibe le captage cellulaire.

De plus, il a été établi chez l'animal que l'administration chronique de Persantine stimule le développement de la circulation collatérale en induisant une néofornation vasculaire. Elle préserve, en outre, les substrats énergétiques et influence favorablement le métabolisme de la cellule myocardique.

b) La Persantine exerce également un effet antithrombotique en interférant avec la fonction plaquettaire, par des mécanismes complexes. La Persantine utilisée seule ou en association à l'acide acétylsalicylique peut accroître la survie plaquettaire lorsque celle-ci est réduite, diminuer l'adhésion et l'aggrégation plaquettaire et inhiber la libération par les plaquettes de diverses substances vaso-actives.

L'effet pharmacologique le plus probablement impliqué dans le mécanisme de l'action anti-agrégante de la Persantine réside dans l'inhibition des phosphodiestérasas plaquettaires, ce qui se traduit par une élévation de l'AMP cyclique intra-plaquettaire.

En outre, l'inhibition du captage de l'adénosine peut également jouer un rôle à cet égard, dans la mesure où l'adénosine exerce non seulement un effet vasodilatateur, mais également inhibiteur de l'aggrégation plaquettaire.

Enfin, des études récentes ont mis en lumière l'existence d'interactions diverses entre la Persantine et certains métabolites des prostaglandines: la Persantine apparaît potentialiser les effets de la prostacycline et stimuler la biosynthèse de la prostacycline endogène; elle pourrait également exercer un effet complémentaire en diminuant la biosynthèse de thromboxane plaquettaire. Par ces divers effets, la balance prostacycline / thromboxane serait ainsi orientée dans le sens d'un renforcement des mécanismes de défense vis-à-vis de l'aggrégation plaquettaire et de la thrombose. Une corrélation stricte entre ces effets pharmacologiques et l'action antithrombotique chez l'animal n'a toutefois pas encore été démontrée expérimentalement.

Indications

— La Persantine est utilisable comme traitement chronique d'appoint de l'angine de poitrine.

— Chez les porteurs de prothèses valvulaires, une meilleure prévention des accidents thrombo-emboliques est assurée par l'adjonction de Persantine aux anticoagulants oraux.

— Il a été démontré que l'association de la Persantine à l'acide acétylsalicylique réduit l'incidence des oblitérations des pontages aortocoronariens durant les six premiers mois. Il est recommandé d'administrer la Persantine dès la période pré- et périopératoire.

— Certains résultats récents, observés en chirurgie vasculaire périphérique et cérébrale, suggèrent que l'association de Persantine à l'acide acétylsalicylique peut également contribuer au maintien de la perméabilité vasculaire après endartériectomie, angioplastie transluminale ou mise en place de pontages, particulièrement à l'aide de prothèses artificielles.

— Certaines observations cliniques suggèrent que l'adjonction de Persantine aux traitements conventionnels peut s'avérer utile dans diverses néphropathies (syndrome néphrotique, glomérulonéphrites) et micro-angiopathies thrombotiques (purpura thrombotique thrombocytopénique, syndrome hémolytique urémique).

Effets secondaires

— Au début du traitement et à posologie élevée, on peut parfois observer des céphalées, habituellement transitoires, qui cèdent par réduction de la posologie, celle-ci peut généralement être rétablie sans réapparition des céphalées.

— Des troubles gastro-intestinaux (nausées, vomissements, douleurs gastriques, dyspepsie, diarrhée) sont parfois observés.

— Exceptionnellement, on a signalé des palpitations, une bradycardie, des bouffées de chaleur, de la congestion nasale, des vertiges et des lithymies.

— Une symptomatologie de type angineux peut apparaître après injection i.v. rapide; elle est liée à l'existence de taux plasmatiques supra-thérapeutiques et cède immédiatement à l'administration i.v. d'amorphophiline.

Elle est observée quasi exclusivement en cas d'utilisation à des fins diagnostiques. Elle est observée quasi exclusivement en cas d'utilisation à des fins diagnostiques (p. ex. lorsque la Persantine est utilisée pour remplacer l'épreuve d'effort dans la mise en évidence de défauts de perfusion par la scintigraphie myocardique au thallium), c'est-à-dire dans des conditions extra-thérapeutiques, et n'a pratiquement jamais été documentée en administration orale.

Contre-indication

Il n'y a pas de contre-indication spécifique à l'usage de la Persantine.

Interactions médicamenteuses

L'expérience clinique montre que la Persantine ne potentialise pas les risques hémorragiques liés à l'utilisation des anticoagulants oraux et peut dès lors leur être associée sans modification de leur posologie. La Persantine et l'acide acétylsalicylique exercent un effet complémentaire sur la fonction plaquettaire, sans que soit modifié le taux des effets secondaires spécifiques de ces deux substances. Rappelez que le risque d'hémorragie au cours d'un traitement avec les antivitamines K est sensiblement augmenté lorsque l'on y associe l'acide acétylsalicylique.

Précautions particulières et recommandations

— On utilisera la Persantine avec prudence chez des sujets souffrant d'hypotension artérielle.

— On évitera d'administrer la Persantine au stade aigu de l'infarctus myocardique, en cas d'instabilité hémodynamique majeure (p. ex. collapsus, choc cardiogénique).

— La Persantine n'est pas destinée au traitement de la crise aiguë d'angine de poitrine.

— Compté tenu de l'acidité des ampoules, il y a lieu:

- d'éviter les médicaments concomitants dans la même perfusion,
- de choisir des solutions acides ou neutres non tamponnées (NaCl 0,9 %, glucose 5 %, sorbitol 5 %).

Pessologie

La Persantine s'administre par voie orale ou parentérale dans ce dernier cas, on aura recours exclusivement à la perfusion intraveineuse lente.

— Par voie orale, les doses généralement admises se situent entre 200 et 450 mg/jour, à administrer de préférence avant les repas, en prises régulièrement espacées sur la journée. Une telle dose correspond à la prise de 1 ou 2 dragées à 75 mg 3 fois par jour, ou de 1 gélule «retard» à 200 mg, 1 ou 2 fois par jour. Exceptionnellement, des doses atteignant 600 mg/jour peuvent être administrées.

— Lorsque la voie orale n'est pas praticable, c'est-à-dire essentiellement dans les indications chirurgicales, la voie parentérale peut être utilisée: dans ce cas, on administrera en moyenne 150 à 250 mg par 24 heures sous forme de perfusion intraveineuse lente. La vitesse de perfusion n'étant pas supérieure à 0,2 mg/mnute (soit 12 mg/heure). Des doses plus élevées peuvent néanmoins être administrées en cas de nécessité, par exemple dans les micro-angiopathies thrombotiques, chez l'enfant, la dose recommandée se situe dans ce cas entre 5 et 10 mg/kg.

Présentations

La Persantine orale est disponible sous deux formes: la forme instantanée (dragées à 75 mg) et la forme retard (gélules à 200 mg).

La formulation «retard» se base à la fois sur l'acidification et l'enrobage. L'addition d'un acide au dipyruidamol permet sa dissolution et son absorption soutenue sur une plus grande fraction du tractus gastro-intestinal. L'enrobage du dipyruidamol acidifié, par un film à désintégration contrôlée (dépendante du pH) et à diffusion programmée, permet de réduire les différences d'absorption dans les diverses parties du tractus gastro-intestinal (ralentissement proximal, accélération distale). La forme «retard» est constituée d'une gélule contenant plusieurs centaines de microgranules calibrés, à vitesses de dissolution diverses.

Cette forme retardée et prolongée est à même d'assurer des taux thérapeutiques pendant de plus longues périodes d'éviter des «pics» de résorption indésirables et de réduire les variations inter- et intra-individuelles de résorption.

— Dragées à 75 mg: Conditionnements de 50 et de 100 dragées orangées; conditionnement clinique de 250 dragées.

— Gélules «retard»: Conditionnement de 60 gélules orangées à 200 mg; conditionnement clinique de 300 gélules à 200 mg.

— Ampoules à 10 mg: Boîte de 5 ampoules de 2 ml, boîte clinique de 25 ampoules de 2 ml.

Validité

— Dragée et ampoule: 5 ans.
— Gélules «retard»: à 200 mg: 2 ans.

Formule

— Dragée: 2,6-Bis (diazethanolamino)-4,8-dipiperidino-pyrimido-(5,4-d) pyrimidin. (= dipyruidamol.) 75 mg - Dicalc. phosph. Amyl. maïdis - Silic. oxyd. colloïd. Magnes. stear - Amyl. soluble - Flav. sunset - Sacchar. - Talc. - Acac. gum. Methy. paraoxybenz. Propyl. paraoxybenz. - Titan. diox. - Macrogol. 6000 - Cera alba et carnauba cera obd.

— Gélule «retard»: à 200 mg: 2,6-Bis (diazethanolamino)-4,8-dipiperidino-pyrimido-(5,4-d) pyrimidin. (= dipyruidamol.) 200 mg - Ac. tart. - Acac. gum. - Polyvidon. - Eudragit S 12,5 - Hypromellose - Hypromellos. - Triacetin. Talc. - Diméthicon. 350 - Ac. stearic. - Ferr. oxyd. rubr. - Ferr. oxyd. flav. - Erythros. - Titan. diox. - Gelatin. - q.s. pro gelul. gelatin. u.

— Ampoule: 2,6-Bis (diazethanolamino)-4,8-dipiperidino-pyrimido-(5,4-d) pyrimidin. (= dipyruidamol.) 10 mg - Ac. tart. - Macrogol. 600 - Acid. hydrochlor. - Aqua pro inj. ad 2 ml.

tildiem

PROPRIÉTÉS

Tildiem fraîne l'entrée des ions calcium par les canaux lents pendant la dépolarisation de la membrane cellulaire. Cette action se manifeste au niveau des cellules myocardiques et musculaires lisses des artères coronaires et périphériques. Il en résulte une diminution de la tension pariétale myocardique, un abaissement des résistances artérielles périphériques et une augmentation du débit coronaire. Tildiem diminue par conséquent les besoins en oxygène du myocarde et en améliore l'apport.

INDICATIONS

— Traitement chronique de l'angine de poitrine spastique.
— Traitement chronique des autres formes d'angor sur base des insuffisances coronariennes, surtout lorsque d'autres traitements se sont avérés inefficaces ou sont contre-indiqués (tels décompensation cardiaque, bronchospasmes).

POSOLOGIE

— En moyenne 3 fois 1 comprimé par jour.
— Eventuellement augmenter les doses avec un maximum de 3 fois 2 comprimés par jour.

CONTRE-INDICATIONS

— Maladie du nœud sinusal.
— Bloc auriculo-ventriculaire du 2^e et 3^e degré.

UTILISATION PENDANT LA GROSSESSE

Tildiem est contre-indiqué chez la femme enceinte ou susceptible de l'être (effets tératogènes chez l'animal).

AVERTISSEMENTS ET PRECAUTIONS

Une surveillance clinique et électrocardiographique en début de traitement s'impose chez les patients présentant une bradycardie (thérapeutique ou idiopathique), un bloc auriculo-ventriculaire du 1^e degré, une insuffisance cardiaque, une insuffisance rénale, ainsi que chez les patients âgés.

Dans ces cas il est conseillé de débuter avec une posologie plus faible et de l'augmenter progressivement. Le contrôle de la tension sanguine est nécessaire étant donné la possibilité d'une chute de tension, comme avec tout antagoniste du calcium.

INTERACTIONS

— Lors d'une éventuelle association aux digitaliques, une potentialisation de l'effet dépresseur de ces médicaments sur le nœud sinusal et la conduction auriculo-ventriculaire est possible, il convient d'être prudent et de surveiller l'E.C.G.
— Tildiem ne devrait pas être associé aux ß-bloquants.
— Tildiem peut également renforcer l'action hypotensive des hypotenseurs; il est prudent de contrôler plus souvent la pression artérielle en début de traitement.
— Aucune interaction n'a été observée entre Tildiem et les dérivés nitrés aux doses habituellement utilisées. De même, aucune interaction n'a été observée jusqu'à ce jour entre Tildiem et les anticoagulants, les hypotenseurs, les hypocalcémiques.

EFFETS SECONDAIRES

Les effets indésirables comme vertiges, asthénie, céphalées, vision trouble, fatigue et douleur dans les jambes, éruptions cutanées, troubles gastro-intestinaux (nausées, douleurs abdominales, constipation) sont rares et transitoires, ne nécessitant pas en général l'arrêt du traitement. En cas d'apparition d'œdème des membres inférieurs ou d'une bradycardie, une réduction de la posologie suffit le plus souvent à les faire disparaître ou à en diminuer l'importance. Une augmentation modérée et transitoire des transaminases hépatiques a été décrite dans quelques cas.

SURDOSAGE

Une bradycardie excessive peut être corrigée par l'atropine (1 à 2 mg en 1 V) et si nécessaire, par un bêta-sympathomimétique tel que l'isoprenaline (25 µg en perfusion I.V. Continue), ou par le gluconate de calcium (1 à 2 g en 1 V).

VALIDITÉ

3 ans.

FORMULE

Diflazar hydrochloridum 60 mg - Lactos - Ricini hydrogen oleum - macrogol 6000 - magnesii stearas q. s. pro tabuletta compressa una.

PRESENTATION

Boîtes de 50 et 100 comprimés à 60 mg



Synthelabo Benelux s.a. - Bruxelles

Dexa-Rhinospay®

Spray doseur

Le Dexa-Rhinospay est une préparation à usage local, destinée au traitement de la congestion nasale rebelle et sévère, par ex. les rhinites allergiques (rhume des foins) et le coryza chronique avec participation des sinus frontal et maxillaire. Ce produit contient, en plus du Rhinospray®, principe actif décongestionnant des muqueuses, un dérivé de la corticoïde, qui présente des avantages particuliers dans le traitement local des phénomènes allergiques et inflammatoires, ainsi qu'un antibiotique d'emploi local à large spectre d'action vis-à-vis des germes gram-positifs et gram-négatifs.

L'action calmante et résolutive du Dexa-Rhinospay apparaît déjà quelques minutes après la pulvérisation de la préparation dans le nez. Lorsque la respiration nasale est à nouveau établie, on peut, dans les formes chroniques du coryza, observer une élimination passagère plus abondante des sécrétions accumulées. Toutefois, cette manifestation régresse rapidement sous l'influence du traitement.

Le Dexa-Rhinospay est présenté sous forme de spray doseur. A chaque pression du doigt, une quantité exactement dosée de principe actif est libérée sous forme de fines particules. Celles-ci imprègnent les structures fines de la muqueuse et pénètrent jusqu'aux conduits des sinus paranasaux.

Indications

Rhinites chroniques et allergiques, avec ou sans participation du sinus nasal.

Congestion post-opératoire de la muqueuse nasale.

Mode d'emploi et posologie

En raison de son action intense et prolongée, le Dexa-Rhinospay doit être utilisé avec parcimonie. En tant que dose unitaire, un seul spray dans chaque narine suffit. En cas de besoin, la dose peut être répétée plusieurs fois par jour.

Précautions

Dexa-Rhinospay n'est destiné qu'aux adultes et aux enfants d'âge scolaire.

Ne pas pulvériser dans les yeux.

La cartouche contenant du gaz sous pression ne peut être exposée ni à la chaleur, ni au soleil. Elle ne peut ni être ouverte de force, ni jetée dans le feu.

Validité

3 ans.

Composition

Une dose unitaire contient:
Chlorhydrate de 2-(6, 6, 7, 8-tétrahydro-1-naphthylamino)-2-imidazolone 0,12 mg
21-isocotinine 2,5 mg - Natr. sulfas
Dexaméthasone 0,02 mg
sulfate de néomycine 0,10 mg

Présentation

Cartouche de 9 g.

Formule

2-(6, 6, 7, 8-tétrahydro-1-naphthylamino)-2-imidazolone. (= Tramazolol) hydrochlorid. 15 mg - Dexaméthason. - 21-isocotinas 2,5 mg - Neomycin. sulfas 12,5 mg - Natr. sulfas - Sorbitan. trioleas - Aetherol. anthemil - Iso-propyl. myristaa - Monofluorotrichloromethan. - Difluorodichloromethan - Tetrafluorodichloroethan. - q.s. ad 9 g.

Boehringer
Ingelheim



n.v. Boehringer Ingelheim s.a.
rue du Collège St-Michel 17 - 1150 Bruxelles

Cedur®

COMPOSITION

Le Cedur se présente sous la forme de comprimés enrobés blancs contenant 200 mg de bezafibrate.

PROPRIÉTÉS

Le Cedur est utilisable pour le traitement des hyperlipémies de type IIa, IIb, III et IV de la classification de Fredrickson, illustrées ci-dessous :

Type Hyperlipémie(s) observé(e)

- IIa Hypercholestérolémie
- IIb Hypercholestérolémie et hypertriglycéridémie
- III Hypercholestérolémie et hypertriglycéridémie
- IV Hypertriglycéridémie

En outre, le Cedur peut s'avérer utile dans le type V :

- V Hypertriglycéridémie (éventuelle hypercholestérolémie)

La base du traitement de toute hyperlipémie est constituée par des mesures diététiques appropriées.

Le Cedur n'est indiqué que chez les patients affectés d'une hyperlipémie dont le diagnostic précis a été posé et qui s'est révélée réfractaire aux mesures diététiques seules, y compris la suppression des boissons alcooliques.

Le recours au Cedur pour la correction d'anomalies lipidiques se fonde sur la forte corrélation positive observée dans de vastes études épidémiologiques entre les diverses hyperlipémies et leurs conséquences cardiovasculaires à long terme.

POSOLOGIE

La posologie recommandée est de 1 comprimé 3 fois par jour, à prendre lors des repas.

Habituellement l'effet hypolipémiant initial du traitement se manifeste rapidement.

Toutefois, l'installation du plein effet peut prendre des semaines.

L'évolution de l'hyperlipémie devrait être suivie par la détermination des lipides sériques à des intervalles de temps réguliers.



EFFETS SECONDAIRES

Occasionnellement des troubles de nature gastro-intestinale peuvent se présenter (anorexie, nausées, sensation de distension de l'estomac). Le plus souvent ces troubles sont transitoires et n'appellent pas l'interruption du traitement.

De rares cas d'impotence et d'autres de nature allergique ont été rapportés.

On a également signalé la survenue de fortes myalgies avec une éventuelle augmentation du taux de CPK. Dans cette circonstance le traitement par le Cedur doit être abandonné.

Scus Cedur, les transaminases ne sont pas augmentées : les taux de GOT et GPT ne sont pas modifiés, ceux des γ -GT et phosphatase alcaline peuvent même être diminués.

Lors d'insuffisance rénale, une augmentation du taux de créatinine peut se présenter.

L'incidence de tous ces effets secondaires est faible.

L'administration de Cedur ne semble pas augmenter la fréquence des calculs biliaires.

INTERACTION MÉDICAMENTEUSE

L'administration du Cedur à des patients sous anticoagulants requiert une attention particulière.

Dans un premier temps la dose d'anticoagulant doit être réduite de moitié.

Par la suite la posologie de l'anticoagulant sera fonction des tests de coagulation sanguine.

La résorption intestinale du Cedur est réduite de moitié lors d'administration concomitante de cholestyramine.

Cette résorption intestinale n'est pas entravée lorsque la cholestyramine est administrée deux heures avant la prise du Cedur. Aussi, lors de l'utilisation combinée du Cedur et d'une résine échangeuse d'anions tels que la cholestyramine et le colestipol, la résine doit être administrée deux heures avant la prise du Cedur.

CONTRE-INDICATIONS

Le Cedur est contre-indiqué lors d'insuffisance hépatique, de cirrhose biliaire primitive et d'insuffisance rénale sévère (*clearance de la créatinine inférieure à 15 ml/min., correspondant à une créatinémie supérieure à 6 mg/100 ml).

En raison de sa forte conjugaison aux protéines sériques le Cedur ne peut être administré à des patients néphrotiques. Bien qu'aucun effet teratogène ou mutagène n'a pu être détecté, le Cedur ne peut être administré à la femme enceinte ou allaitante.

PRECAUTIONS

Lors d'insuffisance rénale, la posologie du Cedur doit être réduite. Cette réduction de la posologie se fera en fonction de la réduction de la clearance de la créatinine conformément au schéma suivant :

Clearance de la créatinine

Fonction rénale normale	Insuffisance rénale		
	60-40 ml/min.	40-15 ml/min.	moins de 15 ml/min
3 comprimés/jour	2 comprimés/jour	1 comprimé/jour à 1 comprimé tous les 2 jours	contre-indication *

Lorsque l'insuffisance rénale est exprimée en termes de créatininémie, le schéma suivant peut être appliqué :

Créatininémie (mg/100 ml)

< 1,5	1,6 - 2,5	2,6 - 6	> 6
3 comprimés/jour	2 comprimés/jour	1 comprimé/jour à 1 comprimé tous les 2 jours	contre-indication *

* Chez les patients en hémodialyse, le Cedur, peut être administré à raison de 1 comprimé tous les 3 jours.

PRESENTATIONS

50 et 100 comprimés enrobés.
Emballage clinique : 500 comprimés enrobés.

FORMULE

Bezafibrateum 200mg - Amylum maydis - Cellulosum microcristallinum - Natrii carboxymethylamlyoplectinum - Acidum silicicum colloidal - Magnesii stearas pro tableta compressa una, cum Butyl et dimethylamino-ethyl polymethylacrylas - Lactosum-Macrogolum 6000 - Kaolinum - Talcum - Titanii dioxydum - Polysorbatum 80 - Natrii citras obducta.

Médicament à conserver soigneusement hors de portée des enfants.
Boehringer Mannheim GmbH - Mannheim - Allemagne.
Concessionnaire pour la Belgique :
Boehringer Pharma s.a., avenue des Croix de Guerre 90
1120 Bruxelles.

Actifed®

Sirop



Composition :

- du chlorhydrate de Triprolidine, antihistaminique puissant et inoffensif qui amène la décongestion par son action antiallergique.
- de la pseudoéphédrine qui, administrée par voie buccale, exerce un effet vasoconstricteur marqué assurant la décongestion nasale et bronchique. C'est aussi un bronchodilatateur actif. L'effet combiné de ces deux composants améliore la ventilation pulmonaire, diminue l'écoulement nasal et facilite l'expectoration.
- du phosphate de codéine qui calme la toux « inutile ».
- de la guaïnéline, antispasmodique et fluidifiant des sécrétions bronchiques.

Indications :

Traitement de la toux liée à la congestion des muqueuses des voies respiratoires chez les adultes et les enfants.
L'Actifed Sirop ne sera pas donné aux enfants de moins de 2 ans.

Posologie :

Adultes et enfants au-dessus de 12 ans : 1 à 2 cuillerées à café 3 x par jour.
Enfants de 2 à 12 ans : 1/2 cuillerée à café 3 x par jour.

Effets secondaires :

La pseudoéphédrine n'exerce pratiquement aucun effet vasopresseur quand la tension artérielle est normale. Cependant l'Actifed Sirop sera employé avec prudence en cas de troubles cardiovasculaires.

Présentation :

Flacon de 140 ml.

Durée de validité :

Voir date de péremption sur l'emballage.

Tripolidin hydrochlorid 2 mg - Codèin phosphas 10 mg - Pseudoephèdrin hydrochlorid 30 mg - Guaïnésin 100 mg - Saccharum - Glycerol - Methyl paranydroxybenzoas - Vanilia cream synth. (der. 42/696) - Flav. aureum S (E 110) - Aqua purificat. q. s. pro cochleari cafeti uno (= 5 ml)

* Marque déposée de The Wellcome Foundation Ltd - London

n.v. Wellcome s.a. - Aalst

F 842

Actifed®

Comprimés

Préparations :

La Triprolidine est un antagoniste puissant, compétitif de l'histamine qui agit au niveau des récepteurs H₁. Elle réduit les symptômes dus aux réactions allergiques provoquées par la libération d'histamine.

La pseudoéphédrine est un sympathicomimétique qui, pris par voie orale, exerce une action décongestionnante sur les muqueuses des voies respiratoires supérieures. Principalement les muqueuses nasales et les sinus.

Indications :

- rhume banal
- rhume des foies
- rhinite allergique
- rhinite vasomotrice
- barotite

Contre-indications :

- L'Actifed ne sera pas administré à des patients dont l'hypersensibilité à la Triprolidine ou à la pseudoéphédrine est connue.
- L'Actifed ne sera pas administré à des patients traités par des inhibiteurs de la mono-aminoxydase ou ayant été traités par cette substance au cours de la quinzaine précédente.

Précautions :

- L'Actifed peut provoquer de la somnolence.
- Les personnes conduisant des véhicules ou travaillant avec des machines devront en tenir compte.

- La prise concomitante d'Actifed et d'alcool ou d'autres sédatifs sera évitée.
- L'Actifed sera administré avec prudence aux patients souffrant d'hypertrophie prostatique.
- La posologie de l'Actifed sera réduite pour les patients souffrant de troubles fonctionnels hépatiques ou rénaux.
- La pseudoéphédrine est pratiquement dénuée d'effets vasoconstricteurs lorsque la tension artérielle est normale ; cependant l'Actifed sera employé avec prudence en cas de troubles cardiovasculaires.

Interactions médicamenteuses :

- La prise concomitante d'Actifed et d'un sympathicomimétique ou d'un IMAO peut provoquer une hausse de la tension artérielle.
- L'Actifed ne sera pas administré en même temps que la fuzaridone.
- L'Actifed peut contraindre l'effet hypotensif de certains produits agissant sur le système sympathique.

Posologie :

- Adultes et enfants au-dessus de 12 ans : un comprimé le matin et le soir ; si nécessaire un comprimé en plus à midi.
- Enfants de 2 à 12 ans : 1/2 comprimé le matin et le soir ; si nécessaire un 1/2 comprimé en plus à midi.

Effets secondaires :

- Occasionnellement de la somnolence ou de l'insomnie.
- Chez les patients souffrant d'hypertrophie prostatique une rétention urinaire peut se produire occasionnellement.
- Quelques très rares cas d'érythème ont été signalés.

Traitement en cas de surdosage :

- Les symptômes possibles d'une intoxication par l'Actifed sont de la somnolence, faiblesse, incoordination, dysurie, dépression respiratoire, hypotension, agitation, excitation, convulsions, hypertension, battements de cœur et tachycardie.
- Appliquer les mesures nécessaires pour aider la respiration et la circulation. Si nécessaire, faire un lavage d'estomac.
- Les convulsions seront traitées par le diazepam.
- La cathétérisation vésicale peut être indiquée.
- L'hypertension sera jugulée par un α bloquant et la tachycardie par un β bloquant.

Présentation :

Emballage blister de 24 comprimés sécables (Wellcome MZA)

Délai de validité :

Voir date de péremption sur l'emballage.

* Marque déposée de The Wellcome Foundation Ltd - London

Vibrocil®

Spray nasal Microdoseur

Gouttes nasales

Doseur

Traitement des rhinites

Formule :

Diméthylolyl méthas 0,25 mg - Neomycini sulfas correspond, Neomycinum bas. 2,275 mg - Phenylephèdrinum 2,5 mg - Dinatrii phosphas anhydrid. - Mononatrii phosphas - Thioarsa - Sorbitol - Benzalkoni chlorid - Lavandul hybrid aetherol. - Hyprmellos. - Aqua purificata ad 1 ml.

Tous les affections nécessitant le recours aux installations nasales ont en commun des troubles vasomotrices congestifs (nez bouché), une infection et souvent une origine allergique.

Des recherches très récentes ont montré l'importance du bon fonctionnement de la muqueuse nasale, qui est encore plus fragile que celle de l'œil. En effet, elle est recouverte d'un épithélium ciliaire qui assure le filtrage de l'air et l'élimination des mucosités chargées d'impuretés.

Il importe donc de combattre la congestion et de lutter contre l'infection et l'allergie tout en respectant l'intégrité de cette muqueuse qui joue un rôle important dans le processus de défense au niveau des fosses nasales.

Mode d'action :

Vibrocil répond à ces exigences.

La phényléphrine est un vasoconstricteur sans brutalité entraînant une décongestion rapide et durable de la muqueuse nasale.

Le sulfate de neomycine est un antibiotique de contact à large spectre d'action qui combat l'infection et empêche sa propagation aux cavités annexes. Il permet de prévenir les complications telles que les sinusites.

Vibrocil répond aux critères les plus récents de la thérapeutique, il respecte l'activité des cils vibratiles et des cellules à mucus. Il favorise les processus naturels de défense.

Indications :

- Rhume banal, rhinite aiguë et chronique.
- Rhinite allergique et rhinite vasomotrice.
- Pollinose (rhume des foies).
- Sinusites aiguës et chroniques de l'enfant et de l'adulte.

Présentations :

- Gouttes nasales Vibrocil : flacon compte-gouttes de 15 ml
- Spray nasal Vibrocil : microdoseur de 15 ml
- Doseur Vibrocil : doseur de 15 ml

Posologie et mode d'emploi :

GOUTTES NASALES

Adultes et enfants dès 6 ans : 3 - 4 gouttes dans chaque narine 3 à 4 fois par jour.
Enfants de moins de 6 ans : 1 - 2 gouttes dans chaque narine 3 à 4 fois par jour.

SPRAY NASAL - MICRODOSEUR

Adultes et enfants dès 6 ans : 1 - 2 nébulisations dans chaque narine 3 à 4 fois par jour.

DOSEUR

Adultes et enfants dès 6 ans : 1 application dans chaque narine 3 à 4 fois par jour.

Utilisation du microdoseur ou du doseur :



Oter le capuchon protecteur.

Avant la première utilisation amorcer la pompe en actionnant plusieurs fois le microdoseur ou le doseur.

Avant la première utilisation amorcer la pompe en actionnant plusieurs fois le microdoseur ou le doseur.

Avant la première utilisation amorcer la pompe en actionnant plusieurs fois le microdoseur ou le doseur.

Tenir le microdoseur ou le doseur exactement selon le dessin, presser et inspirer simultanément par le nez.

Remarque :

Le spray nasal est réservé aux enfants de plus de 6 ans et aux adultes. Pour les nourrissons et les petits enfants, il est recommandé d'utiliser les gouttes nasales.

Durée de validité :

Ce produit possède une durée de validité de 3 ans. La date limite d'utilisation est mentionnée sur l'étui et le flacon.

Laboratoires ZYMA-GALEN SA
Bruxelles

3341 H

®VOLTAREN®VOLTAREN RETARD Diclofenacum

Voltaren comprimés entériques à 25 mg • Voltaren comprimés entériques à 50 mg • Voltaren Retard comprimés à 100 mg • Voltaren suppositoires à 100 mg • Voltaren ampoules à 75 mg/ml

Propriétés : Le Voltaren contient une substance chimique nouvelle, non apparentée au groupe des stéroïdes et possédant des propriétés antiphlogistiques, analgésiques et antipyrétiques prononcées. Les comprimés à 25 mg et 50 mg sont munis d'un enrobage protecteur résistant au suc gastrique de sorte que la substance active n'est libérée que lors du transit intestinal. Voltaren Retard est une forme d'administration permettant une libération progressive de la substance active.

Indications : Rhumatisme inflammatoire et dégénératif : polyarthrite rhumatoïde, spondylarthrite ankylosante, arthrose, spondylarthrose. Rhumatisme articulaire. États inflammatoires et œdémateux posttraumatiques. Les ampoules sont indiquées pour débiter un traitement dans les cas de rhumatisme aigus pour le traitement de courte durée de douleurs et œdèmes posttraumatiques et postopératoires. Elles sont également indiquées lorsque l'administration par voie orale ou rectale doit être évitée.

Posologie : • Comprimés et suppositoires. Adultes, dans les cas aigus et pour débiter un traitement : dose quotidienne à 25 mg ou 3 fois 1 comprimé à 50 mg ou 2-3 comprimés à 25 mg et 1 suppositoire. Dans les cas chroniques et en traitement d'entretien : dose quotidienne de 3 comprimés à 25 mg ou 1 suppositoire. Les patients pour lesquels une dose d'entretien de 100 mg s'avère optimale peuvent être traités au moyen du Voltaren Retard à raison d'une dose unique d'un comprimé par jour. Avaler les comprimés sans les croquer, pendant ou après les repas.

• Ampoules : chez l'adulte, en général 1 ampoule par jour à injecter par voie musculaire, de préférence profondément dans la fesse au niveau du quadrant supéro-externe. Si nécessaire, administrer 2 ampoules par jour. Les ampoules ne seront administrées que temporairement (4 à 5 jours). Lors de l'injection, les règles les plus strictes d'asepsie doivent être respectées.

Contre-indications : Ulcère gastrique ou duodénal. En raison de l'existence d'une allergie croisée, le Voltaren ne sera pas administré à des patients asthmatiques chez qui l'ingestion d'acide acétylsalicylique, d'indométhacine, de naproxène ou d'un autre anti-inflammatoire non-stéroïdien a été suivie d'une crise d'asthme, d'urticaire ou de rhinite aiguë.

Effets secondaires : Douleurs épigastriques, nausées et vomissements, diarrhées, malaises généraux, céphalées, sensations de vertige, ainsi que quelques rares cas d'exanthème ont été relevés. Ces symptômes doivent retenir l'attention. Ils peuvent disparaître, après quelques jours. Des cas d'élevation des transaminases ont été rapportés, ainsi que des œdèmes périphériques. L'utilisation prolongée peut engendrer des poussées hypertensives.

Des rares cas d'altération sanguine grave ont été observés. Dans aucun d'eux une relation de cause à effet n'a pu être clairement établie. Lors d'administration de suppositoires, on a également constaté des effets secondaires locaux tels que : prurit anal, sensation d'irritation et de brûlure, ténacité. Lors d'administration par voie parentérale, de la douleur locale, du confinement et de l'irritation peuvent survenir.

Remarques : • Les anti-inflammatoires non-stéroïdiens doivent être utilisés seuls à doses optimales. Ils ne peuvent être qu'exceptionnellement associés entre eux, les avantages ne l'emportant pas sur les inconvénients. Ceci vaut également pour les salicylés.

- Les anti-inflammatoires non-stéroïdiens peuvent entraîner des signes d'intolérance digestive : gastralgies, nausées, vomissements, ulcère gastro-duodénal, hémorragie digestive occulte ou massive.
- Ces médicaments peuvent provoquer dans de rares cas une néphrite interstielle aiguë.
- L'action inhibitrice des anti-inflammatoires non-stéroïdiens sur les synthèses des prostaglandines est responsable d'une diminution de la fonction rénale constatée dans certaines circonstances, principalement quand la circulation rénale est déjà détériorée comme c'est le cas lors de décompensation cardiaque grave, de déshydratation, de syndrome néphrotique, de cirrhose hépatique ou d'affection rénale établie.
- Sur la même base, ces médicaments peuvent induire de la rétention sodée et des œdèmes, ce qui diminue l'efficacité d'un traitement anti-hypertenseur.
- Les anti-inflammatoires non-stéroïdiens peuvent retarder le début ou le cours normal de l'accouchement.

Précautions : Conformément aux conceptions actuelles relatives à l'emploi des médicaments pendant la grossesse, on ne prescrira pas le Voltaren pendant les trois premiers mois de la gestation. Il est indiqué de surveiller la fonction rénale. Les malades atteints d'une lésion hépatique ou rénale exigent une surveillance minutieuse. Il en va de même pour ceux présentant des troubles gastro-intestinaux ou dont l'anamnèse révèle un ulcère gastrique ou duodénal ancien. Lors de traitement prolongé, des contrôles du complet sang, y compris l'hématurie, et des transaminases seront pratiqués de temps à autre, ainsi qu'un contrôle régulier des fonctions totales et de la sérumalbumine. Lorsqu'un administre simultanément du Voltaren et un anticoagulant, il conviendra d'adapter la dose de celui-ci aux conditions cliniques (temps de prothrombine) à cause d'une interaction éventuelle, qui peut être accrue en cas d'association avec d'autres anti-inflammatoires.

Ce médicament peut provoquer des pertes de sang occultes : quelques cas d'œcus peptique ou d'hémorragies gastro-intestinales ont été rapportés. L'anamnèse révélant cependant chez la plupart l'existence dans les antécédents d'une telle affection ou la prise concomitante d'autres médicaments anti-inflammatoires, dont l'association avec le Voltaren potentialise apparemment l'effet toxique sur le tractus digestif.

Présentation : 1 Voltaren comprimés entériques à 25 mg. Emballage de 30 et 100 comprimés entériques. • Conserver à l'abri de l'humidité. • Durée de validité : 4 ans. Voir date limite d'utilisation sur l'emballage. • Formule : Natri diclofenacum 25 mg - Polysydon. • Amyl - Cellulosum - Lactosum - Silic. dioxyd. colorat. • Magnes. stearas pro compress. uno, Cellulose, Diethylphthalat - Hypromellose - Laccas - Titan. dioxyd. - Fer. oxyd. • Voltaren comprimés entériques à 50 mg. Emballage de 30 comprimés entériques. • Conserver à l'abri de l'humidité et à température ambiante. • Durée de validité : 4 ans. Voir date limite d'utilisation sur l'emballage. • Formule : Natri diclofenacum 50 mg - Silic. dioxyd. colorat. • Cellulosum microcrin. - Lactosum - Magnes. stearas - Amyl. - Polysydon. • Cellulose - Diethylphthalat - Laccas - Fer. oxyd. - Titan. dioxyd. • Voltaren Retard comprimés à 100 mg. Emballage de 30 comprimés à 100 mg. • Conserver à l'abri de l'humidité et à température ambiante. • Durée de validité : 4 ans. Voir date limite d'utilisation sur l'emballage. • Formule : Natri diclofenacum 100 mg - Silic. dioxyd. colorat. • Alcoolol cetyle. • Magnes. stearas - Polysydon. • Sacchar. pro compress. uno, Hypromellose - Fer. oxyd. - Polysorbat, 80 - Tale. - Titan. dioxyd. • Voltaren suppositoires à 100 mg. Emballage de 12 suppositoires. • Conserver à température ambiante. • Durée de validité : 3 ans. Voir date limite d'utilisation sur l'emballage. • Formule : Natri diclofenacum 100 mg - Adeptus synthet. pro suppositoires uno. • Voltaren ampoules à 75 mg. Emballage de 6 ampoules. • Conserver à l'abri de la lumière et à température ambiante. • Emballage clinique de 30 amp. • Durée de validité : 5 ans. Voir date limite d'utilisation sur l'emballage. • Formule : Natri diclofenacum 75 mg - Alcohol benzyle, 120 mg - Mannitol - Natri. metabisulfis - Propylene glycol - Natri. hydroxyd. - Aqua ad 3 ml.

Geigy

N.V. CIBA-GEIGY S.A.

Groot-Bigarderen

• Marque déposée

Normison® 20 mg
Normison® Mitis 10 mg
(temazepam)

Composition
Chaque capsule de Normison contient soit 10 mg soit 20 mg de temazepam.

Propriétés
Le temazepam, principe actif du Normison est une substance du groupe des benzodiazépines. Il possède des propriétés hypno-sédatives et tranquillisantes. L'action du médicament s'installe rapidement et n'a en général pas d'influence sur les facultés réactionnelles pendant la journée qui suit la prise.

Indications
Insomnies et en particulier difficultés d'endormissement et/ou réveils nocturnes. Insomnies dues à des facteurs d'anxiété, de tension psychique ou de surmenage. Dans les cas où un repos nocturne confortable doit faire partie du traitement médical.

Contre-Indications
Hypersensibilité vis-à-vis des benzodiazépines. Myasthénie.

Précautions.
Comme avec les autres substances agissant sur le système nerveux central les patients prenant du Normison doivent être plus prudents en conduisant une voiture ou en opérant des machines. Le Normison peut augmenter les effets de l'alcool et des médicaments déprimeurs du système nerveux central. Les personnes âgées ou affaiblies sont plus sensibles à ce genre de médication. Il est recommandé de ne pas

administrer le Normison chez la femme enceinte sauf avis contraire du médecin. Dans de nombreux cas, l'administration de benzodiazépines répond à un besoin occasionnel ou passager et sera donc de courte durée. Dans certains cas, l'état de santé du malade peut commander une administration de plus longue durée. L'usage prolongé de benzodiazépines implique dans chaque cas individuel une réévaluation périodique de son utilité par le médecin. Il est incontestable que l'utilisation à long terme peut conduire à une dépendance psychique.

Effets secondaires
Les effets du Normison se limitant en général à la nuit d'ingestion, la somnolence ou l'étourdissement au réveil sont rares mais peuvent se manifester. On a signalé occasionnellement des maux de tête le matin ainsi que des troubles gastro-intestinaux.

Posologie
En moyenne une capsule de 20 mg le soir 15 à 30 minutes avant le coucher. Dans certains cas une capsule supplémentaire de 10 mg peut être nécessaire. Chez les patients âgés ou affaiblis commencer le traitement avec les capsules de 10 mg. Avaler les capsules telles quelles avec un peu de liquide.

Présentations
Boîtes de 30 capsules à 10 mg.
Boîtes de 30 capsules à 20 mg.
Garder au sec et à l'abri de la chaleur.

Formules
Capsules à 10 mg : Temazepam 10 rhg - Macrogol. - Gelatin. - Glycerol - Méthyl- et Propylparaben - pro capsul. un.
Capsules à 20 mg : Temazepam 20 mg - Macrogol. - Gelatin. - Glycerol - Méthyl- et Propylparaben - pro capsul. un.

Date de péremption : 2 ans

CIR 3086/01
Code 143
11045

L.I.C. à :
Distributeur : s. a. LIBAMEDI 1070 Bruxelles

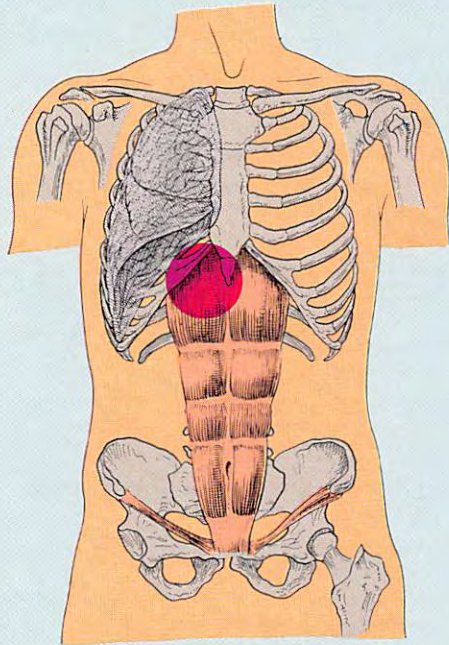
ALDOMET®
(méthylodopa, MSD)

Antihypertenseur efficace aussi bien en position couchée que debout. N'a pas d'effet direct sur la fonction cardiaque et ne diminue pas le taux de filtration glomérulaire, le flux sanguin rénal ou la fraction de filtration et peut être employé même en cas d'insuffisance rénale (des doses plus petites peuvent être requises). Peut diminuer l'activité rénine plasmatique normale ou élevée. **Indications :** Tous les stades de l'hypertension artérielle. **Contre-indications :** Maladies hépatiques actives, telles que hépatite aiguë et cirrhose active. Hypersensibilité à la méthylodopa y compris les troubles hépatiques associés à un traitement antérieur à la méthylodopa. **Posologie :** Voir Note. **Précau-**

tions : En cas d'anémie hémolytique rare, arrêter la méthylodopa. Un test de Coombs positif réversible peut survenir et on en tiendra compte en cas de transfusion sanguine. Administrer avec précautions en cas d'antécédents de maladies hépatiques. Faire des examens fonctionnels hépatiques et une numération et formule leucocytaires à intervalles réguliers durant les 6 à 12 premières semaines ou toutes les fois qu'apparaît une fièvre inexpliquée. En cas de fièvre, d'anémie des tests fonctionnels hépatiques ou d'ictères, interrompre la méthylodopa et si elles sont en rapport avec la méthylodopa, ne plus réinstaurer le traitement. La dialyse élimine l'Aldomet®. Dans les rares cas de mouvements choro-atéthosiques involontaires, arrêter le traitement. Peut potentialiser l'effet d'autres anti-hypertenseurs. Une réduction de la dose des anesthésiques généraux peut être nécessaire. **Interactions :** Peut interférer avec les tests de laboratoire suivants : mesure de l'acide urique urinaire par la méthode au

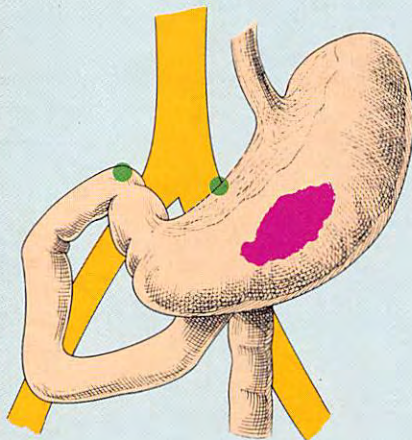
phosphotungstate ; de la créatinine sérique par la méthode au picrate alcalin ; de la S.G.O.T. par la méthode colorimétrique mais n'interfère pas avec la méthode spectrophotométrique ; des catécholamines urinaires par la méthode fluorimétrique mais n'interfère pas avec la mesure du VMA par les méthodes qui convertissent le VMA en vanilline. **Effets secondaires :** Voir Note. **Présentations :** Comp. à 250 mg ; emb. alvéolé de 30 et 100. emb. de 500 ; comp. sécables à 500 mg ; emb. de 30 et 100. **Conservation :** dans endroit sec, à l'abri de la lumière, maintenir flacon fermé. **Formule :** α-Méthylodopa 250 & 500 mg - Acidum citricum monohydratum - Dinatrii calcii edetas - Ethylcellulosum - Magnesii stearas - Gummi guar - Sticci dioxydum coloroïdale - Hypromelloseum - Propylenum glycolum - Titanii dioxydum - Talcum - Cellulosi pulvis - E 104 - Rubrum E 172.

Douleur épigastrique*



Cette localisation est probablement la plus fréquente des douleurs abdominales. Elle traduit la souffrance des organes suivants :

- Estomac
- Duodénum
- Voies biliaires
- Pancréas



SYNDROME ULCEREUX



Ulcère duodéal



Ulcère gastrique



Cancer ulcérimforme

- DOULEUR A TYPE DE CRAMPE
- RYTHMEE PAR LES REPAS (plus ou moins tardive)
- CALMEE PAR LES INGESTA



Troubles dyspeptiques



Gastrite



Cancer

Rôle des agents suivants

- TABAC
- ALCOOL
- MEDICAMENTS

EPIGASTRALGIE FONCTIONNELLE

Topographie en « lambda »
Aorte abdominale pulsatile

Signes associés :

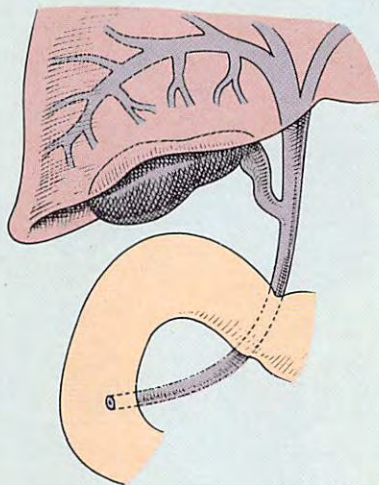
- *Lourdeurs*
- *Nausées*
- *Ballonnements*

* R. Leblanc (Paris).

L'interrogatoire est le temps clinique le plus important, mais l'examen clinique doit être soigneux et ne négliger aucune partie du corps.

La radiologie cède désormais souvent le pas à la fibroscopie.

Les dosages enzymatiques, voire la scintigraphie, se justifient si l'on suspecte une pancréatite.



DOULEUR D'ORIGINE BILIAIRE

30 % des douleurs épigastriques auraient cette étiologie :

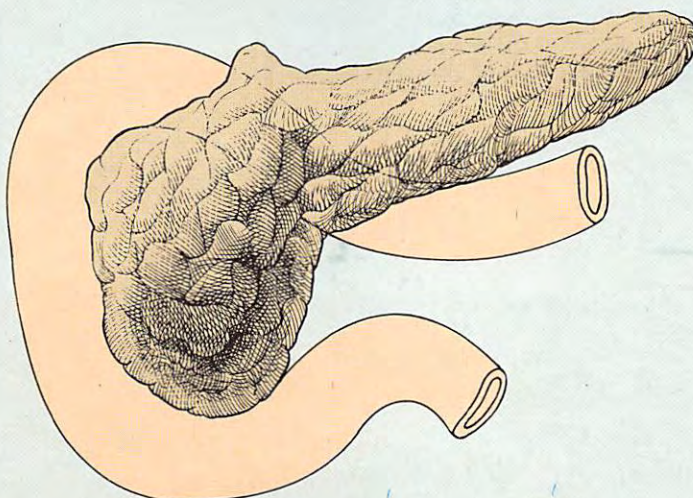
- Infectieuse
- Lithiasique
- Fonctionnelle

PANCREATITES



amylasémie
amylasurie

scintigraphie



CHRONIQUE

- Douleur déclenchée par les repas, non calmée par eux au contraire de l'ulcère gastroduodénal
- Sourde et lancinante
- Irradiation variable

AIGÜË

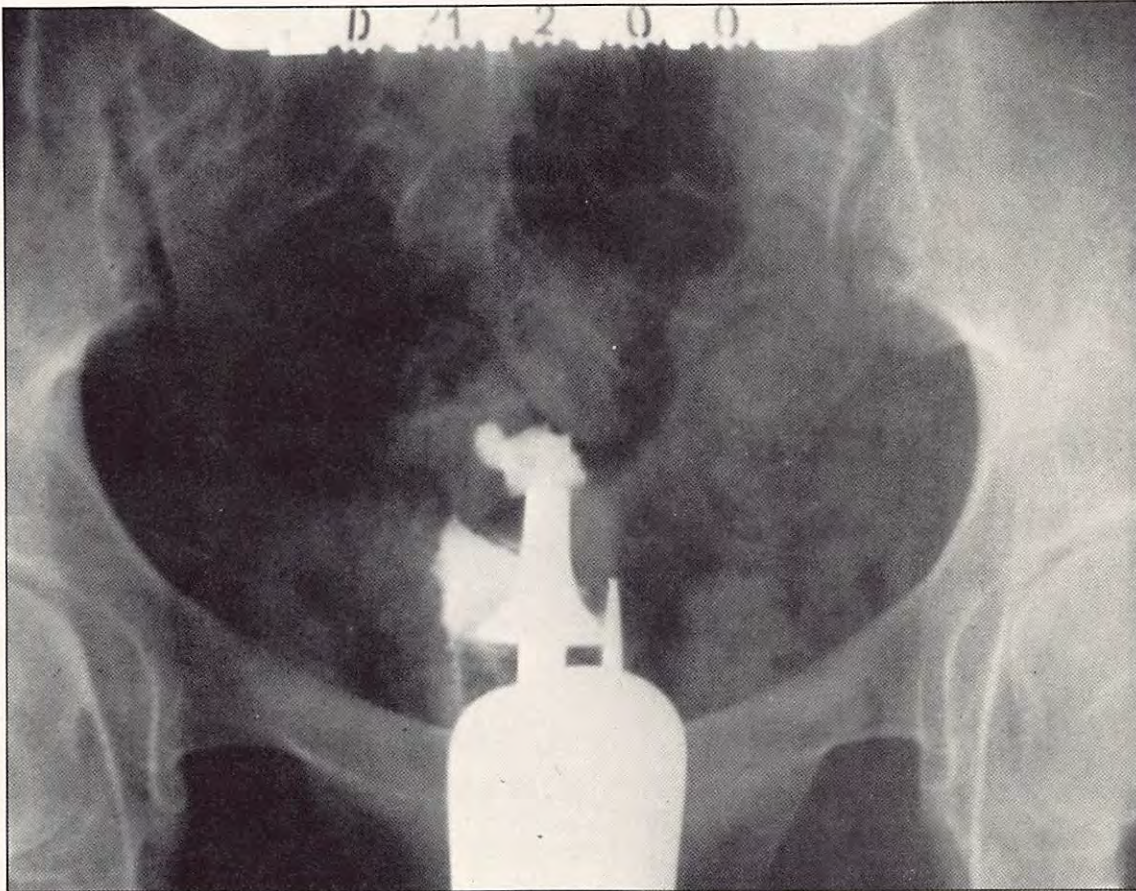
- Calmée par la position assise et penchée en avant ou genu pectorale
- Violente
- Irradiation transfixiante sous-costale ou dorsale G

Dans l'une et l'autre forme les étiologies les plus probables sont :

Alcoolisme et Tumeur.

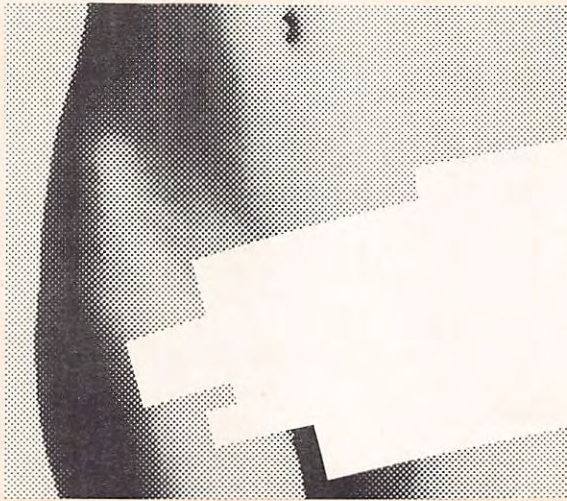


Photo - clinique



Aménorrhée primaire chez une jeune fille française de 19 ans qui a eu une puberté normale. L'examen clinique est normal, en particulier la pilosité. A l'examen gynécologique tout est également normal : utérus, culs-de-sac, col ; la vulve et le vagin sont sains. A l'hystérosalpingographie il existe une synéchie tuberculeuse totale, hypothèse confrontée par la notion d'une tuberculose maternelle pulmonaire pendant la puberté de la jeune fille. Il n'y a aucun espoir de fécondité. On institue malgré tout un traitement anti-tuberculeux de principe.

L'offensive contre l'herpès génital



L'herpès génital est une maladie sexuellement transmissible qui présente le plus grand pourcentage d'augmentation parmi toutes les M.S.T. enregistrées en clinique. Aujourd'hui les laboratoires de recherche Wellcome ont mis au point un moyen efficace, sûr et sélectif contre le virus herpès:

ZOVIRAX® (aciclovir Wellcome)

Zovirax® est le seul antiherpétique qui agit exclusivement sur la cellule infectée par H.S.V.

Zovirax® comprimés réduit le temps de guérison, la durée des symptômes et le risque de contamination.

 **Zovirax***
Comprimés

Dans les infections primaires et récurrentes

Un comprimé cinq fois par jour

Pendant cinq jours

Débuter le traitement dès les premiers symptômes

Présentation: Emballage de 25 comprimés en dose unitaire

Conduite à tenir devant des douleurs osseuses chez une malade présentant dans ses antécédents un cancer du sein*

L'apparition de douleurs osseuses chez une patiente préalablement traitée pour cancer du sein doit faire redouter l'apparition de localisations osseuses métastatiques, même si le traitement du cancer mammaire primitif a eu lieu de nombreuses années auparavant.

Toute patiente déjà traitée pour cancer du sein et présentant des douleurs osseuses d'apparition récente doit faire l'objet d'un bilan complet à la recherche de métastases osseuses.

CIRCONSTANCES DE DECOUVERTE

Deux situations doivent faire évoquer le diagnostic de métastases osseuses :

Tableau algique subaigu ou aigu

Il s'agit de douleurs osseuses plus souvent localisées que diffuses, évoluant soit de façon progressive subaiguë soit de façon brutale.

Elles sont rebelles, avec des paroxysmes sur un fond douloureux chronique et sont peu ou non calmées par les antalgiques habituels.

Tableau d'urgence : 3 situations

Trois situations d'urgence nécessitent la mise en route d'un bilan rapide et d'un traitement adapté.

● Fractures spontanées

Elles s'accompagnent toujours de douleurs préexistantes et siègent le plus souvent au niveau des fémurs, du bassin (douleurs au niveau de

l'aîne+++ signant une lésion des branches ilio- ou ischio-pubiennes), des vertèbres et des côtes.

● Signes d'hypercalcémie

Ce diagnostic est à évoquer même devant des signes peu spécifiques (tableau 1).

● Tableau de compression médullaire par métastase vertébrale ou épидурite métastatique

C'est l'une des urgences carcinologiques nécessitant un acte thérapeutique dans les heures qui suivent le diagnostic.

Là encore la symptomatologie de début est souvent discrète, mais c'est à ce stade qu'un diagnostic précoce permet d'éviter la compression médullaire responsable d'un déficit neurologique rapidement irréversible (tableau 2).

* D. Jullien, Commissariat à l'Energie Atomique, Détachée à l'Institut Curie, et J.R. Vilcoq, Institut Curie, 26, rue d'Ulm, 75231 Paris.

Conduite à tenir devant des douleurs osseuses survenant après un cancer du sein

Tableau 1
SIGNES D'HYPERCALCEMIE

	Hypercalcémie modérée	Hypercalcémie importante
Signes digestifs	Anorexie Constipation Nausées	Vomissements Iléus paralytique
Signes neuropsychiques	Céphalées	Obnubilation Délire, état confusionnel Coma
Signes rénaux	Syndrome polyuropolydipsique	Déshydratation
Signes cardiaques	Peu de retentissement clinique	ECG : diminution de l'espace QT

BILAN

En cas de suspicion de métastases osseuses il faut faire :

Un bilan clinique

- Evaluation de l'état général et indice de Karnofsky.
- Examen mammaire et des aires ganglionnaires (recherche d'une réciproque loco-régionale).
- Douleur provoquée à la palpation des zones osseuses douloureuses.
- Extension métastatique : hépatomégalie, ascite, nodules de perméation, épanchement pleural.
- Examen neurologique complet.

Un bilan paraclinique de « débrouillage »

Bilan biologique (tableau 3)

Bilan radiologique osseux

Une progression dans les investigations radiologiques doit être respectée (figure 1).

Le TDM est l'examen de choix lorsque les clichés standards et les tomographies ne révèlent pas d'anomalie, en particulier au niveau des premières vertèbres cervicales.

... ailleurs le premier examen suspicion de com-

être évoquées (maladie de Paget, arthrose, fracture ancienne).

La scintigraphie est donc plus importante dans le bilan d'extension que dans le diagnostic de métastase proprement dit.

Autres examens paracliniques

Lorsque le diagnostic de localisation osseuse secondaire est posé, le bilan d'extension doit être complété par :

- L'échographie hépatique.
- Le dosage de l'antigène carcinoembryonnaire (ACE).
- La biopsie médullaire.
- La radiographie du thorax et tomographies au besoin.

La scintigraphie osseuse dans le diagnostic de métastase est d'interprétation difficile en particulier lorsqu'il existe un foyer d'hyperfixation unique, où d'autres affections peuvent

Tableau 2
SIGNES DE COMPRESSION MEDULLAIRE

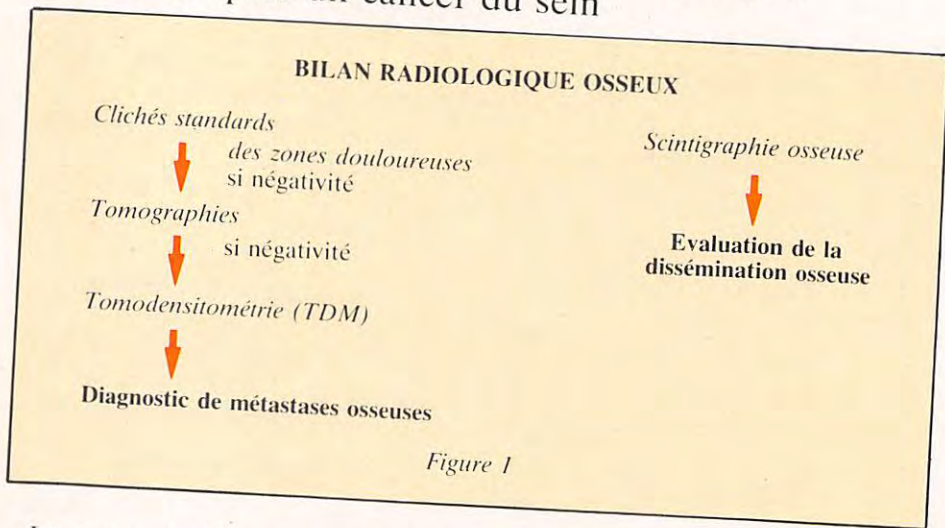
	Signes de début	Signes de compression avancée
Douleurs radiculaires	Présentes	Présentes
Déficit moteur bilatéral	Troubles de la marche : dérobement, fatigabilité Réflexes ostéo-tendineux vifs, polycinétiques, polydiffusés	Paraplégie ou tétraplégie spasmodique Clonus du pied Babinski
Déficit sensitif sous-lésionnel ↓ Niveau de la compression	Paresthésie Trouble des sensibilités thermique et douloureuse	Anesthésie complète Troubles sphinctériens

Tableau 3
ELEMENTS BIOLOGIQUES ORIENTANT VERS UNE MALADIE METASTATIQUE

Examens biologiques	Localisations métastatiques recherchées
Numération-formule sanguine	Médullaire
Calcémie + fonction rénale (urée, créatinine) Phosphatases alcalines	Osseuses
LDH, SGOT, Phosphatases alcalines	Hépatiques

Conduite à tenir devant des douleurs osseuses survenant après un cancer du sein

Tempo Medical



Formule de l'élixir de morphine à 10 mg / 10 ml

Chlorhydrate de morphine	420 mg
Ethanol à 95 %	50 cc
Sirop aromatisé	100 cc
Eau chloroformée à 0,50 %, quantité suffisante pour	420 cc

Plusieurs règles de prescription de l'élixir de morphine sont à respecter :

- 1 prise de 10 ml (1 cuillère à soupe) toutes les 4 heures systématiquement.
- Commencer par la concentration de morphine la plus basse et augmenter si elle ne suffit pas, de 10 mg / 10 ml à 40 mg / 10 ml au maximum.
- Lors de la mise en route du traitement, la concentration peut être augmentée mais jamais le volume de la prise (10 ml).
- Au bout de 6 à 7 jours, diminuer les doses de 1 ml par prise tous les 3 jours à concentration égale, afin de déterminer le meilleur rapport effet-dose en respectant l'intervalle de 4 heures entre chaque prise.
- Prescription systématique avec l'élixir de morphine de :
 - chlorpromazine : 3 à 4 gouttes toutes les 4 heures ;
 - préparation comportant un émoullient et un activateur du péristaltisme intestinal ;
 - à la demande traitement à visée anti-dépressive : amitriptyline à 4 % : 5 à 10 gouttes toutes les 6 heures.

Ne jamais pratiquer de manipulation, ni de kinésithérapie intensive chez une malade porteuse de métastases osseuses en raison des risques de fracture.

- La gammagraphie ou scanner cérébral à la demande.

TRAITEMENT

Le traitement des métastases osseuses s'inscrit selon deux modalités :

TRAITEMENT CARCINOLOGIQUE

Il s'effectue en milieu spécialisé et peut selon les cas associer :

- L'hormonothérapie.
- La chimiothérapie.
- La radiothérapie, mod à titre antalgique, endé, ou localisée à visée décompressive.
- La chirurgie : prothèse ou laminectomie en cas de compression médullaire.
- Le traitement de l'hypercalcémie par diurèse forcée, corticothérapie, diurétique et thyrocalcitonine.

TRAITEMENT SYMPTOMATIQUE

Une fois le traitement spécifique réalisé, le praticien se trouve confronté à plusieurs problèmes. Un certain nombre de principes sont à respecter :

Kinésithérapie

Celle-ci doit être extrêmement prudente.

Par contre la remusculation, la prévention de l'ankylose et l'aide à la marche sont souhaitables afin d'éviter que ces malades ne deviennent grabataires.

Régime alimentaire

Il faut fournir une alimentation apportant une ration calorique journalière suffisante d'au moins 1.700 calories.

Antalgiques

L'élément fondamental du traitement est le *contrôle* de la douleur, car la qualité de la vie de ces patients en dépend.

Corticothérapie : elle est très largement utilisée en cancérologie.

Antalgiques mineurs : ils sont à prescrire le plus longtemps possible.

Antalgiques majeurs du tableau B : ils doivent prendre le relais des antalgiques mineurs dès qu'il existe un « échappement » à cette thérapeutique. En phase terminale, l'élixir de morphine est à prescrire.

EN RESUME

Le diagnostic précoce et le traitement des métastases osseuses découvertes chez les patientes traitées pour un cancer du sein permettent dans beaucoup de cas d'obtenir non seulement une bonne qualité de vie, mais encore une amélioration objective traduite par une baisse de la dissémination osseuse radiologique. Une surveillance étroite que paraclinique et biologique. Une surveillance étroite des complications.






Debor

Un ho
urge
n



 ZYMA-GALEN s.a.
Dosage précis
de la muqueuse nasale
Couverture totale
de la solution
Meilleure diffusion

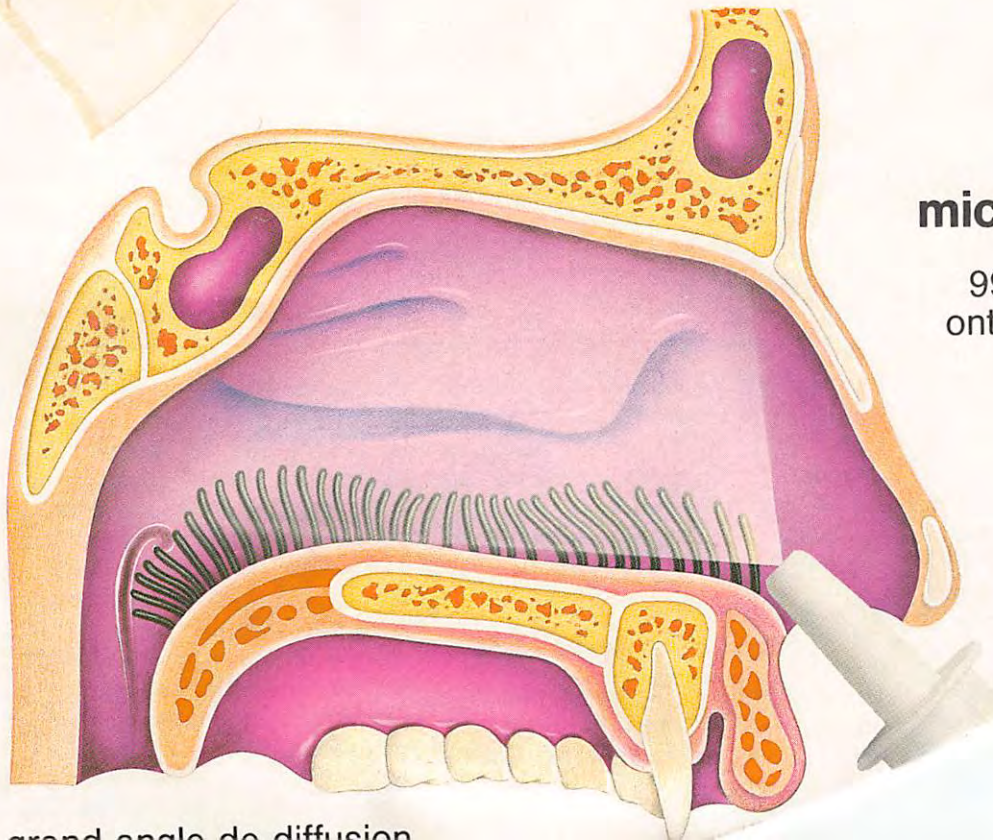
T pointues
es, mais
onnais-
u'au
s



ERREURS EN URGENCE

microdoseur

de et efficace

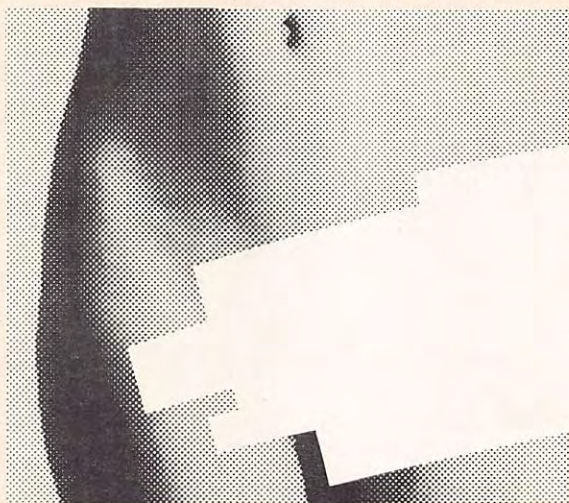


micronébulisation

99 % des gouttelettes
ont une taille comprise
entre 9 et 165 μm
(moyenne 66 μm)

grand angle de diffusion

L'offensive contre l'herpès génital



L'herpès génital est une maladie sexuellement transmissible qui présente le plus grand pourcentage d'augmentation parmi toutes les M.S.T. enregistrées en clinique. Aujourd'hui les laboratoires de recherche Wellcome ont mis au point un moyen efficace, sûr et sélectif contre le virus herpès:

ZOVIRAX® (aciclovir Wellcome)

Zovirax® est le seul antiherpétique qui agit exclusivement sur la cellule infectée par H.S.V.

Zovirax® comprimés réduit le temps de guérison, la durée des symptômes et le risque de contamination.

 **Zovirax***
Comprimés

Dans les infections primaires et récurrentes

Un comprimé cinq fois par jour

Pendant cinq jours

Débuter le traitement dès les premiers symptômes

Présentation: Emballage de 25 comprimés en dose unitaire

Conduite à tenir devant des douleurs osseuses chez une malade présentant dans ses antécédents un cancer du sein*

L'apparition de douleurs osseuses chez une patiente préalablement traitée pour cancer du sein doit faire redouter l'apparition de localisations osseuses métastatiques, même si le traitement du cancer mammaire primitif a eu lieu de nombreuses années auparavant.

Toute patiente déjà traitée pour cancer du sein et présentant des douleurs osseuses d'apparition récente doit faire l'objet d'un bilan complet à la recherche de métastases osseuses.

CIRCONSTANCES DE DECOUVERTE

Deux situations doivent faire évoquer le diagnostic de métastases osseuses :

Tableau algique subaigu ou aigu

Il s'agit de douleurs osseuses plus souvent localisées que diffuses, évoluant soit de façon progressive subaiguë soit de façon brutale.

Elles sont rebelles, avec des paroxysmes sur un fond douloureux chronique et sont peu ou non calmées par les antalgiques habituels.

Tableau d'urgence : 3 situations

Trois situations d'urgence nécessitent la mise en route d'un bilan rapide et d'un traitement adapté.

● Fractures spontanées

Elles s'accompagnent toujours de douleurs préexistantes et siègent le plus souvent au niveau des fémurs, du bassin (douleurs au niveau de

l'aîne+++ signant une lésion des branches ilio- ou ischio-pubiennes), des vertèbres et des côtes.

● Signes d'hypercalcémie

Ce diagnostic est à évoquer même devant des signes peu spécifiques (tableau 1).

● Tableau de compression médullaire par métastase vertébrale ou épидурite métastatique

C'est l'une des urgences carcinologiques nécessitant un acte thérapeutique dans les heures qui suivent le diagnostic.

Là encore la symptomatologie de début est souvent discrète, mais c'est à ce stade qu'un diagnostic précoce permet d'éviter la compression médullaire responsable d'un déficit neurologique rapidement irréversible (tableau 2).

* D. Jullien, Commissariat à l'Energie Atomique, Détachée à l'Institut Curie, et J.R. Vilcoq, Institut Curie, 26, rue d'Ulm, 75231 Paris.

	Hypercalcémie modérée	Hypercalcémie importante
Signes digestifs	Anorexie Constipation Nausées	Vomissements Iléus paralytique
Signes neuropsychiques	Céphalées	Obnubilation Délire, état confusionnel Coma
Signes rénaux	Syndrôme polyuropolydipsique	Déshydratation
Signes cardiaques	Peu de retentissement clinique	ECG : diminution de l'espace QT

BILAN

En cas de suspicion de métastases osseuses il faut faire :

Un bilan clinique

- Evaluation de l'état général et indice de Karnofsky.
- Examen mammaire et des aires ganglionnaires (recherche d'une récidive loco-régionale).
- Douleur provoquée à la palpation des zones osseuses douloureuses.
- Extension métastatique : hépatomégalie, ascite, nodules de perméation, épanchement pleural.
- Examen neurologique complet.

Un bilan paraclinique de « débrouillage »

Bilan biologique (tableau 3)

Bilan radiologique osseux

Une progression dans les investigations radiologiques doit être respectée (figure 1).

Le TDM est l'examen de choix lorsque les clichés standards et les toмоgraphies ne révèlent pas d'anomalie, en particulier au niveau des *premières vertèbres cervicales*.

C'est par ailleurs le premier examen à réaliser en cas de suspicion de compression médullaire.

La scintigraphie osseuse dans le diagnostic de métastase est d'interprétation difficile en particulier lorsqu'il existe un foyer d'hyperfixation unique, où d'autres affections peuvent

être évoquées (maladie de Paget, arthrose, fracture ancienne).

La scintigraphie est donc plus importante dans le *bilan d'extension* que dans le diagnostic de métastase proprement dit.

Autres examens paracliniques

Lorsque le diagnostic de localisation osseuse secondaire est posé, le bilan d'extension doit être complété par :

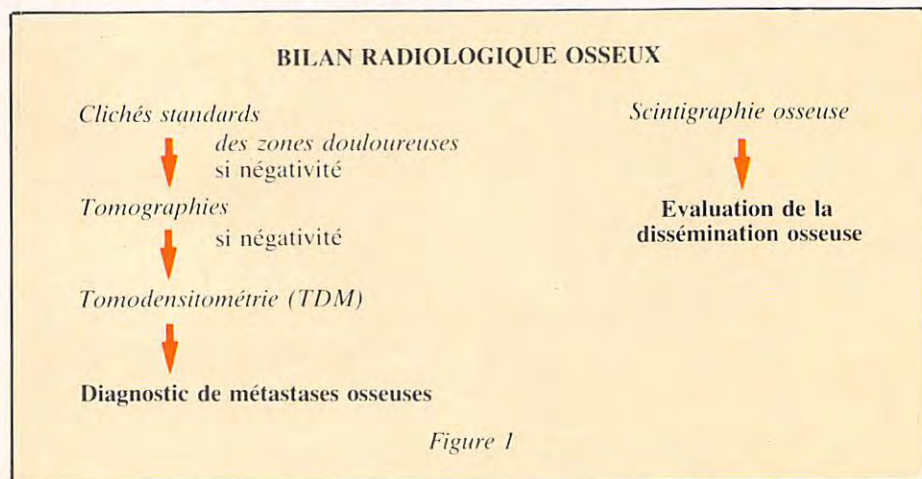
- L'échographie hépatique.
- Le dosage de l'antigène carcino-embryonnaire (ACE).
- La biopsie médullaire.
- La radiographie du thorax et toмоgraphies au besoin.

	Signes de début	Signes de compression avancée
Douleurs radiculaires	Présentes	Présentes
Déficit moteur bilatéral	Troubles de la marche : dérobement, fatigabilité Réflexes ostéo-tendineux vifs, polycinétiques, polydiffusés	Paraplégie ou tétraplégie spasmodique Clonus du pied Babinski
Déficit sensitif sous-lésionnel ↓ Niveau de la compression	Paresthésie Trouble des sensibilités thermique et douloureuse	Anesthésie complète Troubles sphinctériens

Examens biologiques	Localisations métastatiques recherchées
Numération-formule sanguine	Médullaire
Calcémie + fonction rénale (urée, créatinine) Phosphatases alcalines	Osseuses
LDH, SGOT, Phosphatases alcalines	Hépatiques

Conduite à tenir devant des douleurs osseuses survenant après un cancer du sein

Tempo
Medical



Formule de l'élixir de morphine à 10 mg / 10 ml

Chlorhydrate de morphine	420 mg
Ethanol à 95 %	50 cc
Sirop aromatisé	100 cc
Eau chloroformée à 0,50 %, quantité suffisante pour	420 cc

Plusieurs règles de prescription de l'élixir de morphine sont à respecter :

- 1 prise de 10 ml (1 cuillère à soupe) toutes les 4 heures systématiquement.
- Commencer par la concentration de morphine la plus basse et augmenter si elle ne suffit pas, de 10 mg / 10 ml à 40 mg / 10 ml au maximum.
- Lors de la mise en route du traitement, la concentration peut être augmentée mais jamais le volume de la prise (10 ml).
- Au bout de 6 à 7 jours, diminuer les doses de 1 ml par prise tous les 3 jours à concentration égale, afin de déterminer le meilleur rapport effet-dose en respectant l'intervalle de 4 heures entre chaque prise.
- Prescription systématique avec l'élixir de morphine de :
 - chlorpromazine : 3 à 4 gouttes toutes les 4 heures ;
 - préparation comportant un émollient et un activateur du péristaltisme intestinal ;
 - à la demande traitement à visée anti-dépressive : amitriptyline à 4 % : 5 à 10 gouttes toutes les 6 heures.

– La gammagraphie ou scanner cérébral à la demande.

TRAITEMENT

Le traitement des métastases osseuses s'inscrit selon deux modalités :

TRAITEMENT CARCINOLOGIQUE

Il s'effectue en milieu spécialisé et peut selon les cas associer :

- L'hormonothérapie.
- La chimiothérapie.
- La radiothérapie, mod à titre antalgique, endé, ou localisée à visée décompressive.
- La chirurgie : prothèse ou laminectomie en cas de compression médullaire.
- Le traitement de l'hypercalcémie par diurèse forcée, corticothérapie, diurétique et thyrocalcitonine.

TRAITEMENT SYMPTOMATIQUE

Une fois le traitement spécifique réalisé, le praticien se trouve confronté à plusieurs problèmes.

Un certain nombre de principes sont à respecter :

Kinésithérapie

Celle-ci doit être extrêmement prudente.

Ne jamais pratiquer de manipulation, ni de kinésithérapie intensive chez une malade porteuse de métastases osseuses en raison des risques de fracture.

Par contre la remusculation, la prévention de l'ankylose et l'aide à la marche sont souhaitables afin d'éviter que ces malades ne deviennent grabataires.

Régime alimentaire

Il faut fournir une alimentation apportant une ration calorique journalière suffisante d'au moins 1.700 calories.

Antalgiques

L'élément fondamental du traitement est le *contrôle* de la douleur, car la qualité de la vie de ces patients en dépend.

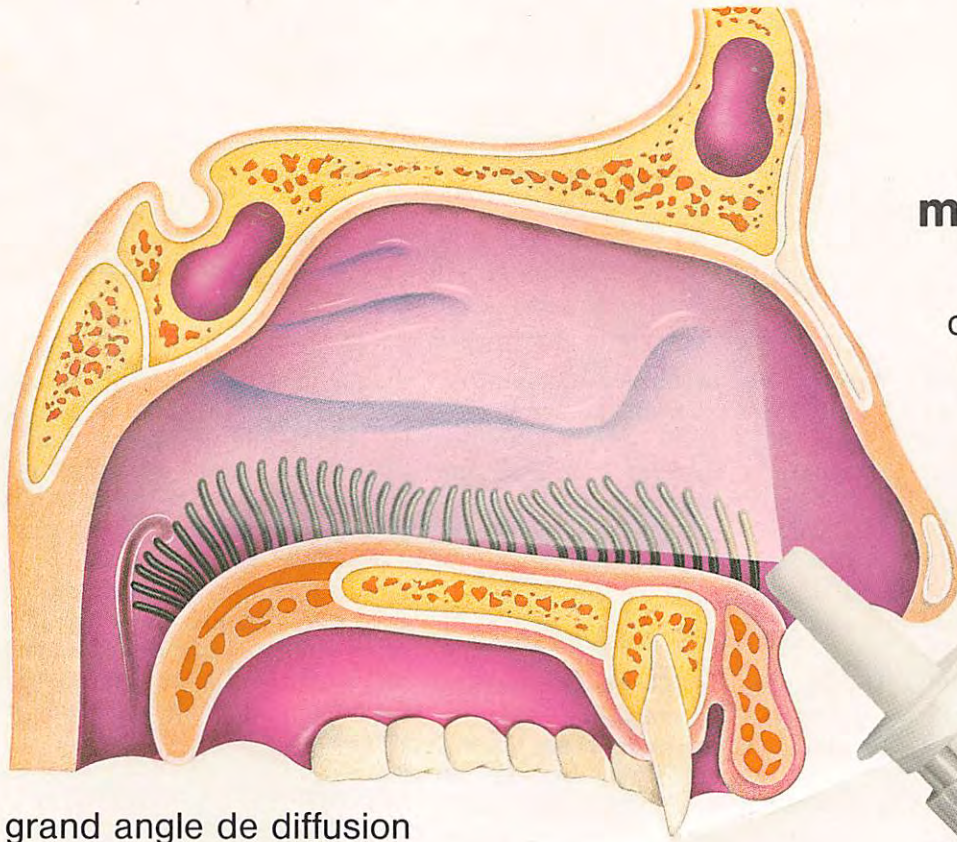
Corticothérapie : elle est très largement utilisée en cancérologie.

Antalgiques mineurs : ils sont à prescrire le plus longtemps possible.

Antalgiques majeurs du tableau B : ils doivent prendre le relais des antalgiques mineurs dès qu'il existe un « échappement » à cette thérapeutique. En phase terminale, l'élixir de morphine est à prescrire.

Vibrocil[®] microdoseur

rapide et efficace



grand angle de diffusion

micronébulisation

99 % des gouttelettes
ont une taille comprise
entre 9 et 165 μm
(moyenne 66 μm)



Meilleure diffusion
de la solution

Couverture totale
de la muqueuse nasale

Dosage précis

 ZYMA-GALEN s.a.



Debout et au revoir

Un homme de 37 ans est amené aux urgences à 11 h 45 avec une plaie du nez et un traumatisme de l'épaule droite secondaires à un accident de motocyclette. Sa T.A. est de 13/9. Lors de l'examen clinique, le médecin des urgences note : des égratignures et une contusion du front, une plaie et une fracture du nez, et une fracture de la clavicule gauche. L'examen neurologique est normal. L'examen abdominal n'est pas noté.

A 15 heures, la plaie du patient est suturée, son épaule gauche est immobilisée, il est autorisé à rentrer chez lui, et est convoqué à une consultation avec un chirurgien orthopédiste le lendemain matin. Pendant que l'infirmière lui donne les dernières instructions, il perd connaissance. Sa T.A. est alors de 9,6/7. L'heure du changement d'équipe est arrivée, et le nouveau médecin demande que le patient soit surveillé, mais ne le réexamine pas. Une heure plus tard, le patient se sent beaucoup mieux et s'en va.

Lors de sa consultation orthopédique le lendemain matin, il signale d'autres pertes de connaissance. Un chirurgien général est appelé, il hospitalise immédiatement le patient pour une splénectomie.

Commentaires : Une hémorragie interne doit toujours être recherchée chez tout patient ayant subi un tel traumatisme et qui présente une

hypotension posturale. Ce patient aurait dû être hospitalisé dès le premier jour. Après le changement d'équipe, le médecin aurait dû au moins préciser que la T.A. et le pouls du patient devaient être surveillés en position debout et couchée.

LIRE LES RESULTATS

Un homme de 52 ans se présente aux urgences avec une faiblesse progressivement croissante des membres inférieurs. Ce patient a consulté plusieurs fois l'année précédente pour une insuffisance cardiaque congestive, et prend un traitement associant de la digoxine, des diurétiques thiazidiques et de la spironolactone. Etant donné un antécédent récent de maladie virale, le diagnostic de syndrome de Guillain-Barré est évoqué et un neurologue est consulté. A l'examen, il retrouve une faiblesse des membres supérieurs et inférieurs et une gêne respiratoire.

Après un prélèvement sanguin pour le dosage des électrolytes et l'évaluation de sa fonction rénale, le patient est hospitalisé dans l'unité de soins intensifs où l'aggravation de son insuffisance respiratoire impose l'intubation. Un arrêt cardiaque se produit, mais le patient est réanimé avec succès.

L'E.C.G. réalisé pendant l'arrêt car-

diaque montre des ondes T pointues et des complexes QRS larges, mais le neurologue ne prend connaissance du bilan sanguin qu'au moment où il donne ses instructions pour la réanimation. La kaliémie est à 8,4 mEq, la natrémie à 125, et la chlorémie à 96. Un traitement initial avec du chlorure de calcium IV, suivi d'un traitement associant des barbituriques IV, du glucose et de l'insuline permet au patient de bien récupérer.

Commentaires : Les troubles électrolytiques sont des effets secondaires fréquents des diurétiques. Bien que la plupart des patients prenant une association d'un thiazidique et d'une spironolactone aient une kaliémie normale, 15 % d'entre eux peuvent présenter une hypo ou une hyperkaliémie, dans les deux cas, une paralysie des muscles respiratoires et une faiblesse musculaire peuvent se produire. L'arrêt cardiaque peut survenir avec une fréquence plus élevée chez les patients sous digitaliques. Les signes électrocardiographiques caractéristiques de l'hypo et de l'hyperkaliémie doivent être recherchés chez tout patient présentant une faiblesse musculaire. La poursuite d'une supplémentation orale de potassium après l'introduction d'un anti-aldostérone représente une cause fréquente d'hyperkaliémie gravissime. Cette remarque vaut pour ce patient. **■**

PRAXILÈNE 100

lui donne les chances
de sortir de l'ombre.



PRAXILÈNE 100

Pas de promesses. Des preuves.



s.a. LIPHA

rue Katteput 10 bis - 1080 Bruxelles

Tél. 02/466 07 37

ZOROXIN[®]

(Norfloxacin, MSD)

**Le traitement
de courte durée des
infections urinaires
chez la femme***

1=3x2



* en cas de cystite aiguë non compliquée

ZOROXIN[®]

L'information détaillée concernant indications,
contre-indications et précautions
se trouve en fin de ce volume.

* Registered Trademark 9-86-NRX-85-B2428-JA

MSD
MERCK
SHARP
&
DOHME