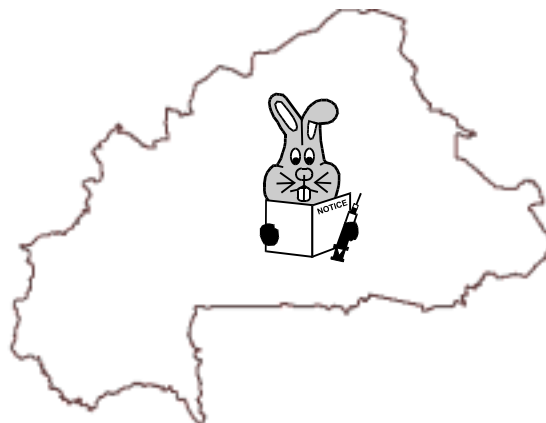


# La Lettre du CEDIM

Bulletin d'information pharmacothérapeutique du Burkina Faso  
Publication trimestrielle du Centre de Documentation et d'Information sur le Médicament (CEDIM)

11<sup>ème</sup> année Vol. 9 (29) - Septembre 2006

ISSN 0796-7802



## SOMMAIRE

### EDITORIAL

Éthique et Pratique ..... 34

### ACTUALITES

Vers une autosubvention des  
dérivés de l'artémisinine ..... 35

### LE MEDICAMENT

Les antipaludiques et leurs  
actions sur les parasites ..... 36

Prescrire les médicaments dans  
un langage clair et précis ..... 37

### PATHOLOGIE

Abcès dentaires : l'antibiothérapie  
ne peut pas remplacer l'acte  
dentaire approprié ..... 39

### SAVOIRS ET PRATIQUES

Bien mesurer la pression  
artérielle ..... 43

### FORUM

Comment annoncer les mauvaises  
nouvelles aux malades ? ..... 47

### LA PAGE DU CEDIM

Rencontre avec un des  
fondateurs du CEDIM ..... 48



*Il y a trop de noms de médicaments pour peu de substances actives. Prescrire les médicaments en DCI, c'est plus de clarté, moins de confusion pour le soignant et le soigné.*

**La Lettre du CEDIM (LDC)**

**11<sup>ème</sup> année, Volume 9  
n°29, Septembre 2006**

**ISSN 0796-7802**

**Directeur de Publication :** Ministère de la Santé

**Rédacteur en chef :** Dr Clotaire Nanga

**Comité de rédaction**

Pr Jean Kaboré (neurologue, CHUYO) - Dr Clotaire Nanga (pharmacien, CEDIM) - Dr Jonas Y. Kintéga (pharmacien, Pharmacie Mamsi, Tenkodogo) - Pr Rasmata Ouédraogo (biologiste, UFR/SDS et CHUP-CDG) - Pr I. Pierre Guissou (pharmacologue, toxicologue ; UFR/SDS et CHUYO) - Dr Paul N. Somda (pharmacien inspecteur, IGSS) - Dr Patrick E. Kafando (CEDIM) - Pr Blaise Sondo (médecin santé publique ; UFR/SDS) ; Dr Amadou Koumaré (pharmacien ; DGPML) ; Pr Patrice Zabsonré (médecin cardiologue UFR/SDS) - Dr Rasmané Semdé (pharmacien Galéniste, UFR/SDS) - Dr Béranger B. Kiéma (pharmacien, DPV), Dr Abdel Kader Sermé (gastro-entérologue CHUYO) - Dr Georgette Sanou (médecin, CADSS) - Mme Thérèse Diallo (préparatrice en pharmacie, CEDIM).

**Lecteurs pour ce numéro**

T. Diallo ; P. Somda ; P. E. Kafando ; A. Koumaré ; P. Zabsonré ; B. Kiéma ; G. Sanou ; A. Lengani ; O. Bindi ; O. Néré (SG) ; P. Guissou ; A. Lingani ; S. Rasmané ; G. Bardelay (LRP) ; F. Vandeveld (LRP)

**Illustration :** Justin Zerbo (DCPM)

**Appui technique et financier**

- Organisation Mondiale de la Santé  
- La Revue Prescrire, Paris (LRP)

**Équipe du CEDIM**

Dr Clotaire Nanga ; Dr Patrick E. Kafando  
Mme Thérèse Diallo ; Mlle Kadiatou Zerbo  
Mlle Claudine Tougma

**Adresse**

La Lettre du CEDIM  
711, Avenue Kumda Yôonré, secteur 03  
03 B.P. 7009 Ouagadougou 03  
Tél. : (+226) 50 32 46 59  
Fax : (+226) 50 30 34 32  
mail : [cedim@cenatrin.bf](mailto:cedim@cenatrin.bf)  
Burkina Faso

**Impression**

PANAP – BURKINA  
Ouagadougou - Burkina Faso



**La Lettre du CEDIM participe à l'ISDB, réseau international de revues indépendantes de formation en thérapeutique.**

“Prendre le temps d’expliquer au patient doit faire partie du temps de consultation et de dispensation”, avons nous conclu dans l’éditorial de la LDC de juin 2006. Informer le patient est ainsi un des multiples devoirs du professionnel de santé envers le malade. Cependant, comment satisfaire une telle obligation sans enfreindre certains droits humains et les règles déontologiques ?

La nécessité du respect de la vie et de la dignité humaine, l’obligation au secret professionnel, l’abstention de tout fait ou geste de nature à déconsidérer la profession de santé plonge l’agent de santé dans des considérations d’ordre éthique, déontologique, et parfois moral.

L’éthique médicale doit être l’affaire de chacun. Un acte de soins est conforme à l’éthique médicale lorsqu’il remplit cinq conditions :

- la compétence de l’agent (l’agent de santé doit donner les meilleures chances possibles à son patient, au besoin en le confiant à un confrère si des raisons techniques, relationnelles ou philosophiques l’amènent à considérer qu’il n’est pas "l’homme de la situation") ;
- l’indépendance du prescripteur (le médecin ou l’infirmier choisit librement le moyen thérapeutique répondant à la meilleure balance bénéfiques-risques) ;
- l’intérêt légitime du malade (l’acte médical, le choix thérapeutique sont centrés sur la poursuite des seuls intérêts légitimes du malade à

**ÉTHIQUE & PRATIQUE**

- l’exclusion de toute autre considération) ;
- l’absence de discrimination entre les patients (chaque patient doit bénéficier des moyens thérapeutiques les plus pertinents) ;
- et enfin, la liberté du malade (le malade est libre d’accepter ou de refuser les soins proposés, à l’exception des cas d’urgence ou d’incapacité).

Il faut évaluer individuellement et collectivement nos démarches thérapeutiques ou diagnostiques. Et au nom de ce devoir d’évaluation, il faut agir avec beaucoup de professionnalisme.

La relation étroite entre un patient et un agent de santé suscite souvent pour ce dernier de nombreuses interrogations : que prescrire pour être en adéquation avec le diagnostic, la balance bénéfiques-risques des médicaments, le pouvoir d’achat du patient... ? Comment annoncer une nouvelle peu réjouissante ou franchement mauvaise ? À qui l’annoncer et comment gérer la suite ? Ces interrogations placent souvent l’agent de santé dans un dilemme.

Cette situation inconfortable interpelle les professionnels de santé, les autres acteurs (politiques et administrateurs des services de santé) du Burkina Faso à une réflexion d’ensemble, à un véritable débat afin d’explorer des pistes de solution. Nous ne disposons pas pour le moment d’une réglementation adaptée. Les réponses à ces questions complexes ne sont pas évidentes.

En attendant, la LDC propose de méditer sur “comment annoncer les mauvaises nouvelles aux malades”, chez ceux qui se sont déjà penchés sur cette question ■

**La Rédaction**

## LUTTE CONTRE LE PALUDISME AU BURKINA FASO : QUELLES PISTES POUR RENDRE LES ACT ACCESSIBLES POUR TOUS ?

A l'instar de nombreux pays africains, le Burkina Faso a changé sa politique en matière de traitement médicamenteux du paludisme depuis février 2005 (Cf. LDC n°25 - septembre 2005). Le changement de protocole de traitement du paludisme était nécessaire en raison de la résistance croissante des parasites du paludisme à la *chloroquine*, à l'*amodiaquine* et à l'association *sulfadoxine+pyriméthamine*. L'espoir d'une subvention des médicaments par le fonds mondial pour le paludisme, la tuberculose et le sida a accéléré le passage à de nouveaux schémas bâtis autour des associations à base d'artémisinine (ACT, Artemisinin-based Combination Therapy).

Le Burkina n'a pas obtenu jusque-là de subvention du fonds mondial pour l'acquisition des ACT. Le contexte actuel est ainsi marqué par le coût élevé de ces nouveaux antipaludiques. Le prix d'un traitement est de l'ordre de 5 000 FCFA (environ 8 €) dans les officines privées.

La mise en œuvre de la nouvelle politique est pour le moment dans une impasse. Apparemment, les subventions traînent. Le mieux est que le Burkina Faso compte sur ses propres forces.

Face à cette réalité accablante, plusieurs questions se posent : Comment rendre les ACT financièrement accessibles à toute la population ? Que faire des "anciens" médicaments (*chloroquine*, *amodiaquine*, *sulfadoxine+pyriméthamine*) dont les quantités sont encore importantes

sur le terrain ? C'est pour analyser la problématique posée par l'inaccessibilité actuelle des ACT au grand public qu'un atelier a été organisé à la direction de la lutte contre la maladie du 04 au 07 septembre 2006.

Les thèmes exposés au cours de cet atelier portaient sur la situation de la mise en œuvre de la nouvelle politique de traitement du paludisme, l'expérience des circuits d'approvisionnement et de distribution des ARV et des contraceptifs (qui devrait guider la distribution des ACT), le rôle des officines privées dans la distribution des ACT subventionnés et la mise en place d'un système de pharmacovigilance des ACT.

Pour la mise à disposition des ACT à la population, plusieurs scénarii ont été imaginés :

1. Subvention des ACT à 80% pour les enfants de 0-5 ans ; ACT au prix coûtant pour les plus de 5 ans. Condition : inciter les grossistes à rendre disponibles les ACT sur financement propre.
2. Subvention des ACT à 80% pour les enfants de 0-5 ans ; subvention des ACT à 50% pour les plus de 5 ans. Condition : rechercher un financement (budget de l'Etat) pour la subvention de la tranche d'âge de plus de 5 ans.
3. Subvention des ACT à 100% pour les enfants de 0-5 ans ; subvention des ACT à 90 % pour les plus de 5 ans. Condition : rechercher un financement complémentaire

pour la subvention de toutes les tranches d'âge.

La direction de la lutte contre la maladie et la CAMEG ont été chargés d'estimer les besoins par scénario. Les principales recommandations issues de cet atelier sont :

- Assurer la disponibilité des ACT sur l'ensemble du territoire et pour toutes les tranches d'âge courant premier trimestre 2007 ;
- Assurer l'accessibilité financière des ACT à travers les scénarii de subvention proposés dans le rapport de l'atelier ;
- Impliquer le secteur privé/ONG/associations dans la mise en œuvre de la nouvelle politique de traitement ;
- Mettre en place un système d'assurance qualité de la prise en charge.

A l'issue de cet atelier, il est de plus en plus question de laisser libre choix à l'une ou l'autre des associations *Artémether+luméfantrine* ou *artésunate+amodiaquine*. Cette initiative vient du fait que les médicaments ne sont pour le moment pas à la portée de tout le monde et que l'une des associations n'a pas montré un rapport bénéfices-risques supérieur à l'autre.

En attendant, il convient de continuer avec la *chloroquine* ou l'*amodiaquine*. Les prescripteurs et les dispensateurs peuvent sonder les capacités financières de chaque patient, afin de proposer sans "forcer", les ACT aux patients ■

LDC

## LES ANTIPALUDIQUES ET LEURS ACTIONS SUR LES PARASITES

**Comme promis dans les précédents numéros de la LDC, nous vous présentons la classification des antipaludéens. Cette classification peut permettre de mieux connaître les médicaments et donc de mieux les utiliser.**

Les médicaments du paludisme peuvent être classés en fonction de leur mode d'action :

Les schizonticides (a) sanguins : ils attaquent directement les schizontes dans la circulation générale empêchant ainsi l'infection de nouveaux globules rouges.

Les schizonticides tissulaires : ils agissent surtout pendant la phase hépatique et peuvent de ce fait être utilisés en prophylaxie pour prévenir l'invasion sanguine des parasites.

Les gamétocytocides détruisent les formes sexuées des parasites permettant ainsi d'interrompre la transmission de l'infection au moustique.

Les sporontocides n'ont pas d'effet direct sur les gamétocytes présents dans le sang humain mais ils bloquent le cycle sporogonique chez le moustique.

On peut également classer ces médicaments antipaludiques en fonction de leur structure chimique :

Les dérivés de la 4-méthanolquinoline (quinine\*, et méfloquine\*). Ces médicaments sont des schizontocides sanguins d'action rapide. La quinine et ses isomères (b) agissent également sur les gamétocytes.

Les 4-aminoquinoléines (chloroquine\*, amodiaquine\* et hydroxychloroquine) sont des schizontocides sanguins d'action rapide. Ces substances sont confrontées aujourd'hui à des résistances des parasites d'où leur abandon progressif au profit d'autres substances.

Les 8-aminoquinoléines

(primaquine et tafénoquine) sont des schizontocides tissulaires. La primaquine agit également sur les gamétocytes et possède une activité sur d'autres étapes du cycle de vie des parasites.

Les biguanides (proguanil\* et chorproguanil) sont d'action lente. Ce sont des schizontocides tissulaires avec une activité sporontocide. Ces médicaments inhibent la synthèse des folates parasites (nécessaire pour la synthèse des acides nucléiques).

Les diaminopyrimidines (pyriméthamine\*). Mécanisme d'action identique aux précédents, donc le même type d'activité. Utilisée seule dans le cadre du paludisme, la pyriméthamine crée des résistances. C'est pourquoi elle est souvent associée à d'autres substances pour une synergie d'action (ex. Sulfadoxine+Pyriméthamine)

Le dichlorobenzylidine (luméfantrine\*). Schizontocide sanguin, luméfantrine est utilisé en association à d'autres molécules.

Les hydroxynaphtoquinones (atavoquone), à activité schizontocide sanguin est usuellement utilisé en association avec le proguanil.

Les 9-phénanthrèneméthanol (halofantrine\*), sont des schizontocides sanguins.

Les sesquiterpènes lactones (artémisinine et dérivés\*) sont essentiellement des schizontocides sanguins. Dans les protocoles actuels du Burkina

Faso, ce sont ces médicaments qui sont recommandés.

Les sulfonamides (sulfadoxine\*, sulfamétopyrazine) inhibent également la synthèse des folates parasites. Schizontocides sanguins, ils sont souvent utilisés en association avec la pyriméthamine.

Autres antipaludiques. Ce sont des antibiotiques qui ne sont pas utilisés comme antipaludiques au Burkina Faso.

Les cyclines (doxycycline, tétracycline) sont schizontocides sanguin et tissulaire.

La lincosamide (clindamycine) a une action semblable aux cyclines.

Les sulfones (dapson) d'activité similaire aux sulfonamides

En rappel, le protocole national prévoit pour le traitement du paludisme : *artémether + luméfantrine* ou *artésunate + amodiaquine*. En prévention chez la femme enceinte, Sulfadoxine+Pyriméthamine en une prise orale au 2<sup>ème</sup> trimestre et au 3<sup>ème</sup> trimestre ■ **LDC**

*Les médicaments avec un Astérix (\*) sont disponibles au Burkina Faso, seuls ou associés, dans l'indication "Paludisme".*

*b- Schizontocide ou schizonticide : il s'agit de substances qui tuent les éléments des protozoaires qui, au cours de leur cycle de multiplication asexuée, vivent en parasites dans ces cellules.*

*a- isomères : ce sont des molécules de même formule brute mais qui se différencient par l'arrangement spatial des atomes les constituant. Les isomères ont des propriétés physiques ou chimiques différentes.*

### Extrait de la documentation CEDIM

"Antimalarials" In : "Martindale The complete drug reference" 34<sup>th</sup> ed, the Pharmaceutical Press, London 2005 : 444-463.

# PRESCRIRE LES MÉDICAMENTS DANS UN LANGAGE CLAIR, PRÉCIS AUSSI BIEN POUR LES SOIGNANTS QUE LES SOIGNÉS

*“Il y a de nombreuses difficultés à reconnaître les antirétroviraux et à les prescrire, surtout les formes génériques. Il y a trop de noms différents et on ne sait même plus quel (s) médicament (s) correspond(ent) à quelle (s) substance (s) !”*

*Le cri de détresse de ce médecin est compréhensible : il y a trop de noms de médicaments pour peu de substances actives ; il y a très souvent plusieurs noms commerciaux pour le même médicament.*

*Au delà des antirétroviraux, le problème des très nombreux noms de marque se pose pour tous les médicaments. En plus de la prescription, les difficultés se retrouvent aussi au niveau de la dispensation et de l'utilisation des médicaments.*

*Pourtant, des solutions simples et efficaces existent pour contourner la difficulté. A travers quelques exemples, nous montrons la pertinence de l'utilisation de la dénomination commune internationale (DCI) aussi bien au cours de la prescription, la dispensation que de l'utilisation des médicaments.*

## 1) Trois fois le même médicament : c'est trop pour Safi.

Safi, 5 ans, est malade : nez bouché, toux, fièvre. Sa mère va dans l'armoire à pharmacie et lui donne une dose d'Advil<sup>o</sup> contre la fièvre.

Mais dans la nuit, Safi se réveille avec un violent mal d'oreille. « Heureusement il nous reste du Nureflex<sup>o</sup> enfants, dans l'armoire à pharmacie ! » pensent ses parents. Vite, ils lui en font prendre. Mais Safi se plaint toujours et le médecin de garde ne peut être joint aussitôt.

- *Il faut essayer un autre médicament*

- *Oui, sinon, nous risquons de dépasser la dose maximale de Nureflex<sup>o</sup> prévue !*

Ses parents lui font donc prendre du Brufen<sup>o</sup>, pour lutter contre sa douleur. Dans les heures qui suivent, Safi est prise d'un violent mal de ventre. Ses parents la conduisent aux urgences de l'hôpital.

En fait, Safi a pris trois fois le même médicament (*l'ibuprofène*), sous des noms commerciaux différents. Résultat : ce surdosage n'a pas été plus efficace sur la fièvre et la douleur, et en plus, il a provoqué une inflammation de

l'estomac (gastrite). Si ses parents avaient su ce qu'est la DCI d'un médicament, s'ils avaient su la repérer sur les boîtes, ils auraient pu éviter ces ennuis !

**La DCI diminue les risques de surdosage.**

## 2) un voyage qui tourne mal.

Djénéba et Rasmané sont partis en voyage aux Emirats Arabes Unis. Mais ils ont oublié au Burkina Faso leur trousse à pharmacie, avec leurs médicaments "pour la tension" !

Pas de problème pour Djénéba. Elle connaît la dénomination commune internationale du médicament bêtabloquant, qu'elle doit impérativement prendre tous les jours : c'est le *métoprolol*. Le médecin de Dubaï renouvelle son traitement sans difficulté.

Rasmané, lui, ne se souvient que du *nom* commercial de son médicament, Avlocardyl<sup>o</sup>, que le médecin de Dubaï ne connaît pas. Aux Emirats Arabes Unis, le même médicament est bien commercialisé mais sous plusieurs noms de marque très différents : aucun n'évoque le nom d'Avlocardyl<sup>o</sup> !

Le médecin finit par prescrire un autre médicament à Rasmané, pour éviter une poussée d'hypertension.

Mais ce médicament ne lui convient pas du tout. Rasmané fait un malaise qui le conduit aux urgences de l'hôpital. Dommage qu'il n'ait pas connu la DCI de son médicament, le propranolol ! **La DCI, le même nom pour le même médicament, partout dans le monde.**

## 3) Nicole veut comprendre la DCI des médicaments.

Nicole discute du nom des médicaments avec son pharmacien :

- *Qu'est-ce que c'est, la DCI ?*

Son pharmacien lui explique :

- *La DCI (dénomination commune internationale) désigne la substance active contenue dans le médicament, sous son nom international reconnu. Grâce à la DCI, on est sûr de toujours savoir quel médicament on prend.*

- *Et le nom commercial, c'est quoi alors ?*

- *C'est le nom choisi par la firme pharmaceutique, pour attirer l'attention et vendre plus, en général. Certaines firmes commercialisent le même médicament sous plusieurs noms et font de la publicité pour un nom commercial dans les maux de dents et pour un autre, dans les douleurs des règles !*

- *La DCI et les génériques, c'est*

pareil ?

- Non. Les génériques sont des copies de médicaments déjà commercialisés, c'est-à-dire qu'ils contiennent la même substance, sous la même forme, à la même dose que le médicament copié. Ils portent parfois un nom commercial proche de la DCI du médicament, mais pas toujours, loin de là !

- Il y a vraiment de quoi s'embrouiller, alors ?

- Eh oui ! Il existe au Burkina Faso plus de 6 400 noms commerciaux, pour seulement quelques centaines de substances, donc quelques centaines de DCI. Par exemple pour désigner les médicaments à base d'amoxicilline, il existe plus de 20 noms de marque au Burkina, et plusieurs centaines dans le monde ! **La DCI, c'est plus de clarté, moins de confusion.**

La DCI est le vrai nom du médicament. Créée par l'Organisation Mondiale de la Santé, elle est commune aux pays du monde entier. Elle permet aux professionnels de santé et aux patients d'identifier un médicament avec clarté et précision, et d'éviter des effets parfois graves liés à la méconnaissance des traitements utilisés. Avec la DCI, c'est plus simple, plus clair et plus précis.

**Quelques précisions concernant certaines inquiétudes.** Certains professionnels de santé reprochent aux DCI, des noms compliqués, difficiles à mémoriser. Ils estiment qu'il faudrait un plaidoyer pour que ces noms soient simplifiés au mieux.

En fait, c'est la Commission ad hoc de l'OMS qui établit les DCI. Avec des règles et des principes établis, mais généralement sur une

première proposition des firmes (a). Il faut absolument que l'OMS garde toute son indépendance vis-à-vis des firmes pour établir les DCI (et les maintenir).

Certes, par rapport aux noms commerciaux, certaines DCI semblent complexes, mais il faut savoir mettre cette complexité en balance avec les avantages à utiliser la DCI. Pour plus de simplicité, chaque soignant a besoin seulement de quelques dizaines de DCI (qu'il mémorisera) pour soigner 90 % des patients. On n'a donc pas besoin de retenir toutes les DCI.

« Pour les produits ayant plusieurs principes actifs, la situation devient pénible pour le prescripteur. Doit-il écrire le nom des principes actifs avec le risque que le pharmacien délivre des médicaments ayant chacun un principe actif ? Dans ce cas le patient n'aura pas gagné car il aura à payer doublement ! »

Si un médicament comportant plusieurs substances est prescrit en DCI, la rédaction de l'ordonnance peut faire comprendre clairement qu'il s'agit d'une association de substances et non de substances séparées. De plus, il n'est pas interdit d'indiquer côte à côte le nom du médicament en DCI et entre parenthèses le nom commercial d'une spécialité particulière (ou la mention "Princeps" ou autre", si l'on veut laisser le choix de la dispensation). Cela peut même être utile à plusieurs titres :

- faciliter la compréhension du pharmacien (mais aussi et surtout du patient),
- bénéficier des avantages de l'utilisation de la DCI (pour le raisonnement des soignants et l'information du patient) tout en indiquant le choix d'une spécialité

particulière.

### Attention aux associations !

Certaines associations de substances à dosages fixes peuvent avoir un avantage sur les mêmes médicaments pris séparément (moins chers souvent mais pas toujours ; plus facile à prendre, etc.). Mais, de nombreuses associations ont plus d'inconvénients que d'avantages, le gain théorique en observance n'est pas réel, et certaines sont de véritables "soupes" dont on ne sait plus ce qu'elles contiennent ■ **LDC**

a- La composition des DCI répond à des règles précises. Des segments-clés communs à des familles thérapeutiques apportent des repères importants, non seulement pour mémoriser les DCI, mais pour repérer les effets attendus, les interactions, les prescriptions redondantes, etc. exemple : amfébutamone (DCI initiale) était peut-être un peu plus difficile à mémoriser que bupropion (DCI actuelle, acceptée par l'OMS sous la pression de la firme) ; mais au moins il était plus facile de repérer que ce médicament est apparenté aux amphétaminiques.

---

### Pour en savoir plus :

"Campagne DCI, le vrai nom du médicament" : des explications et d'autres fiches élaborées par Le Collectif Europe et Médicament sont disponibles, notamment sur les sites internet de :

L'Association Mieux Prescrire ([www.prescrire.org](http://www.prescrire.org))

La Fédération Nationale de la Mutualité Française ([www.mutualite.fr](http://www.mutualite.fr))

L'Union Fédérale des Consommateurs Que Choisir ([www.quechoisir.org](http://www.quechoisir.org))

## ABCÈS DENTAIRE

*Afin de contribuer à améliorer la qualité des soins, la Lettre du CEDIM touche à tous les domaines de la thérapeutique. Petit à petit, tout agent de santé, tout spécialiste aura pour son compte. Des synthèses propres au CEDIM ou réalisées par ses partenaires de l'ISDB permettront de constituer une importante base de données au profit des soignants.*

*Avec l'autorisation de la revue Prescrire, nous publions un article sur l'abcès dentaire. Cette infection dentaire fréquente, représente une part importante de la consultation en odontostomatologie.*

### **G**énéralités sur la maladie, évolution naturelle

Chez l'Homme, la flore bactérienne buccale est un écosystème constitué d'une association de nombreux germes aérobies ou anaérobies facultatifs en équilibre fragile. On explique le déclenchement d'une infection dentaire par la rupture accidentelle de l'équilibre entre les différentes espèces bactériennes, le développement de l'une ou de plusieurs espèces et la constitution d'un processus symbiotique pathogène. Cette synergie microbienne concourt à la formation de l'abcès (1,2).

Des variations des conditions physiopathologiques de l'individu telles que la modification de la dentition, l'absence ou l'insuffisance d'hygiène buccodentaire, le port de prothèses dentaires, le tabac, l'abus de sucres, l'hyposialie (insuffisance de sécrétion salivaire), l'altération des défenses immunitaires, etc., jouent un rôle dans ces modifications bactériennes (1).

Quelle que soit leur localisation, les abcès bactériens présentent des caractères communs : ils sont généralement constitués d'une collection de pus (contenant des germes, des cellules inflammatoires, des leucocytes altérés et des débris nécrotiques), séparée des tissus avoisinants par une capsule fibreuse. Les abcès dentaires sont polymicrobiens, constitués de germes aérobies et anaérobies stricts ou

facultatifs, issus de la flore buccale commensale (1,2).

Les caries dentaires sont de loin le point de départ le plus fréquent des abcès dentaires. D'autres causes dentaires proprement dites peuvent intervenir, tels les traumatismes dentaires (luxation, fracture) et les "accidents" d'éruption d'une dent (dent de sagesse mandibulaire par exemple). Des causes parodontales peuvent être rapportées, tel le "déchaussement des dents". Des causes iatrogènes sont également possibles, à la suite de soins dentaires conservateurs ou prothétiques, ou après des extractions dentaires (1).

On distingue deux types d'abcès dentaires : les abcès dentaires aigus localisés au seul tissu de soutien de la dent, c'est-à-dire au parodonte ; et les abcès dento-osseux aigus avec les complications cellulaires de voisinage (alias cellulites circonscrites périmaxillaires d'origine dentaire) (1).

Le pus d'un abcès dentaire peut parfois s'évacuer spontanément, procurant en général une sédation rapide de la douleur et des phénomènes inflammatoires. L'évacuation spontanée du pus peut s'effectuer soit par le canal pulpaire de la dent elle-même, en suivant en sens inverse le chemin de l'infection initiale, soit par le ligament parodontal, entraînant une forte mobilité de la dent. Dans le cas contraire, le pus se trouve enfermé à l'apex de la dent, et peut provoquer

une tuméfaction gingivale bien limitée autour de la racine de la dent causale, après avoir rompu la paroi osseuse alvéolaire. Cette collection purulente peut ensuite rompre la gencive, et s'évacuer dans la cavité buccale par une fistule muqueuse (1). Chez les adultes, toutes les dents permanentes maxillaires et mandibulaires peuvent être à l'origine d'un abcès dentaire aigu localisé. Elles peuvent aussi être à l'origine de complications locales ou de voisinage, touchant le tissu cellulaire (tissu riche en vaisseaux sanguins et lymphatiques, élément de remplissage entre les organes de la face et du cou) et le tissu osseux. Seules les prémolaires et molaires maxillaires qui possèdent une racine palatine peuvent être à l'origine d'un abcès aigu palatin (1,3).

Chez les enfants, les dents temporaires sont fréquemment responsables de petits abcès sans gravité, appelés parulies. Les complications d'ordre cellulaire pour les dents "de lait" infectées sont rares (1).

### **Critères de diagnostic, diagnostic différentiel**

Le diagnostic clinique d'un abcès dentaire intègre à la fois les données de l'interrogatoire du patient, et celles de l'examen clinique de la cavité buccale à la recherche du foyer dentaire causal. L'examen radiographique des structures dentaires et péri-dentaires facilite, en général, la découverte de la dent

causale, parfois difficile à mettre en évidence, malgré un examen clinique soigneux réalisé dans de bonnes conditions (1).

L'apparition assez brutale d'une douleur dentaire sévère, bien localisée par le patient, caractérise le début du processus infectieux dentaire. La douleur devient lancinante et culmine lorsque le pus se forme dans la région apicale de la dent, conduisant à la constitution de l'abcès dentaire aigu localisé. Dans ce cas, l'examen et la palpation du rempart osseux alvéolaire de chaque côté de la dent met en évidence une tuméfaction gingivale bien limitée autour de la dent, une éventuelle suppuration de la tuméfaction et, souvent, une mobilité de la dent. À ce stade, la limitation du processus infectieux aux seules structures anatomiques péri-dentaires explique l'absence de complications d'ordre cellulaire et de tuméfaction sous-cutanée (1).

Chez les enfants, les parulis se présentent comme une petite tuméfaction gingivale, bien limitée, de couleur rouge et siégeant près de la couronne de la dent (1).

Dans le cas d'un abcès dento-osseux aigu et de ses complications cellulaires, le diagnostic clinique repose sur la détermination du stade évolutif de la tuméfaction sous-cutanée et de sa topographie, qui oriente la recherche de la dent causale (1).

L'examen clinique de la tuméfaction sous-cutanée permet en général de différencier le stade de fluxion dentaire de celui d'abcès chaud collecté. Au stade de fluxion dentaire, il apparaît une tuméfaction sous-cutanée arrondie, aux limites imprécises, légèrement douloureuse au toucher, qui efface les méplats et comble les sillons ou dépression de

la face. La station debout entraîne une diminution marquée du volume de la tuméfaction. Le décubitus dorsal, provoquant la stase dans le tissu cellulaire, explique son augmentation pendant la nuit. Les mouvements mandibulaires ou linguaux sont gênés à la suite de l'infiltration du tissu cellulo-adipeux par le processus infectieux. Il n'y a pas ou peu de signes généraux. En revanche, au stade d'abcès chaud collecté, la tuméfaction sous-cutanée devient très douloureuse au toucher. Elle est relativement bien délimitée, et recouverte d'une peau tendue, rouge et chaude. Une limitation de l'ouverture buccale (alias trismus) est d'autant plus marquée que la dent causale est postérieure. On note à ce stade une aggravation des signes cliniques et l'apparition de signes généraux (fièvre, asthénie, adénopathies cervicales) (1).

Dans le cas d'un abcès dento-osseux aigu et de ses complications cellulaires, le processus infectieux d'origine dentaire se propageant principalement par la racine dentaire, la topographie des dents et de leurs racines, ainsi que la proximité immédiate de tissu cellulaire expliquent le cheminement et la propagation d'un abcès dentaire vers la joue, le palais, le sinus, le plancher de la bouche, etc. Il est donc possible, en "retraçant" en sens inverse le trajet parcouru par l'infection, de suspecter la dent causale, puis de la mettre en évidence pour ensuite la traiter ou l'extraire (1).

Il ne faut pas confondre les complications cellulaires des abcès dento-osseux avec les cellulites diffuses cervicofaciales d'origine dentaire, qui sont très rares mais extrêmement graves. Le diagnostic d'une cellulite diffuse est

essentiellement clinique, en tenant compte du profil évolutif de l'infection et de sa localisation. La cause dentaire des cellulites diffuses est le plus souvent banale : abcès dentaire apical, simple extraction d'une dent. Dès le début, l'affection se manifeste par un tableau général de toxico-infection grave, sévère (frisson violent, fièvre élevée, polypnée, hypotension, diarrhée, vomissements), et un tableau locorégional dominé par une nécrose tissulaire cervicale ou faciale galopante. Sans traitement, la mort peut survenir dès le 2<sup>e</sup> ou 3<sup>e</sup> jour par collapsus cardiovasculaire (1).

### **Objectifs de la prise en charge, critères d'intervention**

L'essentiel du traitement des abcès dentaires repose sur la qualité de l'acte dentaire qui vise à traiter ou à supprimer le foyer dentaire causal. L'adjonction d'un antibiotique à l'acte dentaire peut s'envisager pour traiter les complications cellulaires d'un abcès dento-osseux aigu qui s'accompagne de signes généraux (fièvre, adénopathies satellites, etc.). L'antibiothérapie ne peut pas remplacer l'acte dentaire approprié (1).

Au mieux, le traitement dentaire doit précéder la prescription de l'antibiotique. Quand cela n'est pas possible, l'acte dentaire approprié doit impérativement être programmé dans les jours qui suivent le début de l'antibiothérapie (1).

Pour guider la thérapeutique, il convient de distinguer les abcès dentaires aigus localisés d'une part, et les abcès dento-osseux aigus et leurs complications locorégionales d'autre part. Par ailleurs, dans le cas d'un abcès dento-osseux aigu, la distinction précise entre le stade de fluxion dentaire et le stade d'abcès

chaud collecté est importante, car elle conditionne le drainage de l'abcès collecté, geste primordial (1).

### **Choix des traitements ; nature et degré de leur efficacité**

Le traitement chirurgical des abcès dentaires est bien codifié. Il comprend le drainage de la collection purulente éventuelle, et la "désinfection" de la dent causale, voire son extraction si un traitement conservateur est impossible (1).

En cas d'abcès dentaire aigu localisé, un traitement dentaire local est généralement suffisant, sans antibiothérapie, car le processus infectieux est limité aux seules structures anatomiques péri-dentaires.

Chez les enfants, le traitement des parulies repose avant tout sur l'acte dentaire local, sans antibiothérapie (1).

L'acte dentaire approprié a un caractère antalgique. En effet, le drainage de la collection purulente, voire l'extraction de la dent causale, sont généralement à l'origine d'une diminution rapide de la douleur dans les jours qui suivent (1).

Dans les douleurs aiguës, le choix se fait entre le *paracétamol* (500 mg à 1 g par prise, 4 à 6 fois par jour sans dépasser 4 g) et l'*ibuprofène* (400 mg par prise, 3 à 4 fois par jour). La préférence est donnée au *paracétamol* dans la majorité des cas (4).

L'association *paracétamol* + *codéine* augmente peu l'effet antalgique du *paracétamol*, au prix d'effets indésirables plus importants. Les associations *paracétamol* + *dextropropoxyphène* et *paracétamol* + *tramadol* ont encore moins d'intérêt (4).

En l'absence d'étude clinique comparative pertinente, on ne

connaît pas avec précision la place de l'antibiothérapie dans le traitement des abcès dentaires (1).

Concernant les abcès dento-osseux aigus, en cas de complications cellulaires, empiriquement et en l'absence d'essai clinique, il est en général conseillé de prescrire un antibiotique lorsque l'infection d'origine dentaire prend de l'extension et qu'il existe des signes généraux (1).

Au mieux, le traitement dentaire doit précéder la prescription de l'antibiotique. Cependant, il est très fréquent que les complications cellulaires d'un abcès dento-osseux ne permettent pas d'intervenir d'abord au niveau de la dent. Ainsi, tout processus infectieux en phase aiguë oblige fréquemment à différer le traitement dentaire pour agir lorsque l'abcès sera "refroidi", soit parce que la limitation de l'ouverture buccale (le trismus) peut interdire l'accès au niveau de la dent causale, soit en cas d'échec de l'anesthésie locale en territoire enflammé qui gêne l'extraction de la dent causale. Dans ces situations, l'antibiothérapie va permettre de temporiser, d'instaurer un traitement symptomatique (en premier lieu, lutter contre la fièvre et les signes d'extension présents), mais le traitement de la dent causale doit impérativement lui succéder dans les jours qui suivent (1). Dans le cas où l'antibiothérapie est nécessaire, tout antibiotique qui a d'une part une bonne diffusion osseuse et salivaire, et d'autre part un spectre antibactérien couvrant les germes susceptibles de jouer un rôle, peut être retenu, car il rompt la synergie aérobies/anaérobies indispensable à la genèse et à la persistance de l'abcès dentaire (1).

Il n'y a pas d'antibiotique de référence. Le choix probabiliste se fait parmi de nombreux antibiotiques (pénicillines A ; macrolides ; synergistines ; lincosamides ; nitro-5-imidazolés, etc.) sur les critères suivants : antibiotique couramment utilisé, au spectre ciblé, généralement bien toléré, avec un faible risque d'induction de résistances bactériennes intestinales et d'interactions médicamenteuses, facile d'utilisation, peu cher. L'*amoxicilline* et la *spiramycine* sont les antibiotiques de première ligne (1,5).

Les données précisant les doses à administrer dans le cadre des abcès dentaires sont peu solides : dans un essai, la posologie initiale de l'*amoxicilline* a été de 250 mg toutes les 8 heures (soit 750 mg par jour) ; dans un autre essai, la posologie de la *spiramycine* a été de 1,5 MU, deux fois par jour (en association avec du *métronidazole*). La durée du traitement antibiotique est déterminée par des critères d'amélioration clinique manifestes : 3 jours de traitement antibiotique suffisent en général, à condition que le foyer dentaire ait été éradiqué (1) • Les nombreuses solutions pour bain de bouche qui existent sur le marché français contiennent des antiseptiques ou des associations d'antiseptiques avec anesthésiques locaux, essences végétales ou divers sels de sodium. Ces solutions ne sont que des traitements locaux d'appoint, ne pouvant remplacer un traitement antibiotique systémique en cas d'infection buccodentaire avec manifestations générales (6).

### **Critères de surveillance, d'alerte ; condition d'arrêt des traitements**

Au stade de la fluxion dentaire des

abcès dento-osseux aigus, sans intervention sur la dent, l'infection peut disparaître spontanément ou évoluer vers la suppuration. Si la lésion dentaire en cause est éliminée, cela entraîne généralement une régression des phénomènes inflammatoires en 3 à 4 jours (1).

Au stade d'abcès chaud collecté des abcès dento-osseux aigus, sans intervention sur la dent, l'infection peut devenir chronique ou exposer le patient à des complications locales et/ou générales. Localement, on peut assister à une extension du processus infectieux dans des espaces cellulaires parfois très éloignés de leur point de départ. Les complications d'ordre général sont des septicémies aiguës ou des thrombophlébites crâniocfaciales (1). Malgré la mise en œuvre d'un traitement dentaire approprié et la prescription d'un antibiotique, l'amélioration clinique locorégionale d'un abcès dento-osseux ne se produit pas toujours. L'absence d'amélioration clinique nette en 2 à 3 jours doit conduire à reconsidérer la conduite thérapeutique, et à suspecter avant tout un mauvais drainage de la collection suppurée, voire la persistance d'un foyer dentaire résiduel, et non pas à changer l'antibiotique dans l'hypothèse de résistances bactériennes (1).

Devant la gravité du pronostic des cellulites diffuses d'origine dentaire, une prise en charge hospitalière rapide, dans une unité de soins intensifs, s'impose. Elle repose principalement sur une antibiothérapie massive, avec éradication du foyer dentaire causal, mise en place de drainages

cervicaux larges et d'une oxygénothérapie hyperbare (1).

### **Contre-indications, effets indésirables**

Les bains de bouche à visée antiseptique ne doivent pas être utilisés de façon prolongée en raison des risques de déséquilibre de la flore microbienne et de diffusion bactérienne ou fongique. La présence d'un anesthésique local dans certaines solutions pour bain de bouche (type *chloroforme* ou *chlorobutanol*) fait courir un risque de réaction d'hypersensibilisation (7,8).

### **Précautions particulières, grossesse, allaitement, interactions, surdosage, etc.**

Certains macrolides exposent à un fort risque d'interactions médicamenteuses, constituant parfois un risque vital. Les interactions cliniquement symptomatiques s'observent surtout avec les médicaments à marge thérapeutique étroite. Les macrolides les plus à risque sont l'*érythromycine* et la *clarithromycine*. La *spiramycine*, dont le risque d'interactions médicamenteuses est le plus faible, devrait être utilisée en priorité (5,9)■

### **LDC**

#### **Extrait de la documentation CEDIM**

- 1- Prescrire Rédaction "Abcès d'origine dentaire. Peu de place pour l'antibiothérapie" *Rev Prescrire* 2001 ; **21** (219) : 521-530.
- 2- Prescrire Rédaction "Abcès pyogènes bactériens. La synergie microbienne souvent en cause" *Rev Prescrire* 2001 ; **21** (216) : 282-291.
- 3- Prescrire Rédaction "La dent saine. Un organe à part entière" *Rev Prescrire* 2001 ; **21** (218) : 450-451.
- 4- Prescrire Rédaction "Les antalgiques opiacés faibles. Un intérêt modéré pour la pratique" *Rev Prescrire* 2003 ; **23** (241) : 527-531 + Rectificatif **23** (244) : Il de couv.

5- Prescrire Rédaction "Azithromycine - Zithromax° 250 mg. Une nouvelle indication en odontostomatologie malgré une évaluation clinique indigente" *Rev Prescrire* 2001 ; **21** (223) : 812-815.

6- Prescrire Rédaction "Chlorhexidine - Prexidine° solution pour bain de bouche" *Rev Prescrire* 1995 ; **15** (157) : 809.

7- Prescrire Rédaction "Hexétidine - Hextril° bain de bouche, flacon de 500 ml" *Rev Prescrire* 1998 ; **18** (181) : 113.

8- Prescrire Rédaction "Chlorhexidine associée - Eludril° solution, flacon de 200 ml" *Rev Prescrire* 1996 ; **16** (161) : 266.

9- Prescrire Rédaction "Choisir un macrolide. Les interactions médicamenteuses sont à prendre en compte" *Rev Prescrire* 1999 ; **19** (195) : 371-377.

## BIEN MESURER LA PRESSION ARTÉRIELLE

*Le diagnostic de l'hypertension artérielle (HTA) est basé sur la mesure de la pression artérielle (PA). Ce diagnostic entraîne souvent pour le patient, un traitement médicamenteux à vie.*

*La mesure de la pression artérielle est soumise à de nombreux aléas. En les négligeant, on expose certains malades à des traitements aussi prolongés qu'inutiles. Pour d'autres qu'il faudrait traiter, on ne les détecte pas.*

*Il est donc important que la mesure de la pression artérielle soit effectuée avec le plus grand soin. C'est un geste apparemment banal mais délicat ; les causes d'erreurs sont nombreuses. Pour une meilleure qualité des résultats de mesure de la PA, nous proposons de répondre aux questions suivantes : Quel matériel utiliser pour la mesure ? Comment installer le patient ? Quelles conditions techniques de mesure ? Quelles sont les principales causes d'erreurs ? Combien de fois faut-il répéter la mesure avant de prendre une décision thérapeutique ? Quelle est la place des mesures automatisées ?*

La mesure de la pression artérielle est le résultat de l'interaction entre trois acteurs : l'appareil, l'opérateur et le patient. De nombreux facteurs peuvent ainsi influencer la mesure de cette pression artérielle (1). La qualité de la mesure dépend avant tout du respect de la méthode conventionnelle et de la qualité du matériel (2).

### Plusieurs méthodes pour mesurer de la pression artérielle.

Il existe 3 principales méthodes de mesure de la pression artérielle :

*La mesure intra-artérielle* : Elle consiste en l'introduction d'un cathéter dans une artère et son branchement sur un capteur de pression. C'est la méthode de référence de la mesure de la pression artérielle. Son caractère invasif ne permet pas de l'utiliser en clinique et restreint son utilisation à des circonstances particulières (3).

*La mesure auscultatoire* : C'est en 1905 que le russe, Korotkoff a décrit l'auscultation des bruits artériels. La plupart des connaissances acquises dans le domaine de l'HTA repose sur cet important travail. La méthode de mesure de la pression artérielle par l'auscultation est celle couramment utilisée en clinique (3,4).

La technique oscillométrique de mesure de la pression artérielle a été mise au point par le français Etienne Jules Marey en 1876. Elle est basée sur l'observation du fait que des oscillations sont enregistrées dans une poche gonflable d'un tensiomètre lors de son dégonflage. Les oscillations débutent avant la réelle valeur de la pression systolique et se poursuivent au-delà de la réelle valeur de la pression diastolique mais l'amplitude maximum des oscillations correspond à la pression artérielle moyenne qui peut ainsi être directement mesurée par cette méthode. Des appareils électroniques ont été mis au point pour réaliser ces mesures (3).

De nombreuses autres méthodes existent : les méthodes hybrides, les méthodes utilisant les ultrasons, les tonomètres, etc.

### Le choix du matériel est essentiel pour une mesure correcte de la pression artérielle.

Afin de limiter les risques d'erreurs liées à l'appareil de mesure, il faut choisir un matériel fiable. Les appareils de mesure de la pression artérielle sont appelés tensiomètres (ou sphygmomanomètres). Il existe plusieurs types : les appareils de mesure manuelle utilisant un

manomètre à mercure ou un manomètre anéroïde, les appareils semi-automatiques et automatiques (dont certains fonctionnent au mercure), etc. (3). Chaque type d'appareillage expose à un certain nombre d'erreurs (2).

Les appareils utilisant la méthode auscultatoire sont en général composés de quatre éléments (5) :

- une poche de gonflage incluse dans un brassard inextensible,
- un système de gonflage,
- un manomètre permettant la lecture de la pression régnant dans le brassard,
- un système de dégonflage contrôlable.

La prise en compte de ces différents éléments est indispensable. Le choix doit porter sur un appareil dont le manomètre est gradué en millimètre, et un brassard qui puisse facilement être changé pour l'adapter à la taille du patient (5).

Le brassard doit être plus large de un à deux centimètres que la poche gonflable et beaucoup plus long. La poche doit être environ deux fois plus longue que large. Si la poche est très large ou trop longue, la pression artérielle est sous-estimée si elle est trop étroite ou trop courte, la pression artérielle est surestimée.

## PATHOLOGIE

Ces erreurs peuvent atteindre 10 mm à 20 mm Hg (a). Ce qui peut conduire facilement à un mauvais diagnostic, et la prise d'une mauvaise décision. Le brassard doit être muni d'une fermeture de type velcro ou à crochets. La fermeture par sangles est à éviter en raison d'effet garrot pouvant entraîner une sous-estimation des chiffres (5). Le tableau de la page 46 propose quelques dimensions de brassards en fonction de la taille des bras des patients (4).

Jusque-là, en clinique, la méthode de référence internationale de mesure de la pression artérielle est l'utilisation d'un brassard et d'un manomètre à mercure, l'auscultation de l'artère humérale étant réalisée chez un patient allongé, reposé (2,3,5,6). Malheureusement, le tensiomètre à mercure est de moins en moins utilisé, essentiellement en raison des risques liés au mercure. Le mercure est en effet une substance toxique, rémanente et bioaccumulable (3,6,7). Mais dans certains pays européens, les propositions de bannir les tensiomètres à mercure des hôpitaux n'ont pas obtenu un consensus général parce qu'il n'y a pas encore d'alternative aussi précise que ce matériel (6).

Les appareils à manomètre anéroïde sont plus fréquemment utilisés parce que moins fragiles et plus facile à transporter. Ces appareils ont remplacé progressivement les appareils à mercure en pratique clinique. Cependant, certains modèles d'appareils anéroïdes doivent être évités car ils ne peuvent être correctement étalonnés (5) :

- ceux sur lesquels une butée bloque l'aiguille à zéro ;

- ceux sur lesquels les cadrans peuvent tourner ;
- ceux sur lesquels une molette permet de placer le zéro à n'importe quel point du cadran.

Les manomètres semi-automatiques et automatiques sont surtout utilisés par les patients à domicile et maintenant dans certaines officines. Les appareils automatiques permettent d'éliminer l'effet "blouse blanche (b)". Ces appareils doivent aussi être étalonnés et ne dispensent pas des règles classiques de prise de tension artérielle (2). La fiabilité de ces appareils est sujette à controverse. Ces appareils sont fiables si on entend par là que l'appareil fonctionne bien, et que la pression indiquée est proche de celle subie par les capteurs. Mais, la pression artérielle ainsi subie est-elle cliniquement pertinente ? Les causes d'erreurs sont trop nombreuses (8) :

- pas d'adaptation du diamètre du bras ;
- position parfois debout ;
- environnement souvent inadéquat ;
- absence de contrôle des autres causes d'erreurs (pathologies intercurrentes, traitement, café, envie d'uriner, etc.).

En pratique, ces appareils ne peuvent permettre un diagnostic fiable. Ils doivent être réservés à des utilisations familiales, ou pour des contrôles dans l'officine lorsqu'une consultation médicale ne peut rapidement être obtenue.

**Entretien et étalonner régulièrement les appareils de**

**mesure diminuent les risques d'erreur sur les valeurs de pression artérielle.** L'entretien des appareils est important lorsqu'on veut obtenir de bonnes valeurs de pression artérielle.

En principe, les appareils à mercure doivent être nettoyés au moins une fois par an. Il faut s'assurer de la présence d'une quantité suffisante de mercure. Lorsque la valve de dégonflage est ouverte, le niveau de mercure doit être à zéro. Il faut également s'assurer de la propreté de la colonne de verre, du bon passage de l'air au sommet de la colonne qui se traduit par une propreté du bouchon perforé fileté et du filtre sous-jacent, de l'étanchéité des tubulures, caractérisé par une chute de pression inférieure à 1 mm de Hg lorsque le brassard est gonflé et la valve est fermée, de l'absence de fuite sur la poire de gonflage. Le tensiomètre à mercure n'a pas besoin d'étalonnage (5).

Les tensiomètres anéroïdes doivent être étalonnés au moins tous les six mois sur toute l'échelle de pression à l'aide d'un manomètre de mercure (5). Dans le contexte sahélien avec des tempêtes de poussière régulières, il vaut mieux nettoyer les appareils plus fréquemment que ce qui est conseillé.

**Employer une technique de mesure rigoureuse.** La réussite de la mesure de la pression artérielle nécessite de bonnes conditions environnementales et une application rigoureuse de la technique de prise. L'environnement de la mesure de la pression artérielle. Pour effectuer une bonne prise de pression artérielle, il faut d'abord veiller à ce que le patient soit dans un environnement calme, et se reposer

pendant au moins cinq minutes avant la mesure. Il est souhaitable de mesurer la pression artérielle à distance des événements qui peuvent la faire varier tels que : l'émotion, l'effort physique, le repas, la consommation de tabac, de café, d'alcool, les épisodes douloureux, la ponction veineuse, l'exposition au froid, à la chaleur etc. (4,5,9). La mesure peut se faire aussi bien en position assise que couchée, les jambes non croisées, les bras nu et la paume tournée vers le haut (5). En absence de sténose artérielle, il n'y a pas de différence de PA entre les deux bras. La variabilité de la tension explique les faibles différences observées (moins de 10 mm Hg) (4). Lors d'un premier examen, la pression artérielle doit être mesurée aux deux bras. Par la suite, elle doit être mesurée au bras sur lequel les résultats les plus élevés ont été observés (5). Lorsque le patient est assis, son avant bras doit être soutenu par un tabouret de sorte que la cloche du stéthoscope posé sur l'artère humérale soit à hauteur du cœur (1).

Chez la femme enceinte, la position recommandée est celle assise à distance de l'examen gynécologique (5,10).

*La mesure de la pression artérielle proprement dite.* Le brassard doit être installé de sorte que la poche gonflable soit centrée sur l'artère humérale en évitant que le stéthoscope touche la tubulure ou le brassard.

Le brassard doit d'abord être gonflé rapidement. Ceci permet de repérer approximativement la pression pour laquelle le pouls radial disparaît. Il doit être dégonflé rapidement et attendre 10 à 15 secondes. Il faudra

gonfler à nouveau le brassard, à 30 mm Hg au dessus de pression à laquelle le pouls radial avait disparu puis le dégonfler à raison de 2 mm Hg par seconde car une déflation plus grande entraînera des erreurs de mesure systématique (5).

La pression systolique doit être lue au moment où est perçu le premier bruit auscultatoire, ce dont on ne peut être certain que lorsqu'on entend le deuxième bruit et les suivants qui sont de plus en plus intenses.

La pression diastolique doit être lue au moment où les bruits disparaissent. Il faut toujours attendre que la pression ait diminuée de 10 à 20 mm Hg avant d'accélérer le dégonflage du brassard. Ceci permet de vérifier l'absence d'un "trou auscultatoire" qui est cause d'erreur importante de mesure (5).

La prise de la pression artérielle doit être faite sur les deux bras lors d'un premier examen, puis au bras sur lequel les résultats étaient élevés aux prochaines fois.

**Pas de consensus sur le nombre de mesures avant de prendre une décision thérapeutique.** Nous n'avons pas retrouvé de consensus sur le nombre de fois qu'il faut mesurer la pression artérielle avant de prendre une décision thérapeutique. Selon une source relativement ancienne, il n'y a pas de consensus unique (4). Des recommandations américaines publiées en 2005 sur la mesure de la pression artérielle n'en font pas cas. Elles suggèrent de simplement considérer la moyenne de la valeur de plusieurs mesures (3).

**En pratique,** l'hypertension artérielle

est un facteur de risque cardiovasculaire chronique dont le diagnostic doit être posé avec certitude avant de débiter toute thérapie médicamenteuse. Le besoin de connaissance des vrais chiffres tensionnels du patient est aussi présent aux urgences médicales, en anesthésie/réanimation, gynécologie, etc.

Au Burkina Faso, les appareils à manomètre anéroïde sont les plus utilisés actuellement en pratique clinique. Ils ont l'inconvénient d'être moins précis que ceux à mercure, et il existe une grande variation de fiabilité d'un fabricant à un autre. Les revendeurs locaux ne les étalonnent généralement pas sur place.

Même si le mercure pose problème, la contribution du tensiomètre à mercure à la pollution de l'environnement demeure faible (6). Tous les services cliniques au sein desquels la mesure de la pression artérielle est une activité routinière devraient se procurer au moins un appareil à mercure pour vérifier régulièrement l'étalonnage des manomètres anéroïdes utilisés dans le service. Un appareil de mesure manuelle bien étalonné, des conditions optimales de mesure et l'application d'une méthode rigoureuse garantissent une meilleure qualité des résultats. Dans notre contexte, les appareils automatiques ne doivent pas être utilisés pour le diagnostic clinique. Les pharmaciens d'officine doivent éduquer les patients sur la fiabilité des résultats des appareils automatiques ■ **LDC**

*Anéroïde : qui est sans liquide. Qui fonctionne par déformation élastique.*

**Bibliographie**



a- Hg est le symbole chimique du mercure (hudrarguros en grec)

b- L'effet blouse blanche est en fait la réactivité de certains patients face à un agent de santé en blouse blanche

**Extrait de la Documentation CEDIM**

1- Prescrire Rédaction "Mesure de la pression artérielle : surélever le bras" *Rev Prescrire* 1994 ; **14** (143) : 508.

2- Prescrire Rédaction "Erreurs de tension : le matériel" *Rev Prescrire* 1993 ; **13** (130) : 353.

3- Pickering TG et coll. "Recommendations for blood pressure measurement in humans and experimental animals. Part 1: blood pressure measurement in humans". *Hypertension* 2005; 45:142-161.

4- Prescrire Rédaction "Les quatre vérités sur la mesure de la pression artérielle" *Rev Prescrire* 1987 ; **7** (65) : 227 - 230.

5- Prescrire Rédaction "Bien mesurer la pression artérielle chez l'adulte" *Rev Prescrire* 1994 ; **14** (146) : 738-742.

6- O'Brien "Blood pressure measurement in changing" *Heart* 2001 ; 85 : 3-5.

7- Garnier R "Mercure" in Bismuth C et coll. "Toxicologie clinique" 5<sup>ème</sup> éd. Médecine-Science Flammarion, Paris 2000 : 614-623.

8- Prescrire Rédaction "Discussions techniques : appareil automatique de mesure de la tension" *Rev Prescrire* 1997 ; **17** (178) : 783.

9- National Institute for Health and Clinical Excellence "Hypertension: management in adults in primary care". Quick reference guide, June 2006. [www.nice.org](http://www.nice.org). Site visité le 04 juillet 2006 sortie papier disponible, 12 pages.

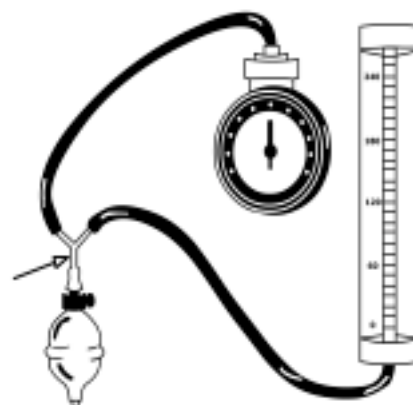
10- Prescrire Rédaction "Mesure de la pression artérielle diastolique chez la femme enceinte" *Rev Prescrire* 1996 ; **16** (168) : 876.

**Tableau : Quelques dimensions de brassards recommandées en fonction de la taille des bras des patients.**

	Largeur (cm)	Longueur (cm)
Nouveau né	2,5-4,0	5,0-10
Jeune enfant	6,0-10,0	12,0-13,5
Enfant	9,0-10,0	17,0-22,0
Adulte	12,0-13,0	22,0-23,5
Adulte avec gros bras	15,5	30,0

**Encadré 1 : Comment vérifier l'étalonnage d'un manomètre anéroïde ?**

Il est possible de contrôler soi-même un manomètre anéroïde en plaçant un dispositif en Y à la poire de gonflage, et en la reliant d'un côté au cadran du manomètre anéroïde et de l'autre, à la colonne d'un manomètre à mercure en bon état. Il faut alors vérifier l'ensemble de l'échelle de lecture. En cas d'inexactitude, le tensiomètre anéroïde ne doit pas être utilisé. La flèche indique la pièce en Y.



**Encadré 2 : Quelques situations de mesures particulières**

**1. Au cas où la phase V de Korotkoff est absente.** Chez certains patients, la phase V\* est absente : les bruits auscultatoires sont entretenus jusqu'à ce que la pression dans le brassard gonflable diminue presque jusqu'à zéro. Dans ce cas, c'est l'assourdissement brutal des bruits (phase IV) qui indique la PA diastolique.

**2. Irrégularité du rythme cardiaque.** Lorsque le rythme cardiaque est irrégulier, la détermination de la pression artérielle est particulièrement difficile, car le débit cardiaque et la pression cardiaque peuvent fortement varier d'un battement cardiaque à l'autre. Les mesures prises sur les extrasystoles isolées ne doivent pas être retenues. En cas de fibrillations auriculaires, la pression systolique relevée doit être une moyenne de plusieurs mesures, et la pression diastolique doit être une mesure portant sur la phase IV et la phase V. Dans tous les cas, il est important de noter le type d'irrégularité observée et de considérer les pressions observées comme approximatives.

**3. Dégonflage, regonflage.** Il ne faut jamais regonfler le brassard au cours d'une mesure pour vérifier la pression systolique. Si pour une raison donnée, la mesure de la PA est considérée comme incorrecte, il faut dégonfler totalement et attendre une à deux minutes avant de recommencer la mesure. Malgré cela, il arrive parfois que la congestion veineuse assourdisse les bruits auscultatoires. On doit alors dégonfler le brassard, lever le membre à la verticale, attendre 15 à 30 secondes et gonfler à nouveau avant de ramener rapidement le bras en position correcte pour effectuer la mesure. On peut également demander au patient de fermer et d'ouvrir alternativement le poing cinq ou six fois après le dégonflage du brassard. *Rev Prescrire* 1994 ; **14** (146) : 740.

\*- La technique auscultatoire de Korotkoff classe les bruits du cœur en 5 phases (3) :  
 Phase I : Première apparition d'un bruit clair, répétitif, qui coïncide avec la perception d'un pouls palpable  
 Phase II : les bruits deviennent plus doux et prolongés  
 Phase III : les bruits deviennent renforcés et brefs  
 Phase IV les bruits deviennent assourdis et plus doux  
 Phase V : disparition complète des bruits.

## COMMENT ANNONCER LES MAUVAISES NOUVELLES AUX MALADES ?

*Dans l'éditorial de la LDC n°28 (juin 2006), nous appelions les soignants à instaurer une véritable communication avec les malades en leur expliquant leur (s) maladie (s) et leur (s) traitement (s). Nous avons reçu les observations d'un soignant qui disait à peu près ceci : "Oui, on peut donner des informations tant que celles-ci vont aider le patient à mieux suivre son traitement, à mieux se comporter, ... Mais, lorsque le pronostic vital du patient est en jeu, il y a une certaine difficulté à annoncer la mauvaise nouvelle. De plus, dans plusieurs cas, on ne comprend pas suffisamment la langue locale pour expliquer".*

*Certes, le contexte africain est encore très difficile tant la traduction de la maladie dans nos langues relève d'une connaissance approfondie de celle-ci et des habiletés particulières de communication. Ce qui n'est pas donné à tout soignant. Face à cette constatation, il faut s'adapter et faire autant qu'on peut.*

*Hormis cette situation compliquée, les questions fondamentales sont les suivantes : faut-il annoncer telle mauvaise nouvelle à tel patient ? Comment s'y prendre ? Aucun guide de pratique clinique ne donnera de solution toute prête aux praticiens. Une réflexion collective issue d'un consensus peut enrichir la réflexion personnelle de chaque soignant.*

**F**aut-il annoncer un diagnostic grave ou un pronostic sévère aux malades ? Si oui, comment le faire ? Pour tenter de répondre à ces questions, des médecins australiens (dont des cancérologues) ont analysé la littérature publiée et ont élaboré des recommandations par une démarche de consensus originale, faisant un large appel à l'opinion des malades. Le texte qui suit les résume.

**Adapter son discours à chaque patient.** La littérature montre qu'il existe trois grands types d'attitudes de la part des médecins. L'attitude traditionnelle consiste à ne jamais annoncer aux malades de nouvelles graves les concernant, par crainte d'augmenter leur anxiété et par respect de leur souhait supposé de ne pas entendre ces mauvaises nouvelles. Pour les auteurs australiens, la littérature disponible semble cependant montrer que la plupart des malades souhaitent recevoir des informations précises, et que les laisser dans l'incertitude engendre leur anxiété ou la renforce. Il semble que "dire la vérité" provoque des perturbations émotionnelles à court terme (en particulier après une annonce brutale), mais débouche souvent ensuite sur un apaisement du malade. Selon les résultats d'un essai randomisé, il semble même que l'utilisation du mot "cancer" soit préférable à celle de l'euphémisme "maladie". La seconde attitude consiste à toujours dire la vérité au malade, en totalité et dès qu'elle est connue. L'argument majeur en faveur de cette attitude est le droit des patients à une information claire et honnête. Pour les auteurs australiens, la littérature semble cependant indiquer que tous les malades ne souhaitent pas tout savoir. Le déni de la réalité, le refus de l'irréversible, peuvent être des

modes de défense du malade contre l'anxiété, parfois temporaires : il conviendrait alors de les respecter. Les auteurs australiens donnent leur préférence à une troisième attitude, qui consiste à s'adapter à chaque malade pour lui délivrer la quantité d'information qu'il souhaite recevoir, au rythme qui lui convient, afin de lui permettre de s'adapter à la situation nouvelle. La difficulté est de déterminer à chaque instant quelle information les patients souhaitent vraiment recevoir. Faute d'une démarche permettant d'y parvenir, les médecins risquent de choisir à la place des malades la qualité et la quantité d'information qu'il convient de leur délivrer.

**Des recommandations pour guider la réflexion.** La littérature publiée n'a pas permis aux auteurs australiens d'élaborer des recommandations sur la base de résultats d'essais d'intervention. Elle les a cependant guidés pour rédiger une première version de recommandations, secondairement modifiées au cours d'un processus de consensus complexe, permettant notamment l'expression de malades atteints de cancers, de nombreux soignants et de jeunes médecins. Nous résumons dans l'encadré ci-contre ces recommandations, qui sont plus particulièrement destinées aux médecins hospitaliers, mais qui doivent stimuler la réflexion et qui peuvent inspirer les attitudes de tout professionnel de santé.

Il serait intéressant que dans le contexte burkinabé, on effectue un sondage d'opinion pour apprécier l'avis des patients et des accompagnants ■ LDC

### Texte Extrait de :

Prescrire Rédaction "Annoncer les mauvaises nouvelles aux malades" *Rev Prescrire* 1996 ; 16 (166) : 717-718.

### Encadré : Comment annoncer de mauvaises nouvelles aux malades ?

Des recommandations orientent vers quelques pistes :

**Choisir le lieu et prendre le temps.** L'endroit doit être calme et isolé. Il faut prévoir d'éviter toute interruption (visite, téléphone, bip, etc.), et de laisser au malade le temps de réfléchir pendant la conversation. Le point de départ de la discussion peut être une question au malade sur ce qu'il sait ou ce qu'il a compris de sa maladie.

**Donner une information simple et claire ; accepter les réactions du malade.** Parler du diagnostic et du pronostic avec des mots simples, de manière honnête, mais sans brusquerie. Éviter les euphémismes tels que tumeur, grosseur, métastase, maladie, etc. Si le malade est atteint d'un cancer, utiliser le mot cancer. Donner aussi des informations pertinentes sur le déroulement du diagnostic et sur la suite de la prise en charge. Vérifier la compréhension et ne pas hésiter à se répéter lors de la même conversation, ou au cours de plusieurs entretiens. Si besoin, écrire ou dessiner. Permettre au malade de s'exprimer, que ce soit par les larmes, la stupeur, le refus de croire l'information, la colère, etc. Lui dire que sa réaction est compréhensible et normale. S'il pleure, lui proposer des mouchoirs en papier. Réagir avec empathie à ses émotions. Le toucher peut transmettre de la chaleur, de la sympathie, du réconfort.

**Envisager l'avenir.** Ne pas annoncer de pronostic daté avec précision, mais donner au malade une fourchette réaliste pour lui permettre de mettre en ordre ses affaires tant qu'il en est capable. Lutter contre l'idée qu'il n'y a plus rien à faire. Si le traitement envisagé est purement palliatif, ne pas donner l'espoir d'une guérison illusoire, mais bien dire au malade que vous serez en mesure de le soutenir, à la fois médicalement et humainement. À la fin de l'entretien, prévoir une nouvelle rencontre, de préférence dans les 24 heures, avec des proches s'il le souhaite. Dans l'intervalle, rester disponible ou indiquer quelqu'un susceptible de répondre à tout moment si le malade veut poser des questions ou s'exprimer. Si besoin, laisser par écrit un numéro de téléphone ou un nom.

**Faire participer le malade.** Discuter avec le malade des options thérapeutiques. Exprimer le fait que vous lui ferez des recommandations, mais qu'il sera partie prenante des décisions concernant son traitement. Essayer de parvenir à un consensus entre soignants avant de discuter des options thérapeutiques avec le malade.

**Encourager les contacts avec les autres.** Proposer au malade de l'assister pour expliquer la situation à ses proches. Encourager les réunions avec ses proches et répondre honnêtement à leurs questions. S'il y a des enfants, s'assurer du concours d'un soignant habitué aux enfants. Fournir des informations sur les divers soutiens possibles : soutien religieux, groupes de soutien aux malades, services de soins palliatifs, etc. Citer le médecin traitant comme une source importante de soutien.

**Prendre des notes dans le dossier du malade.** Indiquer brièvement ce qui a été expliqué, et à qui, quelles ont été les réactions du malade, à qui il vous a autorisé à donner des informations sur sa maladie. Transmettre ces informations dans la lettre de sortie du patient, et dans vos courriers aux autres soignants éventuels ■

*Rev Prescrire* 1996 ; 16 (166) : 717-718.

## NOUVELLES ACQUISITIONS DOCUMENTAIRES

Nous avons promis de vous tenir informé à chaque parution de votre bulletin, des nouvelles acquisitions d'ouvrages, de revues, journaux et d'autres bulletins. Ces documents sont essentiellement achetés à l'étranger, ou obtenus par le jeu des échanges entre bulletins poursuivant les mêmes objectifs.

Malheureusement cette fois-ci, nous ne pourrions vous lister les titres des documents reçus. En effet depuis le début du mois de juillet 2006, le CEDIM est en réfection. La bibliothèque est fermée. Les documents reçus chaque semaine sont gardés dans les colis jusqu'à ce que nous ayons l'espace nécessaire pour les dépouiller et les mettre à la disposition des lecteurs. Cette situation, bien que provisoire pénalise les lecteurs mais aussi notre activité rédactionnelle, puisque c'est des mêmes documents que nous tirons l'essentiel des synthèses de La Lettre de CEDIM.

Les travaux seront bientôt achevés et la réouverture de la bibliothèque rénovée est pour bientôt.

## RENCONTRE AVEC GIANNI TOGNONI, UN DES FONDATEURS DU CEDIM

Le Samedi 26 août 2006, nous avons rencontré M. Gianni TOGNONI.

M. TOGNONI est médecin, pharmacologue, chercheur à l'Institut Mario Negri, une structure de recherche basée à Milan (Italie). TOGNONI est un des promoteurs du CEDIM dont la création en 1991 rentrait dans le cadre du projet de coopération Italie-Burkina Faso "Rationalisation du secteur pharmaceutique". M. TOGNONI était

récemment au Burkina Faso pour superviser un projet dans la région des Hauts Bassins (Bobo-Dioulasso).

Depuis 2005, Gianni TOGNONI fait partie de notre liste de diffusion électronique de la LDC. Il reçoit ainsi régulièrement le bulletin et s'est aperçu des progrès qui y sont réalisés. Il nous renvoie après chaque publication, des commentaires et des encouragements. Ceci témoigne de l'intérêt que porte cet homme pour les activités du CEDIM.

Au cours de nos entretiens, nous avons discuté du mode de fonctionnement du CEDIM, de ses sources de financement (important pour l'indépendance du bulletin), du circuit de distribution du bulletin. Nous avons également discuté des multiples démarches pour obtenir des financements additionnels ainsi que l'utilisation des fonds acquis. Nous avons enfin parlé des perspectives, avec les tentatives de nous faire connaître auprès d'institutions comme l'Union Economique et Monétaire Ouest Africaine qui encourage le développement des pôles d'excellence au profit de toute la communauté Ouest Africaine (le CEDIM pourrait être un centre de référence).

## DÉPART D'UN AGENT DU CEDIM POUR UNE FORMATION DE LONGUE DURÉE

Au cours de l'année 2005, le CEDIM a bénéficié de la mise à disposition d'un pharmacien qui devait aider le chef de service dans l'organisation du service et la rédaction des articles. Après quelques mois de bons et loyaux services, ce jeune pharmacien a obtenu l'autorisation pour une formation de 2 ans en



La Lettre du CEDIM a adopté une pagination annuelle. Ceci pour éviter les confusions dans les bulletins et faciliter la recherche des numéros. Désormais, le premier numéro de l'année (mars) commencera par la page 1. Le dernier numéro de cette même année (décembre) se terminera par la page 64.

immuno-hématologie et transfusion sanguine. Ces nouvelles compétences pourront soulager le Centre National de Transfusion Sanguine. Mais en attendant, un trou se crée et il va falloir trouver un remplaçant. Avis est ainsi lancé.

**POUR DES RAISONS DE TRAVAUX DE REFECTION ET D'EXTENSION DU BATIMENT DU CEDIM, LA BIBLIOTHEQUE DU CENTRE EST FERMEE JUSQU'EN OCTOBRE 2006.**