

# L'hyperhidrose focale :

## *choisir l'approche thérapeutique selon son intensité*



**Antranik Benohanian, MD, FRCPC**

Présenté dans le cadre de la conférence : *L'hyperhidrose focale*, Fédération des médecins omnipraticiens du Québec, octobre 2007

*La prévalence de l'HH est longtemps demeurée sous-estimée aux alentours de 0,5 à 1 %. En 2004, ce pourcentage a été évalué à 2,8 % et, tout récemment, à 4,56 % chez un groupe d'adolescents chinois atteint d'HH palmoplantaire.*

### Qu'est-ce que l'hyperhidrose?

L'hyperhidrose (HH) se définit comme étant une sudation au-delà du volume requis pour la thermorégulation. Cette thermorégulation est assurée par trois millions (de 1,6 à 4 millions) de glandes eccrines qui couvrent presque toute la surface de la peau, à l'exception des lèvres, du lit de l'ongle, des mammelons, du prépuce, des petites lèvres, du gland du pénis et du clitoris. La plante du pied en contient ( $620 \pm 20/\text{cm}^2$ ), le front et les aisselles ( $360 \pm 60/\text{cm}^2$ ), la paume de la main et la joue ( $300 \pm 80/\text{cm}^2$ ), le tronc ( $65 \pm 20/\text{cm}^2$ ) et les extrémités ( $120 \pm 30/\text{cm}^2$ ).

L'HH peut être généralisée ou focale (localisée), d'origine primaire ou secondaire (tableau 1).

### L'HH focale

Concernant l'HH focale, celle-ci atteint principalement les aisselles, les mains et les pieds. La région craniofaciale, les aines et la région anogénitale sont moins souvent atteintes. Des verrues plantaires récalcitrantes ou un pied d'athlète persistant pourraient disparaître seulement en bloquant l'HH.

Un éventail de solutions sont donc ici proposées, par ordre d'efficacité croissante, afin d'aider le praticien à découvrir l'option thérapeutique qui convient le mieux à son patient, et cela, aux moindres risque et coût possibles.

Le **Dr Benohanian** est professeur adjoint de clinique à l'Université de Montréal et dermatologue à l'Hôpital Saint-Luc (CHUM).

Tableau 1

### La classification de l'HH

HH généralisée	HH focale (localisée)
Primaire	Primaire
Secondaire	Secondaire
	Sites fréquents : aisselles, pieds et mains
	Sites rares : front, cuir chevelu, aines, région anogénitale

## La prévalence et l'incidence de l'HH auprès des patients

La prévalence de l'HH est longtemps demeurée sous-estimée aux alentours de 0,5 à 1 %. En 2004, ce pourcentage a été évalué à 2,8 % et, tout récemment, à 4,56 % chez un groupe d'adolescents chinois atteint d'HH palmoplantaire.

Une incidence familiale est souvent observée, ce qui laisse croire à une étiologie génétique.

### Des préjugés bien ancrés

La croyance populaire, qui régnait jusqu'à tout récemment, laissait supposer qu'il est normal de transpirer, peu importe la quantité, car il s'agit d'un phénomène physiologique normal qu'il faut respecter, même s'il en résulte un préjudice esthétique ou un inconfort. Cette conviction demeure toujours une des raisons qui restreint le nombre de personnes qui consultent pour l'HH. Nombreuses sont les victimes d'HH ignorant que leur condition peut être soignée, et celles-ci souffrent en silence. La difficulté à dévoiler leur ennui, même à leurs proches parents et amis, est

un autre facteur qui les prive du traitement. La venue d'Internet a grandement changé cette situation et a permis à ces gens de briser leur silence et de mener des discussions sur divers forums spécialisés sur l'HH, comme le forum Atoute ([www.atoute.org](http://www.atoute.org)).

L'impact négatif que cause l'HH sur la qualité de vie a déjà été abordé dans un numéro précédent de la revue *Le Clinicien* (vol. 22, no 6). L'HH est souvent dénichée accidentellement lors d'une visite médicale pour un examen général à la suite d'une poignée de main.

## L'approche thérapeutique de l'HH focale

Les tableaux 2 et 3 présentent les options thérapeutiques, par ordre croissant d'efficacité, respectivement pour l'HH axillaire et palmoplantaire.

Le médecin commence par prescrire une formulation de faible concentration d' $\text{AlCl}_3$  qu'il augmente graduellement jusqu'à ce qu'il obtienne le résultat escompté. Cette approche systématique permet non seulement de découvrir l'option thérapeutique la moins agressive et au moindre coût mais aide aussi à cataloguer l'intensité de l'HH focale avec plus de certitude.

### Les antisudorifiques

Les antisudorifiques sont des produits destinés à atténuer la sécrétion de la sueur eccrine. Le chlorure d'aluminium hexahydrate ( $\text{AlCl}_3$ ) semble être l'ingrédient le plus efficace. Bien que des concentrations de 6 à 20 % d' $\text{AlCl}_3$  existent déjà sur le marché, des concentrations plus élevées, allant de 25 à 55 %, peuvent être concoctées par des pharmaciens experts.

Tableau 2

## L'échelle thérapeutique de l'HH axillaire et inguinale

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Antisudorifiques sur les tablettes, incluant 6 % <math>\text{AlCl}_3</math> dans un gel salicylé</li> </ul>	<b>Stade I, très léger</b>
Si inefficace	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 15 % <math>\text{AlCl}_3</math> dans un gel salicylé</li> <li>• 20 % <math>\text{AlCl}_3</math> dans de l'éthanol absolu</li> </ul>	<b>Stade II, léger</b>
Si inefficace	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 20 à 30 % <math>\text{AlCl}_3</math> dans un gel salicylé à 4 % (préparation magistrale)</li> <li>• Glycopyrrolate 1 % (préparation magistrale)</li> </ul>	<b>Stade III, modéré</b>
Si inefficace	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Injections de toxine botulique type A (BTX-A), 50 à 100 unités par aisselle</li> <li>• BTX-A + topique avec ou sans anticholinergique (chlorure d'oxybutynine)</li> <li>• Chirurgie : ablation des glandes sudoripares aux aisselles</li> <li>• Sympathectomie endoscopique transthoracique si une HH palmaire est associée</li> </ul>	<b>Stade IV, grave</b>

## Les déodorants

Les déodorants sont des produits conçus pour agir contre l'odeur, soit par l'entremise d'un agent antimicrobien ou à l'aide d'un parfum qui masque l'odeur.

## Les anticholinergiques

Les anticholinergiques systémiques peuvent parfois venir en aide pour atténuer l'HH, seuls ou en associations avec des préparations topiques. Cependant, les effets secondaires suivant sont à craindre : bouche sèche, tachycardie, constipation, rétention urinaire, vision embrouillée, etc. Les plus utilisés sont le chlorure d'oxybutynine 2,5 à 5 mg deux fois jour, au

besoin, et le glycopyrrolate 1 à 2 mg trois fois par jour, au besoin. Des formulations magistrales renfermant 1 à 2 % de glycopyrrolate peuvent être utilisées par voie topique sur les aisselles ou le front.

## L'ionophorèse

La technique de l'ionophorèse consiste à tremper les mains et/ou les pieds dans deux bacs remplis d'eau du robinet pour une durée de 15 à 20 minutes, trois fois par semaine. Un bouton facile à régler permet d'augmenter graduellement l'intensité du courant jusqu'à 15 à 20 mA, selon la tolérance. De 15 à 20 séances sont nécessaires pour arrêter la transpiration. Pour les cas rebelles, on peut y ajouter

Tableau 3

**L'échelle thérapeutique de l'HH palmoplantaire**

<ul style="list-style-type: none"> <li>• 15 % AlCl<sub>3</sub> dans un gel salicylé</li> </ul>	<b>Stade I, très léger</b>
Si inefficace	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 20 % AlCl<sub>3</sub> dans de l'éthanol absolu</li> <li>• 20 à 30 % AlCl<sub>3</sub> dans un gel salicylé à 4 %</li> </ul>	<b>Stade II, léger</b>
Si inefficace	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 30 à 40 % AlCl<sub>3</sub> dans un gel salicylé à 4 % (préparation magistrale)</li> <li>• Chlorure d'oxybutynine 5 mg, ½ à 1 comprimé deux fois par jour, au besoin, ou glycopyrrolate 1 à 2 mg deux fois par jour, au besoin</li> </ul>	<b>Stade III, modéré</b>
Si inefficace	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 55 % AlCl<sub>3</sub> dans un gel salicylé à 6 % (préparation magistrale)</li> <li>• Ionophorèse avec ou sans anticholinergique + topique</li> <li>• BTX-A 100 à 200 unités par paume / BTX-A 150 à 250 unités par pied</li> <li>• BTX-A + ionophorèse + topique avec ou sans anticholinergique</li> <li>• Sympathectomie endoscopique transthoracique pour l'HH palmaire et sympathectomie lombaire pour l'HH plantaire</li> </ul>	<b>Stade IV, grave</b>

1 à 2 mg de glycopyrrolate pour majorer l'effet escompté. On peut commander ces appareils avec ou sans prescription, et le mode d'emploi y est clairement indiqué.

### Les injections de toxine botulique

Le 31 août 2001, Santé Canada approuvait l'emploi de la toxine botulique type A injectable (BTX-A) pour le traitement de l'HH axillaire.

La toxine agit en empêchant la libération de l'acétylcholine qui active les glandes eccrines à sécréter de la sueur. Environ 90 % des patients

injectés aux aisselles répondent favorablement à une dose de 50 unités par aisselle. Une quantité de 100 unités par aisselle est indiquée lorsque la dose précédente s'avère inadéquate. La dose minimale de BTX-A pour contrôler l'HH palmoplantaire est de 100 unités pour une main et de 150 unités pour un pied.

L'injection de BTX-A aux mains peut s'accompagner d'une faiblesse musculaire chez 20 % des cas durant en moyenne deux semaines. Peu de patients acceptent de se faire piquer une cinquantaine de fois par main pour subir les injections de BTX-A, et ce, sans avoir recours à une forme fiable d'analgésie. Les

Tableau 4

## L'échelle d'intensité de l'HH axillaire

<b>Classe 1</b>	La transpiration ne se remarque pas et n'affecte pas les activités courantes.
<b>Classe 2</b>	La transpiration est tolérable, mais affecte parfois les activités courantes.
<b>Classe 3</b>	La transpiration est difficilement tolérable et affecte souvent les activités courantes.
<b>Classe 4</b>	La transpiration est intolérable et affecte constamment les activités courantes.

anesthésiques topiques, comme la lidocaïne ou l'analgésie par le froid, ne sont pas des méthodes efficaces pour soulager la douleur de ces piqûres. Le bloc nerveux nécessite une maîtrise de la technique, mais le fait qu'il doit être répété aux six mois environ comporte le risque d'endommager des nerfs ou des vaisseaux. Une méthode simple et rapide serait l'anesthésie sans aiguille avant l'injection de BTX-A par aiguille.

## Le classement de l'HH selon son intensité

Une récente étude canadienne propose de diviser l'intensité de l'HH en quatre classes, selon son degré d'impact sur les activités courantes de l'individu (tableau 4). Selon cette même étude, les injections de BTX-A pour l'HH axillaire de classe III ou IV, comme traitement de première ligne, seraient une indication. Or, bien des patients avouent ne pas pouvoir faire la distinction entre l'HH modérée ou grave, comme le montre si bien le témoignage suivant : « À priori, je dirais que la mienne est grave, mais comme je n'ai jamais vu quelqu'un d'autre qui a de l'HH, je ne peux pas me comparer. »

Même si on se fie principalement sur l'intensité de l'HH pour planifier un traitement, le site affecté, l'âge du patient, son état de santé ainsi que l'échec aux traitements antérieurs demeurent des facteurs à considérer.

*Environ 90 % des patients injectés aux aisselles répondent favorablement à une dose de 50 unités par aisselle.*

## L'HH focale grave

La prescription d'injections de BTX-A, comme traitement de première ligne pour contrer l'HH focale grave, n'est pas souhaitable pour plusieurs raisons :

- les compagnies d'assurance ainsi que la Régie de l'assurance maladie du Québec exigent les preuves que des traitements topiques ont été tentés, sans succès, avant d'approuver la couverture du coût de ces injections.
- on a déjà constaté des cas d'échec avec le BTX-A utilisé comme un traitement de première ligne pour l'HH plantaire grave, à

des doses aussi élevées que 250 unités par pied. Paradoxalement, d'autres cas souffrant de cette même condition ont répondu favorablement à des formulations magistrales, avec ou sans ionophorèse, malgré l'échec antérieur à des doses élevées d'injection de BTX-A.

## L'avantage des formulations topiques pour le traitement de l'HH focale

Les formulations topiques (AlCl<sub>3</sub> dans un gel salicylé) sont avantageuses :

- comme traitement de première ligne dans le contrôle de l'HH axillaire, craniofaciale, inguinale et palmoplantaire;
- comme traitement complémentaire à l'ionophorèse, lorsque celle-ci ne parvient pas à contrôler seule l'HH palmaire ou plantaire;
- comme traitement complémentaire aux injections de BTX-A, lorsque celles-ci seules ne parviennent pas à contrôler l'HH palmaire ou plantaire. Les concentrations sursaturées d'AlCl<sub>3</sub> dans un gel salicylé 4 à 6 % permettent de réduire la dose nécessaire des injections de BTX-A pour contrôler l'HH palmaire ou plantaire et de distancer l'intervalle entre leurs injections. Ensemble, ces deux facteurs contribuent à réduire le risque de formation d'anticorps neutralisants qui rendent le BTX-A totalement inefficace.

## Bref...

Différentes options thérapeutiques sont disponibles pour contrer l'HH focale en fonction de l'intensité de celle-ci, du site qu'elle affecte, de l'âge du patient et de sa tolérance aux traitements. Il faudra choisir, en collaboration avec le patient, l'option thérapeutique la plus efficace, la moins agressive et au moindre coût possible. *Clin*

### Suggestion de sites Internet sur l'hyperhidrose

- **Site du Dr Benohanian :**  
<http://www.hyperhidrose.ca/>
- **Site de ressources sur la transpiration excessive :**  
<http://www.transpirationexcessive.ca/>
- **Site de la Société Internationale d'Hyperhidrose**  
<http://www.sweathelp.org/English/>

### Bibliographie

1. Groscurth P: Anatomy of Sweat Glands. In: O.P. Kreyden, R. Böni and G. Burg, Editors, *Hyperhidrosis and Botulinum Toxin in Dermatology*, Karger, Basel (2002), pp. 1-9.
2. Benohanian A: L'hyperhidrose : Comment éponger le problème? *Le Clinicien* 2003; 18(09):118-27.
3. Benohanian A: L'hyperhidrose palmaire et plantaire, les cliniciens peuvent aussi la traiter! *Le Clinicien* 2006; 21(10):73-76.
4. Benohanian A, Boudjikian A, Paylan Y: Palmar and Plantar Hyperhidrosis: A Practical Management Algorithm. *Therapy* 2007; 4(3):279-83.
5. Solish N, Bertucci V, Dansereau A, Hong HC, Lynde C, Lupin M, Smith KC, Storwick G; Canadian Hyperhidrosis Advisory Committee. A Comprehensive Approach to the Recognition, Diagnosis, and Severity-Based Treatment of Focal Hyperhidrosis: Recommendations of the Canadian Hyperhidrosis Advisory Committee. *Dermatol Surg* 2007; 33:908-23.
6. Benohanian A: Needle-free Anesthesia: A Promising Technique for the Treatment of Palmoplantar Hyperhidrosis with Botulinum Toxin A. *Therapy* 2006; 3(5):591-96.
7. Dressler D: Pharmacological Aspects of Therapeutic Botulinum Toxin Preparations. *Nervenarzt* 2006; 77:912-21.