

# L'hyperhidrose : Comment éponger le problème?

Par Antranik Benohanian, MD, FRCPC

Tiré de la conférence Approche médico-chirurgicale de l'hyperhidrose, présentée par le CHUM, le CUSM et la Société de dermatologie de Montréal, le 17 avril 2003.

Le rôle de la transpiration est d'assurer la régulation thermique afin de maintenir la température du corps à 37 °C. On parle d'hyperhidrose lorsque la quantité de sueur produite dépasse de façon considérable celle requise pour assurer cette thermorégulation.

## Le cas de Réjean

Réjean, un ambulancier âgé d'une quarantaine d'années, souffre d'hyperhidrose parfois accompagnée de bromidrose aux aisselles, et ce, depuis qu'il est très jeune. Après avoir essayé plusieurs produits en vente libre sans obtenir de résultats satisfaisants, Réjean a finalement eu recours à une solution de 20 % de chlorure d'aluminium dans l'éthanol absolu, sous occlusion, mais ce traitement s'est également avéré inefficace. Une préparation magistrale de 20 % de chlorure d'aluminium dans un gel salicylé à 4 % lui a été prescrite pour une application au coucher après avoir bien asséché ses aisselles à l'aide d'un séchoir à cheveux. La fréquence initiale recommandée était de deux à trois soirs par semaine et devait être diminuée par la suite, selon les résultats obtenus.

**Qu'est-il arrivé à Réjean? Voir à la page 123.**

## Dans cet article :

1. Quelle est la prévalence?
2. Quels sont les types d'hyperhidrose?
3. Quels sont les traitements?

## Quelle est l'incidence de l'hyperhidrose?

Les enfants, les adolescents et les jeunes adultes sont particulièrement affectés de l'hyperhidrose. Selon une étude épidémiologique portant sur la prévalence de l'hyperhidrose aux États-Unis, présentée en mars 2003 au congrès de l'Académie américaine de dermatologie à San Francisco, l'incidence de l'hyperhidrose y est de 2,8 %. Elle est bien supérieure à celle que l'on a toujours prétendue, c'est-à-dire de 0,5 % à 1 %. Cet écart peut s'expliquer par les faits suivants :

- Plusieurs personnes ne savent pas à qui s'adresser lorsqu'elles souffrent d'hyperhidrose.
- Certaines personnes ne sont pas à l'aise avec l'idée d'en parler avec leur médecin.
- Les gens croient que ceux qui en parlent à leur médecin se font souvent dire qu'il s'agit d'un phénomène

# L'hyperhidrose

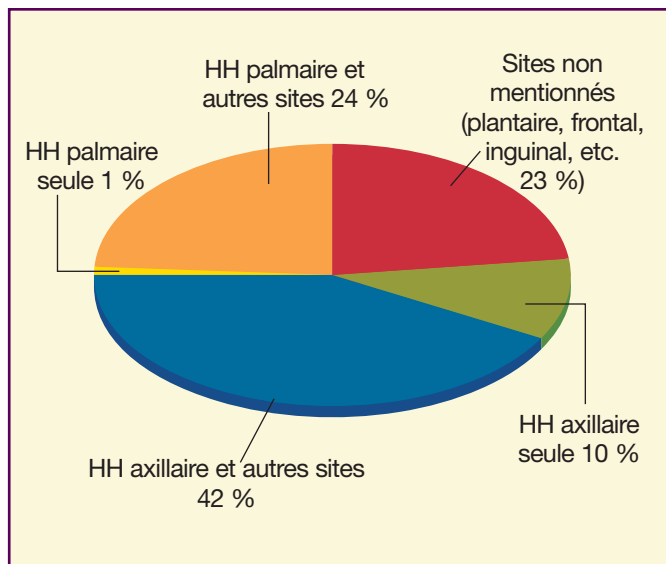


Figure 1. Sites anatomiques affectés par l'hyperhidrose (HH).

physiologique normal qu'il ne faut pas tenter d'enrayer, et ce, même s'il en résulte un grand malaise.

Les hommes et les femmes sont touchés de la même façon par cette maladie, mais les femmes consultent plus souvent un médecin pour ce problème. L'étude épidémiologique américaine démontre que 62 % des sujets n'ont consulté aucun médecin par rapport à leur problème de transpiration. Il ne faut cependant pas oublier que la distinction entre la sudation physiologique normale et une sudation pathologique n'est pas toujours évidente. La figure 1 démontre la fréquence à laquelle les divers sites anatomiques sont affectés par l'hyperhidrose.



Le **Dr Benohanian** est professeur adjoint de clinique, Université de Montréal, et dermatologue, Hôpital Saint-Luc, CHUM.

## Quel est l'impact de l'hyperhidrose sur la qualité de vie?

L'hyperhidrose peut s'avérer très gênante pour la personne qui en est affectée. Elle peut même empêcher celle-ci de fonctionner normalement et ruiner sa vie sociale et professionnelle. La figure 2 donne un aperçu des nombreux problèmes que peut causer l'hyperhidrose.<sup>1</sup>

## Quelles sont les maladies affectées par l'hyperhidrose?

- Trichomycosis axillaris
- Érythrasma
- Kératolyse ponctuée
- Intertrigo
- Tinea versicolore
- Candidiase
- Tinea pedis
- Onychomycose
- Infections bactériennes récidivantes
- Kératodermie palmoplantaire aquagénique
- Dermite des mains
- Eczéma dysidrosique (pompholyx)
- Dermite de contact
- Bulles de friction
- Verrues
- Engelures
- Durillons et callosités
- Ongles incarnés
- Maladie de Hailey-Hailey
- Érythromélgie

## Comment classe-t-on l'hyperhidrose?

L'hyperhidrose est classée « primaire » si elle est sans cause reconnue et « secondaire » lorsqu'elle est causée par une maladie. Qu'elle soit d'origine primaire ou

## L'hyperhidrose

secondaire, l'hyperhidrose est localisée lorsque la surface affectée est de moins de 100 cm<sup>2</sup> et généralisée si elle dépasse cette superficie.

Une transpiration généralisée survient à la suite de l'élévation de la température ambiante, d'une forte fièvre ou d'un effort physique pénible et prolongé.

L'hyperhidrose localisée touche surtout les aisselles, les pieds et les mains, mais parfois aussi le front, le cuir chevelu et les aines. L'hyperhidrose localisée est également appelée hyperhidrose « primaire », « idiopathique » ou « essentielle » et parfois « émotionnelle », car la transpiration est souvent déclenchée par l'anxiété ou la peur.

## Quels sont les traitements systémiques de l'hyperhidrose?

### La psychothérapie

Une tentative de soulager le stress du patient qui souffre d'hyperhidrose par un tranquillisant mineur est à envisager, mais, souvent, ces tranquillisants n'entraîneront qu'une rémission partielle des symptômes. Certaines personnes répondent bien à des médicaments comme l'amitriptyline et l'hydroxyzine, lesquels produisent des effets tranquillisants et anticholinergiques, tandis que d'autres patients répondent mieux aux traitements de rétroaction biologique.

### Les agents anticholinergiques

La sudation eccrine est activée par des fibres sympathiques postganglionnaires qui, à l'instar des fibres parasympathiques ou cholinergiques, ont comme neurotransmetteur l'acétylcholine. En empêchant la libération de l'acétylcholine, les agents anticholinergiques parviennent à arrêter la transpiration.

Malheureusement, les effets anticholinergiques générés par ces médicaments s'avèrent parfois pires que la transpiration elle-même; tachycardie, bouche sèche, diminution de la motilité intestinale et recrudescence de

## **LIPITOR\*** : Viser juste.

**EFFICACITÉ** ➤ †Un effet puissant et démontré sur tous les paramètres lipidiques<sup>1</sup>



**C-LDL**  
**39 à 60 %**  
(types IIa et IIb)<sup>1†</sup>

**LIPITOR est un inhibiteur de l'HMG-CoA réductase (statine).** LIPITOR (atorvastatine calcique) est indiqué comme adjuvant aux changements du mode de vie, y compris l'adoption d'une diète, pour réduire les taux trop élevés de cholestérol total, de C-LDL, de triglycérides et d'apolipoprotéine B dans les cas d'hyperlipidémie et de dyslipidémie (y compris l'hypercholestérolémie primitive, l'hyperlipidémie combinée [ou mixte], la dysbétalipoprotéïnémie, l'hypertriglycéridémie et l'hypercholestérolémie familiale), lorsque la réponse au régime alimentaire et à d'autres interventions non pharmacologiques n'est pas satisfaisante.

LIPITOR fait aussi augmenter le taux de cholestérol HDL et, ce faisant, diminue les rapports C-LDL/C-HDL et C total/C-HDL (dyslipidémie de type IIa et IIb de Fredrickson). Comparativement aux variations du taux de C-LDL, celles du taux de C-HDL obtenues avec les inhibiteurs de l'HMG-CoA réductase sont plutôt modestes; elles ne jouent pas un rôle essentiel dans la baisse des rapports C-LDL/C-HDL et C total/C-HDL.

Consulter les renseignements thérapeutiques pour obtenir l'information complète sur les mises en garde, les précautions ainsi que la posologie et l'administration.

LIPITOR est contre-indiqué durant la grossesse et l'allaitement, en présence d'une maladie du foie évolutive ou d'élévations persistantes et inexplicables du taux sérique de transaminases dépassant 3 fois la limite normale supérieure, ou d'une hypersensibilité à un ingrédient de la préparation.

# L'hyperhidrose

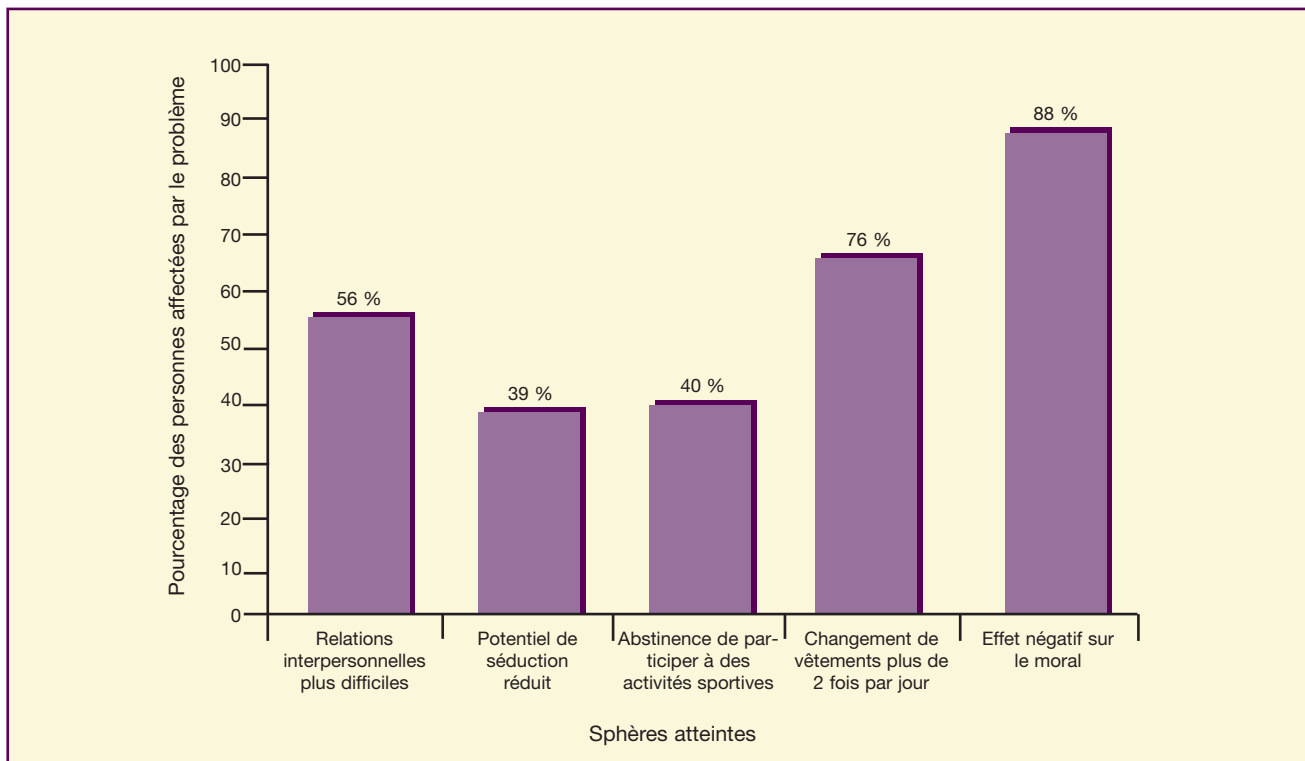


Figure 2. Problèmes pouvant être causés par l'hyperhidrose.

certaines affections telles que le glaucome, l'érythème toxique, les convulsions, etc. De plus, les effets indésirables de ces médicaments apparaissent avant même que la transpiration n'ait été contrôlée. C'est pourquoi les médicaments anticholinergiques sont peu recommandés pour le traitement de l'hyperhidrose.

La littérature médicale rapporte des cas d'hyperhidrose qui ont répondu aux médicaments suivant :

- l'indométhacine (25 mg, 3 fois par jour);
- le diltiazem (30 à 60 mg, 3 fois par jour);
- la clonidine (0,1 mg, 2 fois par jour);
- le propranolol (20 mg, 3 fois par jour);
- l'oxprénolol (80 mg).<sup>2-5</sup>

## Quel est le traitement de l'hyperhidrose localisée?

### Les antisudorifiques et les déodorants

Les antisudorifiques sont des produits destinés à atténuer la sécrétion de la sueur eccrine et apocrine. C'est en créant un bouchon dans l'acrocyngium que l'on parvient à bloquer le processus de transpiration. Ce bouchon est essentiellement composé de sels à base d'aluminium.

Les déodorants, quant à eux, sont des produits conçus pour diminuer ou supprimer l'odeur engendrée par la transpiration. Ils contiennent soit un agent antimicrobien pour combattre l'odeur, soit un parfum pour masquer celle-ci.

Le rôle joué par les agents microbiens dans la

## L'hyperhidrose

### Qu'est-il arrivé à Réjean?

La vie de Réjean a complètement changé. Je rencontre souvent Réjean, qui est ambulancier, à l'urgence ou lors de rencontres sociales. Parfois, je le questionne à propos de l'efficacité du traitement et il me répond que celui-ci a grandement amélioré sa qualité de vie. Il n'a plus besoin de changer de vêtements de trois à quatre fois par jour et il est beaucoup mieux dans sa peau. Il doit maintenant appliquer le traitement seulement une fois par mois.

La genèse de la bromidrose apocrine est beaucoup plus importante que celle des composants de la sueur apocrine. Il est intéressant de noter que la sueur apocrine fraîchement sécrétée est inodore; ce n'est que sous l'action bactérienne que certains des composés azotés se transforment en substances chimiques malodorantes. En cas d'hyperhidrose axillaire, la sueur eccrine profuse ne donne aucune chance aux bactéries d'agir sur la sueur apocrine. Ainsi, une bromidrose se produit rarement au niveau des aisselles en présence d'hyperhidrose axillaire.

Contrairement à l'hyperhidrose axillaire, l'hyperhidrose plantaire s'accompagne très souvent de bromidrose plantaire. Le port de souliers fermés peut créer un environnement de chaleur et d'humidité qui agit comme un incubateur et qui favorise la croissance bactérienne, fongique et virale. L'exemple le plus courant de ce phénomène est la kératolyse ponctuée.

Dans la majorité des cas, les préparations topiques de sels d'aluminium utilisées avec ou sans occlusion parviennent à contrôler très efficacement l'hyperhidrose localisée axillaire et les formes banales d'hyperhidrose palmoplantaire. Ces traitements sont cependant moins efficaces au niveau des mains et des pieds, où une épaisse couche cornée empêche l'accès du chlorure d'aluminium aux glandes eccrines, là où son action est requise. Lorsque les préparations topiques s'avèrent inefficaces, des préparations magistrales de

## <sup>®</sup>LIPITOR\* : Viser juste.

**EFFICACITÉ** ➤ † Un effet puissant et démontré sur tous les paramètres lipidiques<sup>1</sup>

**EXPÉRIENCE** ➤ Une expérience de plus de **44 48 millions** d'années-patients<sup>2\*</sup>



Les taux de lipides devraient être mesurés périodiquement et la posologie de LIPITOR modifiée, au besoin, d'après les taux cibles recommandés dans les directives.

La prudence s'impose chez les patients gravement hypercholestérolémiques qui présentent aussi une atteinte rénale, qui sont âgés ou qui reçoivent en concomitance de la digoxine ou des inhibiteurs de la CYP 3A4.

La fonction hépatique doit être évaluée avant d'amorcer le traitement et à intervalles réguliers par la suite. Une attention particulière doit être accordée aux patients ayant des taux sériques de transaminases élevés; chez ces patients, les mesures doivent être répétées plus rapidement et effectuées plus fréquemment par la suite.

Les effets des modifications des taux de lipoprotéines provoquées par l'atorvastatine, y compris la réduction des taux sériques de cholestérol, sur la morbidité et la mortalité d'origine cardiovasculaire ainsi que sur la mortalité globale n'ont pas encore été élucidés.

\* L'unité année-patient représente la durée totale d'exposition à LIPITOR pour tous les patients traités, c'est-à-dire la somme des périodes de traitement de chaque patient<sup>2</sup>.

# L'hyperhidrose

Tableau 1

## Algorithme thérapeutique pour le traitement de l'hyperhidrose focale sur une échelle de 1 (légère) à 4 (grave)

- Antisudorifiques à base de sels d'aluminium offerts sans ordonnance
  - Chlorure d'aluminium à 6 % et éthanol absolu
- Chlorure d'aluminium à 12,5 %
  - Chlorure d'aluminium à 20 % et éthanol absolu, avec ou sans occlusion
  - Chlorure d'aluminium à 20 % et gel salicylé
- Chlorure d'aluminium de 40 % à 50 % et gel salicylé
  - Ionophorèse.
- Injections de toxine botulinique A
  - Excision chirurgicale des glandes eccrines aux aisselles. Cette pratique peut toutefois laisser des cicatrices.
  - Sympathectomie endoscopique transthoracique. Par contre, l'hyperhidrose compensatoire est une conséquence de ce traitement qui est à craindre.

Adapté de : Benohanian, A, Dansereau, A, Bolduc, C, et coll. : Localized hyperhidrosis treated with aluminum chloride in a salicylic acid gel base. *Int J Dermatol* 37:701, 1998 et Bushara, KO, Park, DM, Jones, JC, et coll. : Botulinum toxin, a possible new treatment for axillary hyperhidrosis. *Clin Exp Dermatol* 21(4): 276, 1996.

chlorure d'aluminium dans une solution en gel avec ou sans acide salicylique (4 % à 6 %) peuvent être prescrites, comme dans le cas de Réjean, et ce, même si la préparation de ce traitement exige du temps, de la patience et une certaine expertise de la part du pharmacien. Les concentrations varient selon la zone touchée par l'hyperhidrose, la gravité de celle-ci, l'âge du patient et la tolérance individuelle au chlorure d'aluminium.

Lorsque les sels d'aluminium s'avèrent inefficaces ou mal tolérés aux aisselles, l'injection de la toxine botulinique A doit être considérée. La procédure d'injection de toxine botulinique A est simple et ne dure qu'une dizaine de minutes. Elle agit après un délai de deux à six jours et elle arrête la transpiration pour une durée qui varie en moyenne de six à neuf mois. Cette toxine agit au niveau des synapses nerveuses et elle empêche la libération de l'acétyl-

choline. Ce traitement n'entraîne pas d'effets indésirables importants. Une légère faiblesse musculaire peut se manifester lorsque les injections ont lieu au niveau des mains ou des pieds et cela peut nuire temporairement à la saisie ferme d'un objet. Le traitement à la toxine botulinique A a été approuvé par Santé Canada en septembre 2001 pour son usage au niveau des aisselles. L'ionophorèse, qui représente un bon traitement pour les mains et les pieds, est généralement mal tolérée dans la région des aisselles.

Il est souhaitable, en collaboration avec le dermatologue si nécessaire, de choisir le traitement le mieux approprié à chaque cas et le moins coûteux possible. Les procédures chirurgicales vigoureuses, telles que l'ablation des glandes eccrines aux aisselles ou la sympathectomie transthoracique, doivent être envisagées seulement en dernier recours (tableau 1).

# L'hyperhidrose

## À retenir...

- Les enfants, les adolescents et les jeunes adultes sont particulièrement affectés par l'hyperhidrose.
- Les hommes et les femmes sont touchés de la même façon par cette maladie, mais les femmes consultent plus souvent un médecin pour ce problème.
- L'hyperhidrose localisée est également appelée hyperhidrose « primaire », « idiopathique » ou « essentielle » et parfois « émotionnelle », car la transpiration est souvent déclenchée par l'anxiété ou la peur.
- Lorsque les sels d'aluminium s'avèrent inefficaces ou mal tolérés aux aisselles, l'injection de la toxine botulinique A doit être considérée.
- Les procédures chirurgicales vigoureuses, telles que l'ablation des glandes eccrines aux aisselles ou la sympathectomie transthoracique, doivent être envisagées seulement en dernier recours.

## Pourquoi utiliser un gel salicylé au lieu d'une solution d'alcool?

Le traitement en gel salicylé potentialise l'effet du chlorure d'aluminium par rapport aux préparations alcoolisées. De plus, le gel d'alcool cause moins d'irritation et d'assèche-

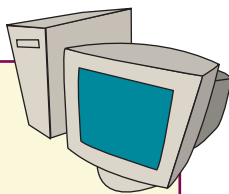
### À visiter :

#### Médecins

1. <http://www.hyperhidrosis.ca>
2. <http://www.transpirationexcessive.ca>
3. <http://www.reseauproteus.net/1000maux/h/hyperhidrose.htm>
4. [http://www.abimelec.com/transpiration\\_excessive.html](http://www.abimelec.com/transpiration_excessive.html)

#### Patients

1. <http://www.geocities.com/montrealhh/treat.htm>
2. <http://hyperhidrose.free.fr>
3. <http://www.transpirationexcessive.ca>



ment que la solution d'alcool.<sup>6</sup> La couche cornée étant plus hydratée, l'absorption par l'épiderme s'effectue plus efficacement.<sup>7</sup> Si le chlorure d'aluminium est soluble 1:1 dans l'eau, il n'est soluble que 1:4 dans l'éthanol. Cette propriété empêche le chlorure d'aluminium d'atteindre des concentrations de plus de 25 % dans l'éthanol. Dans le véhicule en gel, le chlorure d'aluminium est dispersé sous forme de microcristaux pouvant atteindre des concentrations sursaturées de 50 % ou plus. La présence d'hydroxypropylcellulose dans le gel aide le chlorure d'aluminium à atteindre ces concentrations. L'acide salicylique a comme rôle de potentialiser la perméabilité du chlorure d'aluminium à travers la couche cornée épaisse au niveau des paumes et des plantes, qui est une barrière difficile à franchir, permettant ainsi l'accès du chlorure d'aluminium aux glandes eccrines, là où son action est essentielle. De plus, l'acide salicylique possède des propriétés antisudorifiques, ce qui fait qu'il agit en synergie avec le chlorure d'aluminium. L'occlusion au papier de cellophane s'avère ainsi inutile.

## Quel est le mode d'utilisation des préparations à base de sels d'aluminium?

L'application des préparations à base de sels d'aluminium se fait habituellement au coucher, puisque c'est à ce moment que l'activité des glandes eccrines diminue et que cela permet une meilleure pénétration du médicament à travers la couche cornée. Il faut d'abord assécher, à l'aide d'un séchoir à cheveux, la région à traiter, car le chlorure d'aluminium formera de l'acide chlorhydrique s'il y a présence d'eau, ce qui pourrait causer un picotement et une forte irritation. L'occlusion n'est pas nécessaire

pour les patients qui utilisent les préparations de gel salicylé.

La fréquence d'application au niveau des aisselles est de deux à trois soirs par semaine et les applications deviennent de plus en plus espacées par la suite, car des changements structuraux affectent les glandes eccrines après une période d'environ 18 mois, ce qui permet une diminution considérable du volume de transpiration.<sup>8</sup>

Au niveau des mains et des pieds, l'application des préparations à base de sels d'aluminium s'effectue de la même façon qu'aux aisselles, c'est-à-dire au coucher, après avoir bien asséché la région à traiter, sauf que cette application peut être quotidienne. *Clin*

## Références

1. Naumann, MK, Lowe, NJ : Effect of botulinum toxin type A on quality of life measures in patients with excessive axillary sweating: A randomized controlled trial. Br J Dermatol 147(6):1218, 2002.
2. Goldyne, ME : Indomethacin and Hyperhidrosis. (Letter) J Am Acad Dermatol 6:545, 1982.
3. James, WD, Schoemaker, EB, Rodman, OG : Emotional eccrine sweating. Arch Dermatol 123:925, 1987.
4. Feder, R : Clonidine treatment of excessive sweating. J Clin Psychiatry. 56(1):35, 1995.
5. Pescatello, LS, Mack, GW, Leach, CN Jr, et coll. : Thermoregulation in mildly hypertensive men during beta-adrenergic blockade. Med Sci Sports Exerc 22(2):222, 1990.
6. Newman, JL, Seitz, JC : Intermittent use of an antimicrobial hand gel for reducing soap-induced irritation of health care personnel. Am J Infect Control 18(3):194, 1990.
7. Comes, DA, Dolan, MJ, Fendler, EJ, et coll. : Effects of alcohol on human skin. AAD poster, 1997.

8. Hölzle, E, Braun-Falco, O : Structural changes in axillary eccrine glands following long-term treatment with aluminium chloride hexahydrate solution. Br J Dermatol 110:339, 1984.

## Lectures suggérées

1. Naumann, M, Hamm, H : Definition of Axillary Hyperhidrosis by Gravimetric Assessment. Arch Dermatol 138:539, 2002.
2. Benohanian, A: La bromidrose. Le Clinicien11(10):131, 1996.
3. Strutton, DR, Kowalski, JW, Glaser, DA, et coll. : Prevalence of Hyperhidrosis: Results from a National Survey AAD Poster 362 San Francisco, 2003.
4. Benohanian, A : Antiperspirants and Deodorants. Clin Dermatol 19:398, 2001.
5. Sato, K : Biology of sweat glands and their disorders II. Disorders of sweat gland function. J Am Acad Dermatol 20:713, 1989.



[www.stacommunications.com](http://www.stacommunications.com)



Cet article est disponible en ligne.  
Visitez *Le Clinicien*.

**Voir les questions les plus fréquemment posées au sujet de l'hyperhidrose dans la rubrique *Consultation éclair* à la page 21.**