

# MycNews

## SPÉCIAL CHEVEUX

### Bulletin d'information destiné aux professionnels

**MYCOCEUTICS® SARL**  
BP 2157  
F- 51081 Reims Cedex  
Tél : 03 26 82 65 05  
www.mycoceutix.com

#### Editorial

Notre chevelure en dit parfois long sur notre santé même s'il n'existe pas de lien entre longévité et calvitie.<sup>1</sup> Le cheveu tombe en cas de trouble hormonal, de tabagisme,<sup>2,3</sup> d'effet indésirable médicamenteux, de stress affectif, d'intolérance au gluten, etc.. Certaines polyamines, produits de dégradation des protéines (ex: la putrescine) augmentent la chute du cheveu et le risque de polypose colique, de cancer prostatique ou de maladie d'Alzheimer. La thèse de l'hyperandrogénie prédomine. La corrélation entre maladie coronarienne et calvitie ou bien entre cancer prostatique et calvitie abonde en ce sens.<sup>4,5</sup> Mais l'action des androgènes passerait par la voie des polyamines. Il est donc indispensable d'évoquer de nouvelles hypothèses qui amènent à modifier l'alimentation. Par ailleurs, des techniques physiques innovantes (onde électromagnétiques pulsées ou diodes laser), permettent de rédiger de nouveaux protocoles.

Dr Bruno DONATINI

#### Pathogénie Classique

La vision classique sépare les chutes localisées et celles diffuses. Pour les causes localisées l'avis d'un dermatologue s'impose, essentiellement pour la recherche d'une cause infectieuse ou psoriasique. En cas de chute diffuse on distingue la chute progressive (voir encadré) le plus souvent androgénique et la chute diffuse soudaine de cause toxique (ex : radiochimiothérapie) ou bien dysimmunitaire en cas d'alopecie areata totale.

### Sommaire

éditorial .....1

pathogénie classique.....1

Prise en charge usuelle .....2

Nouveautés thérapeutiques

Traitement du terrain.....2

LED et ondes électromagnétiques pulsées.....2

Les compléments alimentaires efficaces...3

Protocole employé..4

Cas clinique.....4

#### Causes des chutes progressives

##### ◇ MÉDICAMENTS

- anticoagulants
- androgènes ou progestatifs androgéniques
- lithium, antidépresseurs, neuroleptiques, antiépileptiques
- antialdostérone (diurétiques), antithyroïdiens de synthèse, dérivés de la cortisone

##### ◇ CARENCES

- déficit en fer (grossesse, allaitement, saignement chronique, etc...)
- malnutrition (régimes amaigrissants, anorexie mentale)

##### ◇ MALADIES ENDOCRINIENNES

- hypothyroïdie ou hyperthyroïdie
- dérèglements au niveau de l'hypophyse
- excès d'androgènes absolu ou relatif (ménopause)



Schéma 1

#### L'ALOPÉCIE DITE ANDROGÉNIQUE DOMINE LES CAUSES.

**CHEZ LA FEMME** (voir schéma 1), la chute commence par un élargissement de la raie médiane et les cheveux deviennent plus fins.

##### Facteurs aggravants :

- Le stress
- Les contraceptifs ou les traitements hormonaux de substitution .
- Les facteurs saisonniers, automne ou printemps
- Le syndrome des ovaires micro-polykystiques à l'origine d'une hyperandrogénie ovarienne.

#### CHEZ L'HOMME (voir schéma 2)

L'alopecie androgénique est liée à l'hyperactivité d'une enzyme, la 5 $\alpha$ -réductase, qui convertit la testostérone en dihydrotestostérone (DHT). Le taux trop élevé de DHT raccourcit la phase de croissance du cheveu. La 5 alpha réductase provoque l'apoptose des follicules capillaires par action sur la caspase.<sup>8</sup>

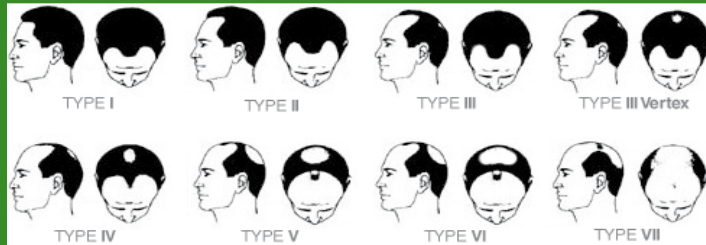


Schéma 2

## La chute est-elle anormale ?

### En cas d'alopecie deux phénomènes s'observent :

- une diminution du diamètre du cheveu sur le haut du crâne par rapport aux diamètres dans la région occipitale car le cheveu meurt prématurément : **il est fin et peu coloré** (miniaturisation)
- Le nombre de cheveux par follicule diminue : d'où une faible densité à cause de nombreux cheveux isolés.<sup>3</sup>

On peut réaliser un test de traction qui s'effectue sur des cheveux non lavés depuis 3 jours et sur 10 cheveux. Il est considéré comme positif si plus de deux cheveux sont arrachés. Cela correspond à une perte journalière de plus de 80 cheveux.

## Prise en charge usuelle

### Chez la femme

Rechercher l'hyperandrogénie.<sup>3</sup> Si les taux de testostérone et SHBP sont normaux, la spironolactone suffit sinon l'acétate de cyprotérone est le traitement de choix.<sup>4</sup>

Eviter les mauvais traitements des cheveux: tresses, permanentes, brushing. En cas de contraception utiliser un pro-

gestatif non androgénique (désogestrel)  
Lutter contre la séborrhée (cheveux gras avec pellicules et démangeaisons) avec des shampoings antifongiques, ou à l'huile de cade. Ne pas hésiter à utiliser le minoxidil (Alostil® 5%) un inhibiteur de la 5 alpha-réductase.

### Chez l'homme

Utiliser propécia (finastéride), 1 comprimé par jour pendant au minimum 6 mois.

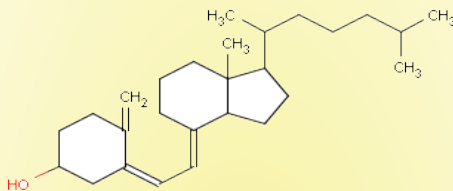
### Optimisation médicamenteuses

- la spironolactone est un diurétique doux possédant des effets anti-androgènes. Elle diminue hirsutisme et chute des cheveux.<sup>4-7</sup>

- l'utilisation locale d'acide trans-rétinoïque (ATRA) [trétinoïne: Retacnyl®, Effederm®, Locacid®, Curacné®] optimise l'effet du minoxidil.<sup>8</sup>

## Nouveautés thérapeutiques

### TRAITEMENT DU TERRAIN



### La vitamine D3

La vitamine D3 stimule la pousse des cheveux.<sup>1,2</sup> Elle protège contre l'alopecie induite par la chimio<sup>3</sup> ou la radiothérapie.<sup>4</sup>

Le psoriasis (alopeciant) est amélioré par la vitamine D3.<sup>5</sup>

Le récepteur de la vitamine D régule la pousse du cheveu chez l'homme comme chez la souris.<sup>6</sup> L'absence de ce récepteur induit la calvitie.<sup>7-9</sup>

Dans la maladie coeliaque on note une baisse de la vitamine D3.<sup>10-12</sup>

L'alopecie régresse à l'arrêt du gluten et puis réapparaît à sa reprise.<sup>13-15</sup>

Parfois, alopecie est l'unique élément diagnostique initial.<sup>16</sup>

Une alopecie androgénique est associée à un risque accru de cancer prostatique,<sup>18</sup> ou de maladie coronarienne<sup>19</sup> eux-mêmes favorisés par une carence en vitamine D3.

La vitamine D3 est un inhibiteur du récepteur CXCR3, un marqueur de l'inflammation, de la prolifération tumorale ou de la dissémination métastatique.<sup>20-24</sup>

Les inhibiteurs du CXCR 3 (comme la vitamine D3) empêchent la survenue de myasthénie,<sup>25</sup> d'encéphalite auto-immune,<sup>26</sup> de l'inflammation artéritique,<sup>27</sup> de Gougerot-Sjögren,<sup>28</sup> de MICI,<sup>29</sup> d'asthme<sup>30</sup> ou de thyroïdites.<sup>31</sup>

**En diminuant inflammation et maladie auto-immune (souvent associée à une chute des cheveux), la vitamine D3 diminue les risques d'alopecie.**

### La perméabilité intestinale à combattre

Le gluten augmente la synthèse intestinale de zonuline qui accroît la perméabilité digestive.<sup>1-4</sup>

L'interleukine 10 (anti-inflammatoire) ou les inhibiteurs de la zonuline ou du CXCR3 (comme la vitamine D3) diminuent la perméabilité intestinale.<sup>5</sup>

**La perméabilité intestinale est un meilleur test diagnostique d'intolérance au gluten que la présence d'anticorps anti-transglutaminase ou anti-gliadine.<sup>6</sup>**

L'absence d'augmentation du taux de vitamine D3 malgré un apport bien conduit (ex : Dédrogyl® 15 gouttes/semaine après une dose de charge éventuelle) doit amener au diagnostic d'intolérance au gluten.

**Si le taux sanguin de vitamine D3 augmente à l'arrêt du gluten, l'intolérance est confirmée.**

### Les polyamines à combattre

Les polyamines (spermidine et putrescine) proviennent de la dégradation des amines alimentaires par l'ornithine décarboxylase (vers la putrescine) ou la S-adénosylmethionine décarboxylase (vers la spermidine). Elles favorisent la prolifération des muqueuses avec polypes et cancers.

**L'excès de putrescine provoque l'altération de la pousse des poils ou des cheveux alors que la spermidine permet la croissance normale des cheveux.<sup>1-11</sup>**

La 5 alpha dihydrotestostérone provoque l'élévation de la putrescine et la chute des cheveux). Ainsi, l'inhibition de l'ornithine décarboxylase (avec respect de la spermidine) pourrait freiner l'effet d'une hyperandrogénie.<sup>12-20</sup>

Les flavonoïdes et procyanines du chocolat ainsi que l'acide cinnamique (cannelle)

inhibent la putrescine et spermidine.<sup>21,22</sup>

L'un des effets indésirables les plus fréquents chez les ouvriers découpeurs de cannelle est la chute des cheveux : 37,5%.<sup>23</sup>

**La pleurote inhibe l'ornithine décarboxylase. Elle réduit la survenue de polypose<sup>24,25</sup> et favorise la repousse des cheveux.**

**Un lien entre démence, polyamines, infection à Helicobacter pylori et cheveu.**

La forme du cheveu est modifiée en cas de maladie d'Alzheimer.<sup>1,2</sup> Sa teneur en polyamines augmente<sup>4</sup> car il existe aussi un lien entre infection à HP, polyamines, Alzheimer et calvitie.

Le germe Helicobacter pylori - en cause dans les gastrites chroniques - augmente la synthèse de polyamines,<sup>6-9</sup> La réduction des polyamines inhibent la croissance de HP qui finit par disparaître.<sup>11</sup>

C'est l'augmentation des polyamines gastriques qui favoriserait d'une part le cancer et d'autre part la présence d'HP et le risque de maladie d'Alzheimer.<sup>12-16</sup>

Des cas isolés suggèrent un lien entre infection par helicobacter pylori et alopecie areata.<sup>18</sup>

HP capte les hormones stéroïdiennes androgéniques pour assurer sa croissance.<sup>19</sup> On peut spéculer que l'hyperandrogénie aide la prolifération d'HP et la synthèse de polyamines donc de la putrescine, néfaste à la vitalité capillaire.

### PLEUROTUS OSTREATUS



Régulateur des hormones stéroïdiennes et inhibiteurs de l'ornithine décarboxylase, indiquée dans la double prévention du cheveu de la maladie d'Alzheimer.

LED ( DIODES LASER), ONDES ÉLECTROMAGNÉTIQUES PULSÉES



**Les ondes électromagnétiques pulsées**



Les ondes électromagnétiques pulsées augmentent la synthèse de FGF, diminuent l'inflammation et augmentent la perfusion des tissus<sup>2</sup> et la pousse des cheveux

**La Lumière IR-A (Super Lze ou hydrosun®)**



La lumière IR-A est efficace dans le traitement de l'alopecie, comme les LED infrarouges.<sup>3</sup>

**Les compléments alimentaires efficaces**

Le bulbe capillaire échappe à la veille immunitaire usuelle. La perte de cette état de grâce provoque une alopecie cicatricielle.<sup>1,2</sup> Ainsi, des antécédents d'auto-immunité augmentent le risque d'alopecie.<sup>3</sup> L'exposition au trichloréthylène favorise la survenue de maladie auto-immune cutanée et d'alopecie ce qui illustre bien le lien entre immunité et alopecie.<sup>4</sup> Une infection à HP peut également favoriser la survenue d'alopecie par la baisse de l'immunité.<sup>5</sup>

**Les champignons comme le Coriolus ou le Ganoderme sont particulièrement appropriés avec leur propriétés immunostimulantes et hépatoprotectrices.** L'alopecie induite par radio ou chimiothérapie est améliorée ou prévenue par la prise de ces champignons ou encore d' Agaricus blazei, Maïtaké, Phellinus ou Shiitaké.<sup>6,7</sup>

Au delà de l'effet immunitaire ou hépatique, cet effet passe aussi par la baisse de l'inflammation intestinale et par l'inhibition du cxcr3. Le Phellinus linteus diminue la perméabilité et l'inflammation digestive.<sup>9</sup>

De nombreux compléments alimentaires seraient efficaces contre l'alopecie androgénique; nous retiendrons :

- Urtica dioica qui stoppe la conversion de la testostérone en dihydrotestostérone (DHT) en inhibant l'action de la 5 α-réductase. Une étude randomisée en double constate l'équivalence entre le palmier nain + d'ortie et finastéride sur la prostate par l'inhibition de la 5-alpha réductase<sup>2</sup>
- Thym, romarin, lavande, cèdre qui diminuent les zones d'alopecie<sup>4</sup>. Le romarin est très peu allergisant et augmente les cellules souches circulantes. On favorisera cette HE utilisée traditionnellement dans cette indication.<sup>5</sup>



**Le Polyporus umbellatus**



Critères principaux d'évaluation  
épaisseur moyenne du cheveu :  
vertex versus occiput  
(10 cheveux)

## PROTOCOLE EMPLOYE

### Bilan hormonal:

thyroïde, vitamine D3 (diminuer le gluten si besoin),

Régime pauvre en polyamines (voir [www.nutrialys.fr](http://www.nutrialys.fr))

### Compléments alimentaires:

Polyporus umbellatus : 2 x 2/jour : 3 mois

Pleurotus ostreatus : 2 x 2/j : 3 mois

### Traitement physique:

Biostim® (7/35/4) : 30 minutes ; 2 f/semaines ; 6 semaines

LED : 30 minutes ; 2 f/semaine ; 6 semaines

### Soins des cheveux:

tous les jours avec : Extrait de Ganocor riche en polyphénols +

Extrait d'ortie + Huile essentielle de Romarin



## Cas clinique

Mme V. A. 57 ans, porteuse d'un glioblastome fronto-temporal gauche opéré en janvier 2009 sans exérèse complète, traitée par radiothérapie puis Témodal® + vitamine D3 + GanoCor (3/j) ingère volontairement 10 boîtes de Propofan® le 24 août 2009. Elle est hospitalisée le 25/08/2009 avec une paracétamolémie à 127,1 mg/l.

Une hépatite fulminante survient dès le lendemain avec des ALAT à 10 412 UI/ml et une insuffisance hépatocellulaire sévère (TP = 37%, facteur V = 45%, troubles de la conscience).

Les réanimateurs annoncent le transfert à l'hôpital Beaujon ainsi que le

décès rapide et très probable de Mme V.A. à sa famille malgré le traitement par N. acétylcystéine.

A la surprise des soignants, les transaminases baissent dès le 28/8. Le 30/8, les ALAT sont à 2135.

Mme V.A. sort de réanimation le 31/8 avec des ALAT à 1525 et une récupération complète des fonctions hépatocellulaires.

Mme V.A. passera une semaine dans un service de gastro-entérologie classique pour surveillance et sortira de l'hôpital le 7/9 avec des ALAT égales à 233. Mme V.A. a repris le GanoCor dès le 31/8.

Le 12/9 les ALAT seront normales à 37 et une autre cure de Témodal® sera commencée le 19/9.

L'IRM de contrôle du gliome montre une régression des lésions avec images cicatricielles.

Mme V.A. arrête la corticothérapie sans ressentir de céphalées.

Le traitement par Témodal® prendra fin le 15 décembre 2009. Le radiochimiothérapeute est très satisfait du résultat (rémission complète).

La repousse des cheveux est rapide et la densité surprenante.

### CONCLUSIONS :

Seul le GanoCor peut expliquer la récupération hépatique.

Les propriétés hépatoprotectrices du *Coriolus versicolor* et du *Ganoderma lucidum* ont déjà été publiées.

Elles expliquent probablement la qualité et la rapidité de repousse des cheveux.

Le GanoCor a probablement participé à la régression du glioblastome (effet apoptotique).

MYCOCEUTICS®

BP 2157

51081 Reims Cedex

03 26 82 65 05

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

Contactez nous pour recevoir :

- Des bons de commande
- Des informations complémentaires sur nos productions ou nos formations.
- La liste des références bibliographiques

