



Le **Dr Jean-Paul Curtay** a créé la première consultation de nutrithérapie en France et, à partir de 1989, enseigné ses techniques aux médecins dans une dizaine de pays européens, au Moyen-Orient, aux États-Unis, etc. Il est à l'origine de plusieurs des protocoles utilisés dans cette discipline. Il a enseigné des formations complètes de nutrithérapie au Collège Sutherland, à la Faculté de Pharmacie (Paris), à la Faculté de Médecine de Lisbonne, à l'Université Libre de Bruxelles, à Physioenergetik Institut (Vienne), en Guadeloupe, en Guyane, une formation qui se déroule actuellement en 24 week-ends.

www.ienpa.com, www.cfna.be
www.parcours-okinawa.com
www.parcours-okinawa.fr

Il est l'auteur de nombreux ouvrages sur la nutrithérapie, d'une Encyclopédie pratique des vitamines et minéraux, également co-auteur des célèbres **6 Ordonnances anti-stress**. Il a également conçu **Le Parcours Okinawa**, un outil d'accompagnement quotidien composé de 180 vidéos et « d'avancées du jour », pour intégrer en 9 mois les habitudes principales qui ont contribué à la longévité en bonne santé des anciens d'Okinawa.

En tant que président de la Société de Médecine Nutritionnelle, il s'emploie à développer l'enseignement de la nutrithérapie auprès des médecins, à introduire l'éducation nutritionnelle dans les écoles et à amener les agriculteurs et l'industrie agro-alimentaire à évoluer vers des produits intégrant les demandes « mieux-être et santé ».

Jean-Paul Curtay vit dans la forêt de Fontainebleau, est père de deux enfants, adore la nature, le sport, la lecture, les expositions, les concerts, les voyages, la photographie... Il a écrit plusieurs livres dans d'autres domaines : poésie, éducation, composé de la musique. Ses peintures, vidéos et autres œuvres figurent dans les collections de musées comme le Centre Pompidou, le Musée d'Art Moderne de Montréal, le Getty Museum de Los Angeles.

ACNÉ : CE QU'IL FAUT FAIRE POUR S'EN DÉFAIRE !

I. À QUOI ÇA SERT, L'ACNÉ ?

Notre peau est un peu comme une paire de chaussures en cuir. Pour éviter qu'elle ne s'abîme, elle a besoin qu'on en prenne soin. De la même manière, pour éviter que la peau ne s'assèche, elle a besoin d'être huilée. C'est le rôle que joue ce qu'on appelle le sébum. C'est une sorte de très mince film gras, composé de lipides, qui est sécrété par de petites glandes rattachées aux poils, les glandes sébacées. Comme le cirage pour la chaussure, le sébum joue aussi un rôle dans l'imperméabilisation de la peau, dans l'entretien de sa souplesse mais aussi dans ses défenses antimicrobiennes. Il se charge également de donner leur lustre aux poils et aux cheveux.

Par ailleurs, le fait que la peau soit grasse retarde l'apparition des rides.

Le sébum véhicule les antioxydants liposolubles comme la vitamine E, la coenzyme Q10 – et de découverte récente, la mélatonine –, de même que les acides gras oméga-3. C'est donc lui qui apporte à la peau ses défenses anti-inflammatoires.

Mise en garde: les informations de cette lettre d'information sont publiées à titre purement informatif et ne peuvent être considérées comme des conseils médicaux personnalisés. Ceci n'est pas une ordonnance. Il existe des contre-indications possibles pour les produits cités. Aucun traitement ne devrait être entrepris en se basant uniquement sur le contenu de cette lettre, et il est fortement recommandé au lecteur de consulter des professionnels de santé dûment accrédités auprès des autorités sanitaires pour toute question relative à leur santé et leur bien-être. L'éditeur n'est pas un fournisseur de soins médicaux homologués. L'éditeur de cette lettre d'information s'interdit formellement d'entrer dans une relation de praticien de santé vis-à-vis de malades avec ses lecteurs.

Notre peau est ponctuée d'environ 2 millions de glandes sébacées.

Elles sont principalement situées dans le visage, les épaules, le haut de la poitrine et du dos... Ce n'est donc pas un hasard si c'est dans ces endroits du corps que l'on retrouvera la majeure partie des lésions d'acné.

Les paumes des mains et des pieds n'en comportent pas et de ce fait ne sont jamais touchées. Ce sébum est un mélange de triglycérides, d'acides gras libres, de squalène, de cires...

Chez l'animal, le sébum, surtout autour des parties génitales, contient des phéromones qui servent à la fois de marqueurs territoriaux et de messages sexuellement attractifs. Les phéromones incitent les autres mâles à rester à distance et, à l'inverse, elles invitent les femelles à se rapprocher.

Chez l'homme, au contraire, l'excès de sébum et les éruptions d'acné qu'il peut engendrer auraient plutôt tendance à opérer un effet anti-attractif...

Quand il y a trop de sébum et si cette sécrétion lipidique est riche en acides gras saturés, les conduits des glandes sébacées peuvent se boucher et former un microkyste ou lésion « rétentionnelle », c'est ce qu'on appelle le comédon. Ce comédon peut devenir plus ou moins dur et oxydé, et se transformer alors en « point noir ».

La présence d'un microbiote cutané très riche, composé de 1000 milliards de bactéries de plus de 200 espèces différentes, fait que des bactéries normales prolifèrent à la surface de la peau. Ces bactéries peuvent entraîner d'abord une inflammation, tant qu'elles sont suffisamment contrôlées par les défenses immunitaires : le point noir devient un point rouge. Puis, si les défenses immunitaires ne suffisent plus, ces bactéries peuvent évoluer vers une infection : le point rouge devient un point jaune. La bactérie qui domine dans ce phénomène se nomme *Propionibacterium acnes*.

Papule, pustule, nodule

Une inflammation importante peut donner une surélévation, une papule.

Une papule infectée, contenant du pus (le pus est une accumulation de globules blancs qui se sont tués en essayant de nous débarrasser des microbes) devient une pustule.

Et une acné qui se développe en profondeur donne un nodule. Le nodule, la forme la plus grave, peut laisser des cicatrices.

La sévérité de l'acné dépend ensuite non seulement de la profondeur mais aussi de l'étendue de l'atteinte, la forme « nodulo-kystique » pouvant aussi toucher les fesses et même les grandes lèvres de la vulve chez la femme.

La forme la plus grave d'acné touche surtout des hommes : elle se manifeste par des abcès, des fistules, des cicatrices creusantes ou en relief. C'est l'« acné conglobata ».

La plupart des formes sont bénignes mais elles touchent 85 % des adolescents mâles, moins souvent les filles. En revanche, de 15 à 20 % des femmes sont touchées par des ovaires polykystiques, qui peuvent être associés à de l'acné. Vous vous en doutez, l'acné est la première cause de consultation en dermatologie.

Mais, au fait, quelle est l'origine du mot « acné » ? Il vient du grec *acmé* qui signifie « point culminant », mais un copiste de manuscrit a malencontreusement remplacé le *m* par un *n*... Il y a avait déjà quelques perturbations dans l'air...

Pourquoi produit-on trop de sébum ?

Il peut y avoir trois raisons principales à une séborrhée, c'est-à-dire à l'excès de sébum.

La première de ces raisons, c'est la montée des androgènes qui stimulent la multiplication des glandes sébacées.

Des expérimentations ont été menées sur des garçons n'ayant pas atteint la puberté. Lorsqu'on leur applique une crème contenant de la testostérone sur le front, l'effet est spectaculaire : cela multiplie par 15 l'excrétion de sébum.

C'est ce qui explique qu'à l'adolescence, ce sont surtout les garçons qui sont touchés. Lorsque les filles le sont, il faut soupçonner un dérèglement hormonal entraînant un excès d'androgènes qui peut être associé à un syndrome prémenstruel ou à des ovaires polykystiques.

La deuxième de ces raisons, c'est le stress. Le messager du stress, la noradrénaline sécrétée par les glandes surrénales, active la sortie des graisses du tissu adipeux, ce qu'on appelle la lipolyse, entraîne une

augmentation des graisses circulantes dans le sang qui transparaissent en particulier sur le front. Par ailleurs, la noradrénaline fait entrer plus de fer dans les cellules, ce qui est à la fois pro-inflammatoire et un facteur de prolifération des bactéries. Le stress augmente plusieurs autres médiateurs d'inflammation comme la substance P sécrétée par les terminaisons nerveuses, ce qui explique que la peau soit particulièrement sensible aux émotions. Si le stress est intense ou chronique, un deuxième messenger du stress, le cortisol, a été aussi montré comme facteur aggravant de l'acné. De ce fait des auteurs mettent en avant le concept de relation peau-cerveau (« *brain-skin connection* »).

La troisième raison qui explique l'excès de sébum, c'est le fait de consommer trop de produits gras comme le beurre et les fromages, et trop de sucres rapides, les sucres se transformant en triglycérides dans le foie. Plus il y a de graisses circulant dans le sang, plus il en arrive aux glandes sébacées.

► Quand l'homme savait décoder les phéromones...

L'homme dispose également d'un appareil spécifique de lecture des phéromones, dérivé du bulbe olfactif. Il n'existe que lorsque nous sommes à l'état embryonnaire, puis régresse avant la naissance. C'est un des nombreux témoignages « vestigiaux » de notre évolution : une queue qui prolonge le coccyx, des palmes entre les doigts... qui disparaissent par suicide cellulaire avant notre naissance. Dommage ! Nous avons donc perdu cette capacité à émettre les phéromones et à les percevoir. Imaginez comment se déroulerait la vie en société si ces signaux étaient perçus...

Pourquoi les adolescents sont-ils particulièrement touchés ?

Quand on est enfant, on peut – on l'espère – se reposer sur ses parents. Quand on est adulte on a, normalement, trouvé une place professionnelle, familiale, culturelle... Quand on est senior, on a déjà géré beaucoup de choses.

Mais quand on est adolescent, sous l'effet d'une explosion hormonale associée à une croissance accélérée – jusqu'à 15 cm en une année –, on se voit quitter le monde de l'enfance sans être encore accepté par le monde des adultes.

L'adolescent se trouve décalé par rapport à lui-même, par rapport à ses parents face auxquels il est poussé de l'intérieur à se distinguer, souvent à s'opposer, par rapport à son entourage, par rapport à l'autre sexe...

Il est facile de comprendre que l'adolescence est la période la plus critique de toute la vie.

La poussée hormonale, facteur de séborrhée, est donc presque toujours associée à du stress, autre facteur de séborrhée, mais aussi d'inflammation et d'infection. Car la noradrénaline fait entrer plus de fer pro-oxydant et facteur de prolifération des bactéries dans les cellules. Et le stress associé à un mauvais contrôle pulsionnel entraîne une attraction pour le sucré, l'alcool, le tabac... des sérotoninergiques inconscients (pour revoir cette question se reporter à la newsletter *Pour l'abolition de l'esclavage au sucre*). Le sucre a été montré par plusieurs études comme facteur augmentant à la fois la séborrhée et le risque d'acné. Quant au tabac, il aggrave son caractère inflammatoire.

Tout se combine donc chez l'adolescent pour qu'il soit affecté par cette floraison cutanée perturbante de points noirs, rouges et jaunes.

II. COMMENT ÉVITER L'ACNÉ ?

Le zinc à la rescousse

On peut réduire le choc hormonal qui favorise l'acné par plusieurs moyens. Le zinc aide à métaboliser les androgènes, à les moduler. Il s'avère par ailleurs avoir des effets anti-inflammatoires. Le zinc antagonise l'absorption et les effets pro-inflammatoires du fer. C'est le minéral le plus important pour les défenses anti-infectieuses. Par ailleurs il aide à ce que la croissance corporelle se passe bien sans se faire au détriment du cerveau. En tant que facteur de plasticité neuronale et neuroprotecteur, le zinc aide l'adolescent à mieux s'adapter au passage critique qu'il parcourt.

Or, selon les études, les apports en zinc sont insuffisants alors que, pendant l'adolescence comme pendant la période de forte croissance du petit enfant et la grossesse, les besoins sont augmentés.

Quelles sont les sources de zinc ?

Il est présent dans les végétaux, mais très mal absorbé. Les sources vraiment biodisponibles sont les fruits de mer, poissons et viandes.

Si les viandes, surtout rouges trop cuites, et les charcuteries sont pro-inflammatoires, il est souhaitable dans la période de puberté et de forte croissance que l'adolescent consomme suffisamment (une fois par jour) de ces protéines animales.

Le plus judicieux serait de favoriser :

- Les petits poissons (les moins pollués) : hareng, maquereau, sardine (pas en boîtes métalliques du fait des perturbateurs endocriniens de la protection plastique), anchois non salés... crus, marinés, vapeur, pochés à feu éteint – le mode de préparation doit éviter les fortes températures car elles détruisent les acides gras oméga-3 (aussi anti-inflammatoires) – : au moins 3 fois par semaine
- Les viandes blanches organiques : de 2 à 4 fois par semaine
- Les viandes rouges organiques : de 1 à 2 fois par semaine pour les garçons, de 2 à 3 fois pour les filles (qui perdent du fer par les règles).

Pour répondre aux besoins accrus des adolescents, il est techniquement nécessaire d'ajouter un complément alimentaire contenant un sel de zinc biodisponible (citrate ou picolinate), sans fer, ni cuivre, ni manganèse. Les nouvelles gammes contiennent aussi

des polyphénols, des soutiens de l'immunité, des détoxifiants comme *Multidyn* (*Multigenics* en Belgique) *Ado* (2 sticks par jour pendant la forte croissance, sinon 1 par jour – arrêt pendant une infection bactérienne ou nez-gorge-oreille).

L'indispensable vitamine D

La vitamine D est particulièrement importante pendant l'adolescence, notamment parce qu'elle :

- Est puissamment anti-inflammatoire
- Est nécessaire aux défenses anti-infectieuses
- Soutient la croissance de la masse osseuse

Or les capacités de synthèse de la vitamine D sont quasiment nulles en hiver du fait d'un ensoleillement faible et les apports alimentaires sont très insuffisants.

L'idéal est de demander à son médecin un dosage plasmatique pour évaluer l'intensité du manque et pratiquer une cure correctrice avant de passer à la supplémentation standard : entre 1200 et 2000 UI par jour (qui peut être donnée par semaine alors de 10 000 à 15 000 UI¹). Il est préférable de la prendre au dîner (elle est liposoluble et a un effet plus efficace sur l'os si prise le soir). Elle ne doit pas contenir de toluène en excipient.

Du printemps à la fin de l'été, s'exposer au soleil peut aider, mais toujours en évitant le milieu de la journée et sans jamais rester plus d'une demi-heure sans protection. Nous verrons que l'excès de soleil peut réduire l'acné dans un premier temps, mais l'aggraver ensuite.

► La mauvaise réputation

Le chocolat noir à plus de 74 % est, lui, recommandé car riche en polyphénols et aux effets positifs sur le contrôle pulsionnel via la sérotonine.

La mauvaise réputation du chocolat dans l'acné a été démentie par les études. Elle est probablement le fait de chocolats industriels pauvres en cacao et riches en sucres. Car les sucres rapides stimulent des montées importantes d'insuline et d'IGF1 et augmentent séborrhée et acné.

1. Une nouvelle vitamine D associée à de la vitamine K vient de sortir chez Cell'Innov : Vitamine D3 et K2.

Une alimentation anti-inflammatoire

Les études montrent que certains aliments augmentent les risques et la sévérité de l'acné. Il s'agit des aliments qui augmentent soit l'inflammation, soit l'IGF1, un signal de prolifération proche de l'insuline stimulé par l'hormone de croissance.

Lorsqu'on analyse les marqueurs de l'inflammation, ils montent presque systématiquement plusieurs heures après chaque repas.

Quels sont les aliments qui favorisent cette inflammation ?

- En tête, les viandes rouges, les viandes retravaillées par l'industrie agro-alimentaire et les charcuteries, les viandes cuites au barbecue, roussies, noircies ou trop cuites.
- Ensuite les autres viandes car elles contiennent de nombreux composants pro-inflammatoires : du fer, de l'acide arachidonique, un acide gras qui se transforme en prostaglandines puissamment inflammatoires, de la leucine, un acide aminé qui stimule un des chefs d'orchestre de l'inflammation, la voie mTOR, des endotoxines...
- Puis viennent les produits laitiers qui non seulement sont pro-inflammatoires (riches aussi en leucine), mais élèvent l'IGF1.

Une revue récente faisant le point des dernières avancées sur les relations entre aliments, stimulation des voies inflammatoires comme mTOR et acné, pointe vers quatre facteurs majeurs :

- L'excès de sucres rapides
- Les produits laitiers
- L'excès de graisses saturées et trans
- Le manque d'acides gras oméga-3

Les plus gras des produits laitiers (beurre, fromages, crème fraîche et leur dérivés agro-alimentaires) aggravent leur effet par la présence des acides gras saturés, non seulement pro-inflammatoires mais facteurs de « lésion rétionnelle ».

En effet, la composition du sébum est en partie due à la qualité des graisses consommées. Or les acides gras saturés dont – comme leur nom l'indique – toutes les liaisons carbone sont occupées, n'ont pas de point de flexibilité. Ils sont rigides. Si les triglycérides et acides gras libres du sébum sont riches en acides gras saturés, celui-ci va s'écouler plus difficilement et avoir beaucoup

► Le lait : l'ennemi de votre peau

Les produits laitiers activent les récepteurs aux androgènes, la formation des comédons (comédogénèse), la séborrhée et l'inflammation des follicules. L'élimination du caractère insulino-trope de facteurs contenus dans la fraction petit-lait va devoir être abordé par l'industrie des produits laitiers (qui a déjà dû écrémer et délactoser les laits), car il est non seulement facteur d'acné mais d'inflammation généralisée, de surpoids, de diabète, de cancers et de pathologies neurodégénératives, affirme un chercheur dans une des revues scientifiques de Nestlé, l'un des géants du domaine !

La littérature scientifique sur les relations entre produits laitiers et acné est plus que parlante : de nombreuses études dont celles de l'*École de Santé Publique de Harvard* montrent une incidence d'acné supérieure de 16 % chez les consommateurs de lait et, surprise, de 19 % chez les consommateurs de lait écrémé. Ce qui amène à pointer l'effet des hormones contenues dans le lait de vache comme plus important que celui des acides gras.

En analysant les laits vendus sur le marché, les chercheurs trouvent 15 hormones stéroïdes différentes, dont le 5-alpha pregnanedione, un précurseur de la testostérone, et leurs taux sont encore plus élevés dans le lait écrémé.

plus tendance à se bloquer dans les conduits des glandes sébacées.

Cela implique qu'un adolescent, pour éviter de cultiver des points, qu'ils soient noirs, rouges ou jaunes, a non seulement intérêt à ne pas consommer de produits laitiers (ou alors juste comme aliment-plaisir à déguster), mais aussi à réduire la part des autres graisses saturées (et trans) : produits agro-alimentaires contenant de l'huile de palme, margarines, jaunes d'œufs par semaine, fritures, huile d'arachide, de palme, de palmiste, noix de coco, crèmes glacées, pâtisseries au beurre et à la crème, croissants, viennoiseries, recettes maison dans lesquelles les quantités de graisses et de sucre ne sont pas corrigées.

Le lait de vache peut être avantageusement remplacé par du lait de soja enrichi en calcium, ce qui a l'effet contraire du lait, les phyto-œstrogènes modulant l'impact des hormones sexuelles.

Je rappelle à ce propos que, contrairement à ce qui a été affirmé par des agences mal informées, la consommation de soja ne féminise pas les garçons !

Dans la plupart des recettes, la quantité de sucre et de graisses peut être divisé par deux. Les sucres rapides sont particulièrement négatifs en dehors des repas lorsqu'ils ne sont pas associés à des protéines et des fibres.

- Éviter aussi les sodas et autres boissons sucrées (comme les nectars), préférer les fruits pressés, les smoothies, les jus de légumes (tomates, carottes...), l'eau minérale, les laits de soja et de riz enrichis en calcium avec lesquels on peut faire des milkshake...
- Remplacer les confitures par des purées de fruits sans sucre ajouté, ou des compotes, ou des purées d'oléagineux (noix, amandes, noisettes...)
- Éviter les produits où le sucre est remplacé par du fructose, aussi négatif que le sucre, qui élève encore plus efficacement les triglycérides...
- Préférer aux crèmes glacées des sorbets sucrés à minima
- Le miel, riche en glucose et en fructose est un sucre rapide à utiliser en quantités très limitées
- Préparer ses céréales soi-même à partir de flocons ou de semoules plutôt que d'utiliser les céréales du commerce, sucrées et grillées (muesli et autres)
- Déguster ou « méditer » pâtisseries et autres « aliments plaisir ».

Favoriser les glucides complexes, d'autant plus importants qu'ils aident à l'équilibre pulsionnel via un meilleur rapport accélérateur des pulsions (noradrénaline) sur frein des pulsions (sérotonine) :

- Pains aux céréales, pains semi-complets ou complets
- Flocons et semoules de céréales cuites au laits végétaux et assaisonnés aux purées d'oléagineux (qui ont aussi un effet sérotoninergique)
- Riz de toutes sortes (basmati, rouge, violet, noir...), sarrasin, quinoa, épeautre
- Légumes secs : lentilles, petits pois, pois cassé, haricots...
- Soja : tofu soyeux, galettes de tofu
- Vitelottes, patates douces, ignames, courges, manioc, fruit de l'arbre à pain, dictame...

Le maïs étant riche en leucine n'est pas à consommer fréquemment.

Le café et les boissons contenant de la caféine et les boissons énergétiques stimulant la sécrétion d'histamine dans la paroi gastrique ne sont pas conseillés.

La pratique d'activités physiques régulières complète

une telle alimentation pour combattre l'intolérance au glucose. C'est d'autant plus important qu'elle est un facteur d'aggravation de l'acné et qu'elle augmente les risques d'autres pathologies : surpoids, diabète, maladies cardiovasculaires, cancers et neurodégénérescence.

► Les autres aliments et boissons anti-inflammatoires

Les végétaux, fruits et légumes, représentant toutes les couleurs de l'arc-en-ciel : vert pour la chlorophylle, orange pour le bêta-carotène, rouge pour le lycopène, jaune pour la lutéine, violet/bleu/noir/pourpre pour les polyphénols, les baies rouges et noires et la grenade en étant particulièrement riches – les végétaux doivent être dominants dans les assiettes

- Les amandes entières
- Le chocolat noir à plus de 74 % de cacao
- Les thés : vert, oolong, noir
- Le roïbos, les infusions d'hibiscus
- Le curcuma

Faites le plein d'acides gras oméga-3

Les acides gras oméga-3 sont non seulement pré-curseurs de principes actifs anti-inflammatoires, mais les plus insaturés et de ce fait les plus flexibles des acides gras.

Pour cette raison ils favorisent un écoulement fluide du sébum, qui acquiert en même temps un caractère anti-inflammatoire.

La présence d'oméga-3 dans le sébum inhibe fortement la formation d'un médiateur puissamment inflammatoire LTB4 (aussi inhibé par les polyphénols).

Donc, réduire les graisses saturées et trans au profit des acides gras oméga-3 (et mono-insaturés) tient une place essentielle dans la stratégie de prévention et de traitement de l'acné.

Des études ont clairement montré que les populations ayant des apports plus élevés en acides gras oméga-3 souffrent moins de problèmes d'acné.

Quelles sont les sources principales d'acides gras oméga-3 ?

Ce sont les huiles. Mais attention, les oméga-3 étant altérés par la chaleur, l'huile de cuisson doit en être dépourvue. La plus intéressante est l'huile d'olive vierge, particulièrement riche en polyphénols anti-inflammatoires.

Pour assaisonner, l'huile de colza² est l'huile la plus facile à trouver. Mais elle ne contient que 9 % d'acides gras oméga-3, ce qui est insuffisant pour corriger un déficit, pour assurer les besoins plus importants à la puberté.

Les huiles plus riches sont les huiles de lin et de cameline. Mais elles le sont trop (environ 50 %). La solution : mélanger 2/3 d'huile de lin ou de cameline, avec 1/3 d'huile d'olive vierge. De tels mélanges se trouvent aussi tout préparés (*Huile oméga Force 3*, www.okinawaetmoi.fr).

Deux à trois cuillerées à soupe d'une telle huile dans les sauces non chauffées assure les apports efficaces.

On peut compléter les apports en oméga-3 par d'autres sources :

- Noix
- Végétaux verts
- Graines de lin moulues
- Les petits poissons gras : hareng, maquereau, sardine...

Méfiez-vous des perturbateurs endocriniens !

Les perturbateurs endocriniens interfèrent avec notre fonctionnement hormonal et ceci dès notre vie *in utero*, la période où nous y sommes le plus sensible. Ils continuent toute notre vie durant à dérégler non seulement le système endocrinien et de reproduction, mais aussi le système métabolique, cardiovasculaire, anticancer, cérébral...

C'est un des pires fléaux auxquels nous avons actuellement à faire face, pourtant, on ne peut pas dire qu'ils manquent !

De très nombreux polluants présents dans l'air, l'eau, les aliments, les maisons, les textiles induisent des acnés appelées dans ce cas « chloracnés ». Sont responsables en particulier les dioxines, PCB et retardateurs de flammes présents dans tout ce qui nous entoure : moquettes, rideaux, sofas, coussins, matelas, voitures, etc... tous des polluants persistants

2. D'origine bio et en bouteille de verre, le plastique contenant forcément des perturbateurs endocriniens.

dans l'environnement. Nous sommes tous porteurs de PCB pourtant interdits depuis 1987 en France. La France est l'un des pays où l'exposition est la plus forte au monde. On en trouve 4 à 5 fois plus dans le sang des Français que dans celui des Américains.

Ce sont des formes d'acné qui peuvent exister en l'absence d'hyperandrogénie ou être des cofacteurs aggravants d'acné hyperandrogénique.

Ils sont aussi incriminés dans l'aggravation des ovaires polykystiques, également facteurs d'acné chez la fille et la femme.

Ce sujet a été traité de façon approfondie dans le Dossier de Santé & Nutrition N°45, *Le Grand Dérèglement*, paru en juin 2015.

La gestion du stress et de la tension pulsionnelle

Le stress augmentant la séborrhée, favorisant l'attirance pour le sucré et ayant de puissants effets pro-inflammatoires, il est très important de s'en prémunir autant que possible. Notamment pour les adolescents, car on sait que cette période est une des plus stressantes.

Aussi, avant l'adolescence, c'est capital d'apprendre aux enfants des outils de gestion du stress. À l'adolescence, on entre dans une zone de turbulences où les interventions sont nettement plus difficiles, le contrôle pulsionnel est aussi plus délicat sous la pression de la montée des hormones et du stress.

Des outils simples peuvent être mis à la disposition des enfants pour qu'ils abordent la crise de l'adolescence en douceur.

1. Les outils alimentaires :

- Le remplacement des sucres rapides, qui ont un effet sédatif immédiat mais suivi d'un rebond d'agressivité (lié à la dépression du glucose circulant secondaire à la montée de l'insuline), par des glucides lents : pains aux céréales, flocons de quinoa, sarrasin, riz, châtaigne... au lait de soja enrichi au calcium et aromatisé aux purées d'oléagineux bio (amandes entières, noisettes...), riz al dente, lentilles, petits pois, haricots, patate douce, potiron, courge spaghetti, courge musquée...
- La consommation quotidienne d'oléagineux et de chocolat noir.

2. Les outils de mode de vie :

- La pratique régulière de sports qui ont un effet anxiolytique, sérotoninergiques et endorphiniques (inducteurs de bien-être), la natation et les autres activités pratiquées dans l'eau étant les plus efficaces
- La familiarisation des enfants avec le yoga, le Qi Gong, la pratique de la respiration complète, la cohérence cardiaque, la méditation – en particulier « pleine conscience »
- Les massages qui ont des effets aussi sérotoninergiques et endorphiniques
- L'optimisation des conditions du sommeil dont les perturbations aggravent le stress et la tension pulsionnelle (dîners à dominante glucidique, réduire les stimulations et filtrer la lumière bleue des écrans en fin de journée...)
- Les voies d'expression créative qui permettent de canaliser les tensions intérieures de manière positive.

3. Quelques outils complémentaires :

- Le magnésium a non seulement des effets anxiolytiques, améliorateurs de la tension pulsionnelle, mais aussi des effets anti-inflammatoires.

Le magnésium est mieux absorbé s'il est liposoluble, mieux retenu par les cellules s'il est associé à la taurine qui agit en synergie avec l'arginine modulateur du cortisol (*D Stress Booster* ½ à 1 stick 3 fois par jour) ; il est par ailleurs indispensable à l'activation des vitamines B utilisées pour produire la sérotonine.

- Si c'est insuffisant, se tourner vers le *nicotinamide* ou vitamine PP. Grâce à un psychiatre anglais, on a découvert que son administration épargne du tryptophane qui sinon se transforme dans le foie pour le fabriquer (voie des « kynurénines »). Lorsqu'on donne des doses de 500 mg à 1 g, le tryptophane qui, du coup, n'est pas transformé dans le foie, reste en circulation et est disponible pour passer dans le cerveau et permettre la production de sérotonine cérébrale (en France *Nicobion* 500).

III. QUE FAIRE QUAND L'ACNÉ EST DÉJÀ LÀ ?

Tout ce que nous venons de décrire pour la prévention (l'alimentation anti-inflammatoire, les apports réduits en graisses saturées et augmentés en oméga-3, une consommation réduite de sucres rapides au profit des glucides complexes, la vitamine D, le zinc, le magnésium et les autres outils de gestion du stress, l'évitement des perturbateurs endocriniens) constitue une première base pour le traitement.

L'impact de certaines de ces mesures a été démontré par plusieurs études. Chez 43 garçons affectés par de l'acné, un groupe A est comparé à un groupe B qui consomme des aliments à index glycémique bas. Au bout de 12 semaines, la régression du nombre de lésions acnéiques est de 21,9 % dans le groupe B, contre 13,8 % dans le groupe A.

Le zinc est déjà utilisé par les dermatologues contre l'acné, mais avec des sels très mal absorbés (le gluconate du *Rubozinc*). Leur effet anti-inflammatoire peut s'expliquer davantage par le fait qu'ils antagonisent alors l'absorption du fer. Il est évidemment plus judicieux de réduire les apports excessifs en fer (viandes) et de donner un sel absorbable qui va pouvoir agir dans la peau et les autres tissus.

Pour protéger la peau du vieillissement et réduire les risques de pathologies, des chercheurs ont proposé, en plus du fait de réduire les apports en fer et de donner son sang, d'utiliser des crèmes chélatrices du fer.

► Si vous vous mettez au soleil, mangez des poivrons rouges !

Des apports alimentaires, éventuellement complémentaires, en antioxydants et polyphénols ainsi qu'en nicotinamide, réduisent les effets pro-oxydants, pro-inflammatoires et immunodépresseurs du soleil.

Les polyphénols sont par ailleurs chélateurs du fer.

Un caroténoïde se distingue comme particulièrement puissant et comme neutralisateur de l'oxygène singulet et comme immunostimulant : il s'agit du lycopène, le pigment de la tomate et du poivron rouge. On le retrouve avec les autres antioxydants dans *Antiox 200* ou *Aodyn*, les polyphénols dans *Antiox F4* ou *Flavodyn*, le nicotinamide dans *Nicobion 500*.

1. Le soleil : un faux ami

Quand j'étais adolescent, j'ai eu droit à des séances d'ultraviolets pour mon acné (mon père était dermatologue). Je me souviens encore de la petite odeur d'ozone que dégageait la machine. Cette technique était utilisée car elle avait un effet antibactérien. Par ailleurs, elle favorise la production de vitamine D importante pour l'immunité et la lutte anti-inflammatoire (ce que l'on ne savait pas à l'époque). Mais on s'est aperçu qu'après une amélioration transitoire, les UV entraînaient une aggravation secondaire, voire un « rebond ».

Cela s'explique par plusieurs mécanismes :

- Les UV ont un effet pro-oxydant : ils engendrent en effet de l'oxygène singulet, un cousin des radicaux libres qui est pro-oxydant et secondairement pro-inflammatoire (c'est lui qui est responsable des allergies au soleil, les lucites, des coups de soleil, du vieillissement accéléré par l'exposition au soleil, au « photo-héliose » et de l'augmentation des cancers cutanés).
- Les UV mobilisent le fer dans la peau, ce qui est aussi pro-oxydant et pro-inflammatoire, mais pire, facteur de prolifération des bactéries qui, donc, après avoir été réduites en nombre, se remultiplient plus vite qu'avant l'exposition – ce phénomène est aggravé par un effet immunodépresseur du soleil qui explique les poussées d'herpès suite à une exposition.
- Les UV endommagent les lipides du sébum par oxydation.

En pratique, en cas d'acné, il est déconseillé de s'exposer au soleil du printemps à l'été aux heures du milieu du jour, et de limiter son exposition en début et en fin de journée. J'attire aussi votre attention sur le fait que les crèmes et huiles solaires non biologiques contiennent des perturbateurs endocriniens.

2. Devez-vous arrêter de vous laver le visage ?

Le nettoyage de la peau doit être fait dans des conditions aseptiques avec les outils appropriés par un dermatologue.

Ce traitement est indispensable, car en adoptant un régime alimentaire adapté, le sébum va être fluidifié

et enrichi en protecteurs. Mais si les canaux excréteurs des glandes sébacées restent obturés par des bouchons qui, de plus, ont tendance à se durcir par kératinisation... que va-t-il se passer ?

Il faut donc commencer par déboucher toutes les voies d'écoulement normal du sébum.

Un dermatologue vous déconseillera les savons et prescrira un pain dermatologique sans savon. Car les savons du commerce, trop détergents, privent la peau de sa protection lipidique, ce qui aggrave la séborrhée et peut entraîner des irritations. Les pires sont les savons liquides en flacon plastique dans lesquels passent en plus des perturbateurs endocriniens.

Ils ne doivent contenir ni parfum (chimiques, souvent allergisants ou pro-inflammatoires), ni lanoline, ni parabènes. On en trouve à l'huile d'olive, à l'huile de chanvre, à l'aloé vera...

► Faut-il percer ses boutons ?

Tout le monde le sait, je pense, mais je le rappelle quand même, mon père dermato me l'a suffisamment répété : il est fortement déconseillé, même si c'est tentant, de presser ses boutons d'acné.

Pourquoi ? On a parfois l'impression que cela va vider le corps de ces bactéries, et permettre à notre peau de se purifier.

C'est malheureusement faux. Au contraire, on augmente ainsi l'inflammation et on favorise la propagation des infections.

Si l'on veut optimiser encore le nettoyage de la peau acnéique, je conseille de limiter l'usage quotidien du savon aux aisselles, à l'aîne, au pli fessier et à la plante des pieds, et de ne passer le savon sur le visage et les autres parties touchées qu'une fois par semaine. Le simple passage d'eau suffit pour les autres jours.

L'eau du robinet est en moyenne à pH8 alors que le pH optimal de la peau est à 4,7. La plupart des eaux en bouteille ont un pH supérieur à 7. Quelques eaux ont des pH à 6 : Badoit, Salvetat, Mont Roucou, St-Diéry.

3. Faut-il jeter ses lotions anti-acné ?

Beaucoup de lotions anti-acné combinent désinfectant (peroxyde de benzoyle), antibiotique et rétinoïde.

Je déconseille les désinfectants qui sont pro-oxydants et pro-inflammatoires. Ils dessèchent la peau et peuvent aller jusqu'à la brûler.

Je déconseille aussi les antibiotiques qui altèrent la flore et favorisent les résistances. De plus, ils sont presque toujours associés à de l'alcool et/ou du propylène glycol qui sont irritants.

Pour un effet anti-infectieux, sans désinfectants, sans antibiotiques et sans UV, se reporter plutôt sur :

- Les diodes électroluminescentes (LED) – lumières bleues (415 nm) et rouges (632 nm)
- Les lasers diode à 1450 nm (smoothbeam Candela®)

On peut aussi essayer une lotion à base de propolis, un produit antimicrobien utilisé par les abeilles (*Actif pur propolis A 23* que l'on trouve sur www.etatpur.com).

Les rétinoïdes sont les principes actifs les plus utilisés. Le rétinoïde naturel est l'acide rétinoïque, le produit final de la vitamine A ou rétinol.

L'acide rétinoïque s'accroche à un récepteur, passe dans le noyau des cellules et déclenche l'activité de gènes, en particulier prolifératifs.

Cela va accélérer le remplacement de cellules superficielles par de nouvelles cellules souches et avoir un effet « réjuvenateur » sur la peau, ce qui a amené aussi son usage dans des crèmes antirides.

Par ailleurs les rétinoïdes ont des effets anticomédons.

Mais évidemment, l'industrie ne pouvant pas breveter et assurer ses profits sur une molécule naturelle, ses experts ont développé énormément de rétinoïdes de synthèse, dont les plus connus sont l'isotrétinoïne et l'adapalène.

Leur application en topique est une indication réservée aux dermatologues car c'est un traitement agressif, réservé aux acnés résistantes à tout autre traitement. Les rétinoïdes sont par ailleurs les tératogènes (facteurs de malformations) les plus puissants connus. Un risque de grossesse doit être totalement exclu, même en cas d'application externe.

Une forme de prise par voie orale (*Roaccutane*) a circulé, mais a été retirée du marché en France suite à de très

nombreux et graves effets secondaires : inflammations violentes de la peau et des muqueuses qui persistent parfois après l'arrêt du traitement, sécheresse oculaire, vertiges, arrêt de la croissance, dépression et suicides. En 2007, une Association des victimes du Roaccutane et génériques (AVRG) a été créée en France.

Une alternative au meilleur rapport bénéfice/risque serait une pommade faiblement dosée dans la molécule naturelle, l'acide rétinoïque, mais qui reste tératogène et inductrice d'inflammation.

L'addition de vitamine E et/ou de gel d'aloë vera peut moduler l'agressivité du produit, qui nécessite par ailleurs un renoncement à toute exposition au soleil auquel il sensibilise fortement.

4. Les compléments alimentaires contre l'acné

Oméga-3 et GLA

Une étude randomisée en double-aveugle menée sur 46 patients porteurs d'acné, recevant soit un placebo soit 2 g d'EPA/DHA associés à 400 mg d'acide gamma-linolénique (GLA), a montré au bout de 10 semaines une amélioration significative dans le groupe supplémenté.

Étant donné la montée de la présence des perturbateurs endocriniens et des métaux lourds dans les poissons, je conseille de se tourner vers des oméga-3 issus des micro-algues.

En pratique :

- *DHA Oméga-3* (AlgoFit) : de 6 à 9 capsules par jour
- *GLA* (Synergia) : 6 capsules par jour

Traitement de 1 à 3 mois, puis réduire progressivement vers une dose d'entretien qui est variable selon chaque personne (en moyenne 4 capsules de DHA et 3 capsules de GLA).

Antioxydants

Les acides gras polyinsaturés sont vulnérables à l'oxydation et doivent systématiquement être protégés par des antioxydants et des polyphénols.

Par ailleurs, les personnes porteuses d'acné ont des manques plus sévères en antioxydants que les autres comme le montrent plusieurs études (elles manquent

aussi plus de zinc).

Enfin, les antioxydants contribuent aux effets anti-inflammatoires.

En pratique :

- Soit *Aodyn* (Bionutrics en France, Metagenics dans les autres pays) : 1 dose 3 fois par jour pendant 1 à 3 mois, puis recherche de la dose d'entretien optimale (1 dose peut suffire).
- Soit *Antiox 200* (Synergia) : 3 à 4 capsules par jour pendant 1 à 3 mois, puis recherche de la dose d'entretien optimale (2 capsules peuvent suffire).

En cas d'acné sévère, vous pouvez ajouter de la *Coenzyme Q10* de 200 à 600 mg par jour

Polyphénols

Les polyphénols sont encore plus puissamment anti-inflammatoires que les antioxydants classiques et ils peuvent neutraliser le fer.

Ils augmentent le niveau des molécules qui se lient aux hormones, ce qui en réduit les quantités actives et inhibe la transformation de la testostérone en un androgène encore plus agressif.

Ils contribuent à réduire les risques de surpoids et d'intolérance au glucose qui sont des facteurs favorisant l'acné, et leur impact anti-inflammatoire sur le cerveau aide à réduire les conséquences psychologiques de l'acné.

Une équipe coréenne a démontré que le thé vert a des effets antiséborrhéiques et antibactériens et confirmé sa puissante activité anti-inflammatoire (grâce à l'épigallocatechine gallate (EGCG), un puissant antioxydant). L'étude randomisée chez les patients a objectivé l'amélioration clinique significative après 8 semaines.

En pratique :

- Soit *Antiox F4* (Synergia) : de 3 à 4 comprimés matin et midi
- Soit *Flavodyn* (Bionutrics en France, Metagenics dans les autres pays) : 2 doses matin et midi

En cas d'acné sévère, ajouter *Physiomance DNAir* (Thérascience), de 1 à 2 sticks par jour

Zinc

Le zinc fait déjà partie des prescriptions faites par les dermatologues.

Il a été validé par de nombreuses études.

De plus, il apparaît comme un facteur de prévention et même comme un « suppresseur de tumeur » en ce qui concerne le cancer de la prostate, dont le risque est plus élevé du fait de l'exposition androgénique et des altérations inflammatoires et métaboliques associées.

Par contre le gluconate du *Rubozinc* n'est pas le meilleur zinc sur le plan de la biodisponibilité. Les deux sels les mieux absorbés sont le picolinate et le citrate.

En début de traitement, on peut donner deux fois les apports quotidiens recommandés (15 mg). Il n'y a aucun intérêt à donner le zinc tout seul. Autant le donner avec les vitamines, les minéraux et les protecteurs contre l'inflammation, les toxiques et l'immunodépression.

En pratique :

- *Multidyn* (en France, Multigenics dans les autres pays) Ado : 1 stick matin et soir pendant 3 à 6 mois, puis 1 seul stick par jour

En cas d'infection bactérienne (angine, gastro-entérite...) ou d'infection nez-gorge-oreille, suspendre la prise jusqu'à une semaine après la fin de l'épisode infectieux.

Magnésium

Le magnésium devrait systématiquement être donné en cas d'acné car :

- Il réduit le stress
- Il améliore le rapport noradrénaline/sérotonine, donc la tension pulsionnelle, et l'attrance pour le sucré
- Il freine le passage de fer, pro-inflammatoire et agent de prolifération des bactéries, dans les cellules
- Il calme l'hyperactivité des globules blancs, aussi pro-inflammatoire
- Les apports alimentaires sont insuffisants (en moyenne 240 mg par jour au lieu de près de 400 mg)

En pratique :

- *D Stress Booster* (glycérophosphate associé à de la taurine, de l'arginine et de la vitamine B6) : 1 stick matin, midi et soir
- Après le traitement dit « d'attaque » qui peut durer de 3 à 6 mois, ajuster la dose d'entretien en fonction de la réactivité au stress.

Vitamine D

Un dosage de la vitamine D plasmatique doit être pratiqué pour savoir quelle quantité « de charge » doit être donnée pour corriger le déficit. En général, c'est quelques centaines de milliers d'unités internationales sur un mois. Le relais est pris par une supplémentation « nutritionnelle », cela pas seulement pendant la mauvaise saison.

Étant donné que l'acnéique doit éviter le soleil, pendant un à deux ans, il devra donc prendre continuellement de la vitamine D. Une telle pratique, si elle était généralisée, économiserait déjà bien des soucis pour cette période difficile de la vie.

En pratique :

- En fonction du résultat de l'analyse, de 100 000 à 600 000 UI de vitamine D sur un mois. Elle doit impérativement être sans toluène.

(Ex : *ZymaD*, *Uvesterol D...*)

- Ensuite entretien avec 2000 UI par jour ou 15 000 UI par semaine.

(Ex : *Vitamine D3 et K2* (Cell'Innov) *Vitamine D3* (D Plantes), *Dédrogyl...*)

Nicotinamide

Le nicotinamide ou vitamine PP est un outil complémentaire qui peut s'avérer très utile dans l'acné car :

- Il est puissamment anti-inflammatoire
- Il réduit les effets négatifs de l'exposition au soleil
- Il stimule un des systèmes importants de réparation de l'ADN
- Il épargne du tryptophane hépatique au profit de la production cérébrale de sérotonine et contribue donc à la reprise d'un meilleur contrôle pulsionnel et à réduire la dépendance au sucre.

Dans l'étude *Nicomide Improvement in Clinical Outcomes Study* (NICOS) chez 198 patients porteurs d'acné contenant du nicotinamide, zinc, folates mais aussi du cuivre (un pro-oxydant, pro-inflammatoire !), 79 % des patients se trouvent améliorés après 8 semaines de supplémentation orale.

Dans une autre étude sur 235 acnéiques, un complément oral associant nicotinamide, zinc, folates, vitamine B6 mais aussi malheureusement acide azélaïque, et de nouveau cuivre, on observe après 8 semaines une amélioration chez 81 % des patients.

Comme il a montré aussi des activités antiséborrhéique et antimicrobienne, on développe également des crèmes au nicotinamide.

Un stick au nicotinamide a eu un effet antimicrobien sur le staphylocoque épidermidis qui est souvent aussi impliqué dans l'acné.

Dans une étude en double-aveugle comparant une crème à 4 % de nicotinamide et une crème à 1 % de clindamycine, la crème au nicotinamide s'est avérée plus efficace sur les peaux hyperséborrhéiques.

L'application d'une crème à 2 % de nicotinamide a objectivé une réduction de la séborrhée.

En pratique :

- *Nicobion 500* : de 1 à 2 comprimés par jour.

Si la prise est supérieure à 6 mois, étant donné de rares répercussions sur le foie, il est de bonne guerre d'inclure les enzymes hépatiques dans le bilan sanguin.

Pour ce qui concerne les crèmes, il y a en avait une en France, *Vita-dermacide*, mais qui contenait aussi de la lanoline, allergisante, et des benzoates. Elle a été retirée du marché en 2011. Il existe aussi *Fadiamone crème de jour* qui contient 1 % de nicotinamide associé à un extrait titré de soja (daïdzéine et génistéine) 0,6 %, extrait titré de *Centella asiatica* (madécassoside et asiaticoside) 1 % et phytosqualane 5 %.

Probiotiques

Étant donné l'inflammation présente dans l'acné et la participation des déséquilibres de la flore à cette inflammation (et parfois une composante intolérance alimentaire qui s'ajoute aux mécanismes aggravants de l'acné), il est judicieux d'améliorer et la flore et la barrière digestive.

Outre une alimentation anti-inflammatoire à dominance végétale, il faut essayer de mettre en place l'arrêt de la caféine, de l'alcool, des épices agressives (poivre, chili, harissa, nuoc mâm...), des additifs (benzoates, monosodiumglutamate...), mais aussi une meilleure gestion du stress.

Pour restaurer la flore intestinale et la barrière digestive, les outils principaux sont :

- Une cure de probiotiques
- De la glutamine (le fuel principal des entérocytes, mais qui va aussi profiter aux globules blancs et donc aux défenses anti-infectieuses)

- Le zinc (déjà présent dans le complément généraliste) qui va permettre la prolifération des bactéries
- Les polyphénols qui ont démontré des effets équilibrateurs de la flore et anti-inflammatoires sur la muqueuse digestive.

En pratique :

- Probiotiques (bifidus/lactobacillus) à 10 milliards d'UFC par jour pendant une cure inaugurale de 30 jours, éventuellement à renouveler par cures de 10 jours, de 1 fois par trimestre à 1 fois par an.

- Pour la glutamine, 400 mg sont inclus dans le complément généraliste (*Multidyn/Multigenics Ado*), mais en général on a besoin d'une cure inaugurale plus élevée : soit *Physiomance Nutristim* (un sachet à 7,5 g de glutamine) pendant 10 jours, soit *Glutaform* (un sachet à 3 g de glutamine associé à deux anti-inflammatoires : curcuma et bromélaïne) pendant 3 semaines. La glutamine est contre-indiquée dans toutes formes de cancers.
- Le zinc est déjà dans le complément généraliste
- Les polyphénols dans *Antiox F4* ou *Flavodyne*.

IV. LES DANGERS DE L'ACNÉ AU FÉMININ

L'apparition d'acné chez une fille doit faire rechercher des ovaires polykystiques. Cette pathologie beaucoup plus fréquente qu'on ne le pense – de 15 à 20 % des femmes – repose sur une base génétique qui entraîne une prolifération excessive de follicules.

La maladie a été découverte en 1935 par Stein et Leventhal qui, en ouvrant le ventre de femmes, observent des ovaires couverts de boules blanches. Ils croient voir des kystes. En fait ce sont des follicules, mais la dénomination est restée.

L'excès de follicules est associé à un stroma qui sécrète trop d'androgènes. Ces androgènes provoquent une hyperséborrhée, de l'acné, la pousse de poils sur la lèvre supérieure, entre les seins et sur la ligne blanche (hirsutisme), et une tendance à perdre ses cheveux.

Les cycles sont souvent perturbés et anovulatoires.

Sur le plan biologique, on peut détecter trop d'androgènes, un excès d'AMH, une hormone dite « antimüllérienne » représentative du nombre de follicules. Cette hormone AMH est responsable, pendant la grossesse, de la régression de l'utérus chez le fœtus mâle.

De temps en temps on découvre par hasard des hommes ayant un utérus dans le ventre. C'est dû à un défaut de l'action de cette hormone.

Les problèmes entraînés par des ovaires polykystiques, outre les désagréments esthétiques de l'acné, de l'hirsutisme et de la perte de cheveux, sont un taux d'infertilité plus élevé et surtout des troubles métaboliques. En effet, l'intolérance au glucose, l'élévation de l'insuline et d'IGF1 est presque toujours présente et contribue à la

fois à l'excès d'androgènes et à l'acné, nous l'avons vu.

L'insuline et l'homocystéine, un facteur de risque d'accident thrombo-embolique et d'athérome, sont plus élevées chez les femmes atteintes. De même que les stress oxydatif et inflammatoire.

De ce fait, les risques de diabète simple ou gestationnel (pendant la grossesse), de cancers et de précocité de la neurodégénérescence sont aussi plus élevés.

Et c'est évidemment une préoccupation qui doit amener à un accompagnement plus global et à long terme des femmes concernées.

La présence d'ovaires polykystiques peut être bénigne et sans conséquences pathologiques, surtout s'il n'y a pas de surpoids et de déséquilibres alimentaires favorisant les troubles métaboliques.

De ce fait, le suivi d'une alimentation anti-inflammatoire, d'un remplacement des sucres rapides par des glucides complexes, de l'évitement des perturbateurs endocriniens, des apports faibles en acides gras saturés et trans, plus riches en acides gras oméga-3, en magnésium, en antioxydants et en polyphénols, une supplémentation appropriée (vitamine D, magnésium, zinc, antioxydants, polyphénols et nicotinamide) est d'autant plus importante chez la femme. De telles mesures sont complétées par une bonne gestion du stress et de l'activité physique.

Si l'expression de l'anomalie n'est pas ainsi contrôlée, l'endocrinologue sera obligé de recourir à des médicaments anti-androgéniques.

Les perturbateurs endocriniens et le stress sont soupçonnés d'être des facteurs augmentant les risques d'ovaires polykystiques ou de les aggraver. De toute façon, il est établi que ces deux facteurs augmentent les risques de surpoids et de diabète qui sont des composants sans conteste aggravateurs des ovaires polykystiques.

Une étude atteste des effets améliorateurs de myo-inositol à 2 g par jour sur l'acné et l'hirsutisme, mais aussi les effets anti-insuliniques et améliorateurs de la fonction ovarienne et de la fertilité.

En pratique :

- *Inositol 465 mg* (Advance Physician Formulas sur www.drugstorefrance.com) : 3 comprimés par jour ou *Inofolic Caps* (www.pharmaciebayen.fr) : 3 capsules par jour

Dernière minute : une étude suédoise vient de montrer que les enfants de mères porteuses d'ovaires polykystiques sont plus à risque d'autisme.

www.scientificamerican.com/article/a-new-autism-risk-factor-moms-with-polycystic-ovaries/?utm_source=twitterfeed&utm_medium=twitter

BIEN À VOUS!

Dr Jean-Paul Curtay

Principales sources et références

| Pour en savoir plus

À QUOI ÇA SERT L'ACNÉ ?

Papule, pustule, nodule

- Les glandes sébacées www.dematice.org/ressources/DCEM3/dermatologie/D3_derme_007/PDF/Les%20glandes%20sebacees.pdf
- Chiara De Luca et al, Surface Lipids as Multifunctional Mediators of Skin Responses to Environmental Stimuli, *Mediators Inflamm*, 2010, 2010 : 321494
- www.wikiwand.com/fr/Organe_voméro-nasal
- www.wikiwand.com/fr/Acné

Pourquoi produit-on trop de sébum ?

- Holland DB et al, Differential response of sebaceous glands to exogenous testosterone, *Br J Dermatol*, 1998, 139 (1) : 102-3
- Gowri BV et al, Correlation of Skin Changes with Hormonal Changes in Polycystic Ovarian Syndrome : A Cross-sectional Study Clinical Study, *Indian J Dermatol*, 2015, 60 (4) : 419
- Lugović-Mihić L et al, Psychoneuroimmunologic aspects of skin diseases, *Acta Clin Croat*, 2013, 52 (3) : 337-45
- Arck P et al, From the brain-skin connection : the neuroendocrine-immune misalliance of stress and itch, *Neuroimmunomodulation*, 2006, 13 (5-6) : 347-56
- Rodriguez-Vallecillo E et al, Dermatological manifestations of stress in normal and psychiatric populations, *Psychiatr Clin North Am*, 2014, 37 (4) : 625-51

COMMENT ÉVITER L'ACNÉ ?

Une alimentation anti-inflammatoire

- Kumari R et al, Role of insulin resistance and diet in acne, *Indian J Dermatol Venereol Leprol*, 2013, 79 (3) : 291-9
- Melnik BC et al, Linking diet to acne metabolomics, inflammation, and comedogenesis : an update, *Clin Cosmet Investig Dermatol*, 2015, 8 : 371-88
- Melnik BC et al, Evidence for acne-promoting effects of milk and other insulinotropic dairy products, *Nestle Nutr Workshop Ser Pediatr Program*, 2011, 67 : 131-45
- CA Adebamowo et al, Milk consumption and acne in teenaged boys, *J Am Acad Dermatol*, 2008, 58 (5) : 787-793
- Danby FW, Acne, dairy and cancer : the 5alpha-P link, *Dermatoendocrinol*, 2009, 1 (1) : 12-6
- Messina M et al, Soybean isoflavone exposure does not have feminizing effects on men: a critical examination of the clinical evidence, *Fertil*

Steril, 2010, 93 (7) : 2095-104

Faites le plein d'acides gras oméga-3

- James MJ et al, Dietary polyunsaturated fatty acids and inflammatory mediator production, *Am J Clin Nutr*, 2000, 71 (1 Suppl) : 343S-8S
- Alestas T et al, Enzymes involved in the biosynthesis of leukotriene B₄ and prostaglandin E₂ are active in sebaceous glands, *J Mol Med (Berl)*, 2006, 84 (1) : 75-87
- Logan AC et al, Linoleic and linolenic acids and acne vulgaris, *Br J Dermatol*, 2008, 158 (1) : 201-2
- Boelsma E et al, Nutritional skin care : health effects of micronutrients and fatty acids, *Am J Clin Nutr*, 2001, 73 (5) : 853-64

Méfiez-vous des perturbateurs endocriniens !

- Qiang Ju et al, Environmental pollution and acne : chloracne, *Dermatoendocrinol*, 2009, 1 (3) : 125-128
- Passarini B et al, Chloracne : still cause for concern, *Dermatology*, 2010, 221 (1) : 63-70
- www.wikiwand.com/fr/Polychlorobiphényle

QUE FAIRE QUAND L'ACNÉ EST DÉJÀ LÀ ?

- Smith RN et al, The effect of a high-protein, low glycemic-load diet versus a conventional, high glycemic-load diet on biochemical parameters associated with acne vulgaris : a randomized, investigator-masked, controlled trial, *J Am Acad Dermatol*, 2007, 57 (2) : 247-56
- Pouillot A et al, Iron and iron chelators : a review on potential effects on skin aging, *Curr Aging Sci*, 2013, 6 (3) : 225-31

Le soleil : un faux ami

- Reelfs O et al, Skin protection against UVA-induced iron damage by multi-antioxidants and iron chelating drugs/prodrugs, *Curr Drug Metab*, 2010, 11 (3) : 242-9
- Ekanayake Mudiyansele S et al, Ultraviolet A induces generation of squalene monohydroperoxide isomers in human sebum and skin surface lipids in vitro and in vivo, *J Invest Dermatol*, 2003, 120 (6) : 915-22

Les compléments alimentaires contre l'acné

- Jung JY et al, Effect of dietary supplementation with omega-3 fatty acid and gamma-linolenic acid on acne vulgaris : a randomised, double-blind, controlled trial, *Acta Derm Venereol*, 2014, 94 (5) : 521-5
- El-Akawi Z et al, Does the plasma level of vitamins A and E affect acne condition ? *Clin Exp Dermatol*, 2006, 31 (3) : 430-4
- Ozuguz P et al, Evaluation of serum vitamins A and E and zinc levels according to the severity of acne vulgaris, *Cutan Ocul Toxicol*, 2014, 33 (2) : 99-102
- Im M et al, Epigallocatechin-3-gallate suppresses IGF-I-induced lipogenesis and cytokine expression in SZ95 sebocytes, *J Invest Dermatol*, 2012, 132 (12) : 2700-8
- Yoon JY et al, Epigallocatechin-3-gallate improves acne in humans by modulating intracellular molecular targets and inhibiting P acnes, *J Invest Dermatol*, 2013, 133 (2) : 429-40
- Stéphan F et al, Zinc salts in dermatology, *Ann Dermatol Venereol*, 2004, 131 (5) : 455-60
- Costello LC et al, The clinical relevance of the metabolism of prostate cancer ; zinc and tumor suppression: connecting the dots, *Mol Cancer*, 2006, 5 : 17
- Surjana D et al, Nicotinamide in dermatology and photoprotection, *Skinmed*, 2011, 9 (6) : 360-5
- Niren NM et al, The Nicamide Improvement in Clinical Outcomes Study (NICOS) : results of an 8-week trial, *Cutis*, 2006, 77 (1 Suppl) : 17-28
- Shalita AR et al, Inflammatory acne management with a novel prescription dietary supplement, *J Drugs Dermatol*, 2012, 11 (12) : 1428-33
- Wohlrab J et al, Niacinamide - mechanisms of action and its topical use in dermatology, *Skin Pharmacol Physiol*, 2014, 27 (6) : 311-5
- Shahtalebi MA et al, Preparation and pharmaceutical evaluation of nicotinamide stick for eradication of *Staphylococcus epidermidis*, *J Res Med Sci*, 2014, 19 (7) : 654-7
- Khodaeiani E et al, Topical 4% nicotinamide vs. 1% clindamycin in moderate inflammatory acne vulgaris, *Int J Dermatol*, 2013, 52 (8) : 999-1004
- Draelos ZD et al, The effect of 2% niacinamide on facial sebum production, *J of Cosmetic and Laser therapy*, 2006, 8 : 96-101
- www.etatpur.com/media/synthese_biblio/Fiche-Vitamine-PP.pdf

LES DANGERS DE L'ACNÉ AU FÉMININ

- www.wikiwand.com/fr/Syndrome_de_Stein-Leventhal
- www.wikiwand.com/en/Polycystic_ovary_syndrome
- Palioura E et al, Industrial endocrine disruptors and polycystic ovary syndrome, *J Endocrinol Invest*, 2013, 36 (11) : 1105-11
- Huang G et al, Clinical update on screening, diagnosis and management of metabolic disorders and cardiovascular risk factors associated with polycystic ovary syndrome, *Current opinion in endocrinology, diabetes, and obesity*, 2012, 19 (6) : 512-9
- Unfer V et al, Effects of myo-inositol in women with PCOS : a systematic review of randomized controlled trials, *Gynecol Endocrinol*, 2012, 28 (7) : 509
- Zacchè MM et al, Efficacy of myo-inositol in the treatment of cutaneous disorders in young women with polycystic ovary syndrome, *Gynecol Endocrinol*, 2009, 25 (8) : 508-13
- Papaleo E et al, Myo-inositol in patients with polycystic ovary syndrome : a novel method for ovulation induction, *Gynecol Endocrinol*, 2007, 23 (12) : 700-3
- Gerli S et al, Randomized, double blind placebo-controlled trial : effects of myo-inositol on ovarian function and metabolic factors in women with PCOS, *Eur Rev Med Pharmacol Sci*, 2007, 11 (5) : 347-54

Les dossiers de Santé & Nutrition

Les nouveaux traitements naturels validés par la recherche scientifique
Dossier N°52

Auteur: Jean-Paul Curtay

Directeur éditorial: Benjamin Wright

Conseil rédactionnel: Jean-Marc Dupuis

Santé Nature Innovation – SNI Editions

Adresse: Am Bach 3, 6072 Sachseln – Suisse

Registre journalier N° 4835 du 16 octobre 2013

CH-217.3.553.876-1

Capital: 100.000 CHF

Abonnements: pour toute question concernant votre abonnement,
contactez le service client:

par téléphone au +33 (0)1 58 83 50 73

par mail à <http://www.santenatureinnovation.com/contact/>

par courrier à Sercogest – 44, avenue de la Marne – 59290 Wasquehal – France

Courrier: pour contacter nos experts et recevoir leur conseil, écrire à

courrier.dossiers@santenatureinnovation.com

ISSN 2296-7729