

Les traitements de l'acné
– UE V : – EC Santé de la femme

Semaine : n°8 (du 05/03/18 au 09/03/18) Date : 09/09/2013	Heure : de 8 h 30 à 10 h 30	Professeur : Pr. Luyckx
Binôme : n°63	Correcteur : n°66	
Remarques du professeur :RAS		

PLAN DU COURS

- I) Introduction**
- II) Physiopathologie de l'acné**
 - A) physiopathologie anatomique.**
 - B) physiopathologie non anatomique.**
- III) Facteurs aggravants**
- IV) Traitement de l'acné**
 - A) les différents types de traitements**
 - B) les traitements locaux**
 - C) les traitements systémiques**
- V) Conclusion**

I) Introduction

L'acné est une pathologie très fréquente que l'on va retrouver de manière prépondérante chez les adolescents et les jeunes adultes. L'acné peut malheureusement se poursuivre par la suite avec des acnés sévères qui seront beaucoup plus difficiles à traiter.

En France l'acné touche 5 millions de personnes. Environ, 70 à 80 % des adolescents ont de l'acné lié aux changements hormonaux hyper androgénique du jeune.

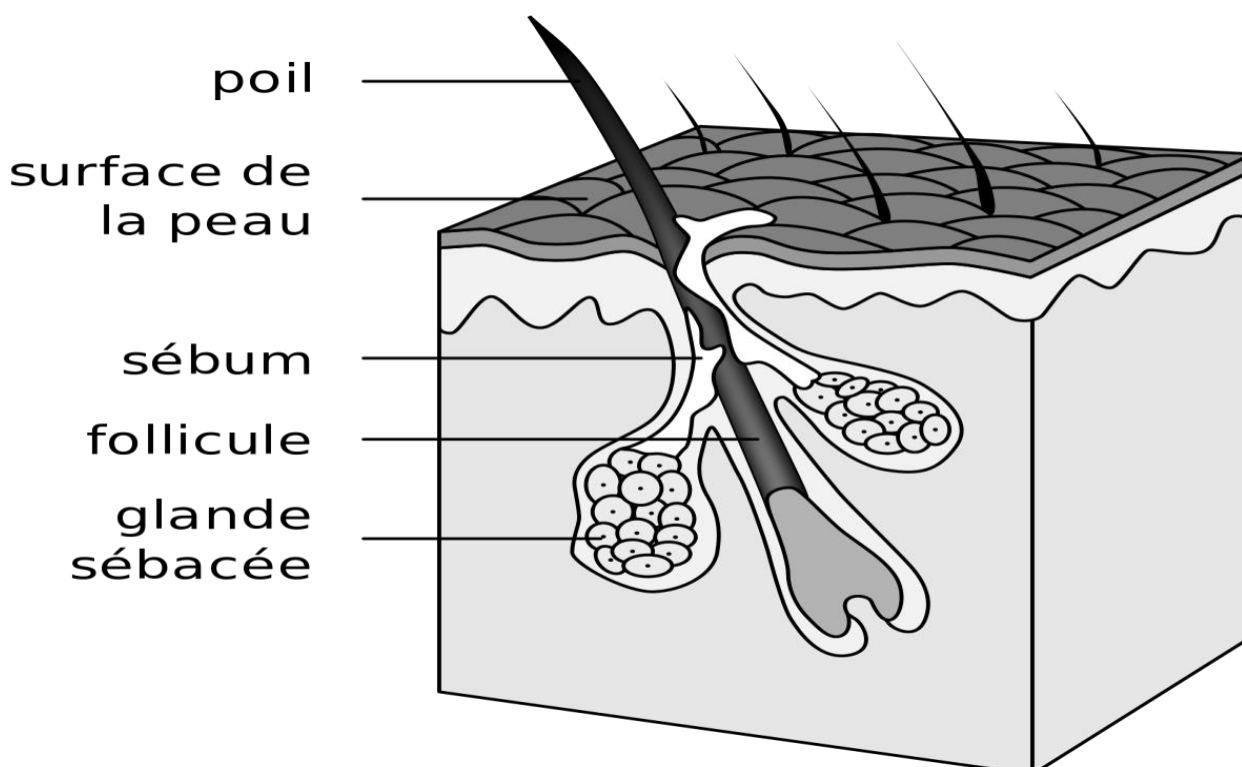
L'acné touche essentiellement le visage mais parfois aussi le haut du thorax et le haut du dos. Cette acné représente un problème esthétique qui peut poser des difficultés sociales à certains jeunes.

L'acné doit normalement disparaître à l'âge adulte. Si toutefois il persiste au delà de 25 ans on aura des acnés qui pourront devenir nodulaires, cicatricielles et qui nécessiteront un traitement systémique plus important. Ces derniers représentent 10 % des acnés.

II) Physiopathologie de l'acné

A) physiopathologie anatomique.

L'acné va se constituer au niveau du follicule pilo-sébacé. C'est celui qui donne naissance au poil fin (pas le cheveu donc). Le poil fin est formé par l'hyper-kératinisation de ces cellules et il sera entouré de glandes sébacées qui produiront du sébum. Ce sébum sera produit de manière plus importante chez les adolescents.



Le sébum est avant tout formé de triglycérides (60 à 70 %), on a également des cires (esther

d'alcool et d'acide gras 20 à 25 %), du squalène et du cholestérol (10 à 15 %).

Ce sébum en association avec les lipides de l'épiderme va servir de couche protectrice pour la peau.

Dans l'acné l'hypersecretion de sébum, due à l'hyper androgénie hormonale, rend son écoulement plus difficile, c'est ce qui entraîne les boutons, comédons, kystes et nodules que l'on peut retrouver dans la pathologie.

L'écoulement du sébum est d'autant plus difficile qu'on retrouve chez les adolescents une hyperkératinisation du canal pilo-sébacé qui va s'obstruer.

C'est d'ailleurs ce qui va amener au premier stade de l'acné : **l'acné rétentionnaire**.

On aura dans ce premier stade la formation de points blancs, de points noirs.

(Les points blancs et points noirs sont des comédons, quand on le comédon se rompt on aura un point noir par oxydation du sébum avec l'air sinon on aura un point blanc.)

On peut avoir une aggravation de cette acné rétentionnaire s'il y a un phénomène d'inflammation autour de cette acné, notamment via des bactéries que sont les **propionibactéries** avec le germe **propionibactérium acnes**.

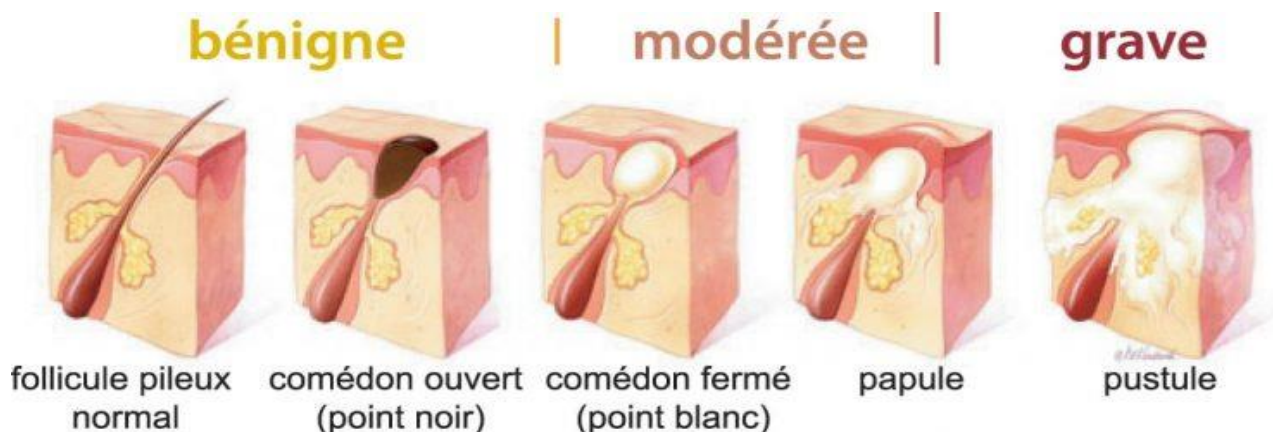
La prolifération de ces bactéries entraîne un phénomène inflammatoire avec l'arrivée de PNN et de substances inflammatoires.

On passe ici à un stade plus grave de l'acné : **L'acné inflammatoire**.

Dans ce stade les comédons vont se transformer en papules/pustules et donner des nodules. Cela peut malheureusement amener à de l'acné cicatricielle avec des lésions parfois irréversibles.

Pour résumer :

- **Acné rétentionnaire** : Phénomène hyper-séborrhée + hyper-kératinisation lié à la sécrétion d'androgène dans le corps.
- **Acné inflammatoire** : plus grave, lié à un phénomène d'inflammation de l'acné rétentionnaire à cause de bactéries, propionibactéries majoritairement, via des PNN et facteurs d'inflammation. On parle également **d'acné papulo-pustuleuse**.



Dans l'acné inflammatoire on distingue par gravité les trois stades suivants :

- **Papule** : sensible, avec un relief de 1 à 5 mm.
- **Pustule** : toujours superficielle mais avec cette fois la présence de beaucoup de pus.
- **Nodule** : pustule qui s'enkystent, évoluent parfois en abcès qui peuvent se rompre. On arrive ici à des acnés cicatricielles.

On peut ainsi distinguer trois stades à l'acné.

- **Acné mineure** : surtout des comédons, quelques papules mais peu fréquentes. (acné rétentionnaire du jeune adolescent)
- **Acné modérée** : nombreux comédons, beaucoup de papules avec colonisation probable de propionibactéries.
- **Acné sévère** : nombreux comédons, nombreuses papules et pustules, présence de nodules. Risque enkystement.

Dans les acnés mineures et modérés on aura recours à des traitements locaux alors que pour les acnés sévères on pourra utiliser un traitement systémique.

B) Physiopathologie non anatomique.

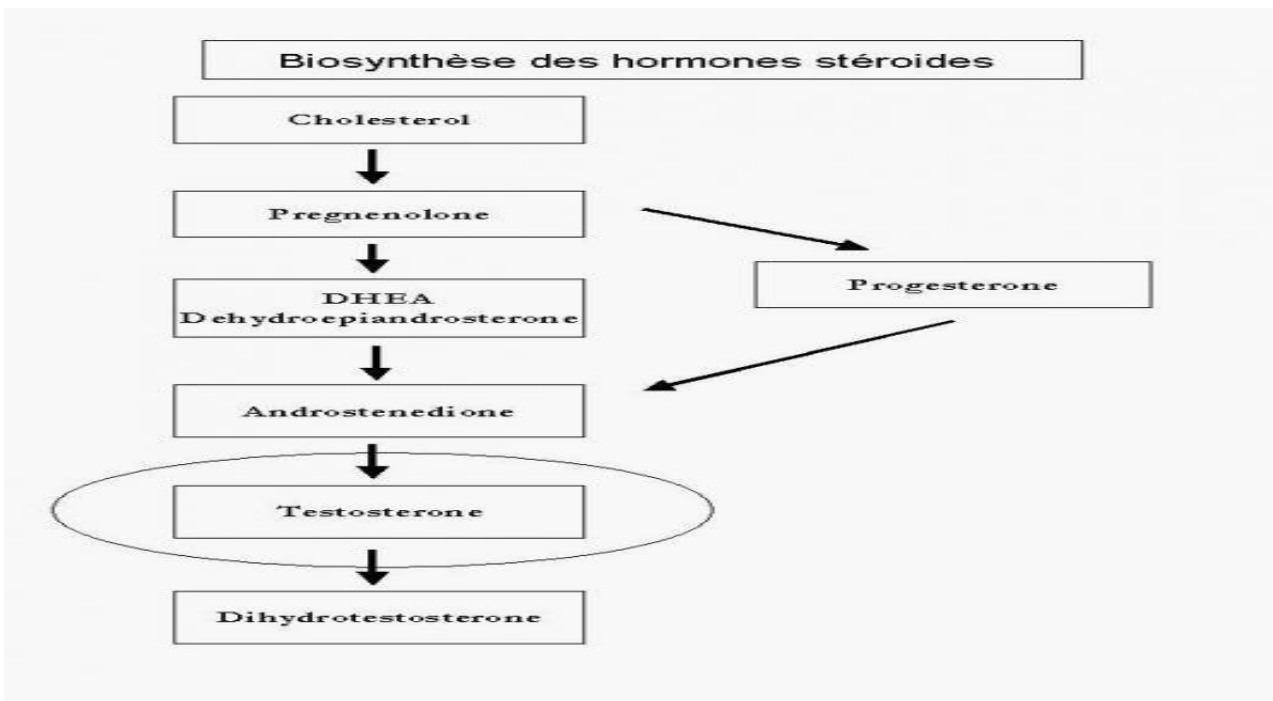
1) L'hypersécrétion séborrhée.

- Le phénomène d'hypersécrétion de sébum est lié à la production d'hormones androgènes avec la production de Testostérone et surtout de **dihydrotestostérone** qui est son métabolite actif. On retrouve ces deux hormones chez les deux sexes.

- Il existe également des **prédispositions génétiques** pour l'acné et l'hypersécrétion séborrhée. Tous les adolescents n'ont pas nécessairement de l'acné bien que ce soit très répandu (70 %).

- Les **hormones de croissances** auront également un rôle important dans la production de sébum, notamment la **somatotropine** et la **prolactine**.

Le facteur le plus important de ce phénomène reste la présence des hormones androgènes surtout la dihydrotestostérone(DHT). ++



La dihydrotestostérone vient de la testostérone dont le précurseur est la DHEA

(déhydroépiandrostérone). Aussi bien chez l'homme que chez la femme on aura au départ de cette synthèse la **DHEA**.

La DHEA est produite par les **surrénales**. Elle se transforme en delta 4 androstenedione, chez la femme elle peut venir de la production de progestérone.

La delta 4 androstenedione donnera alors la testostérone qui sera retrouvé de manière plus importante chez l'homme du fait de la production par le testicule.

La 5 alpha réductase va venir réduire la testostérone en métabolite actif qui est la DHT.

Cette DHT va venir se lier aux récepteurs AR des androgènes au niveau du cytosol des cellules. Le complexe avec le récepteur sera transloqué jusqu'au noyau, notamment jusqu'au noyau des cellules pilo-sébacés.

On va ensuite avoir une fixation sur les domaines ARE sur l'ADN (éléments de réponses aux androgènes) ce qui va favoriser la synthèse de protéines entraînant une hypersécrétion de sébum.

On retrouve plusieurs phénomènes de régulation de l'activité de la DHT.

- On peut avoir un système de régulation de cette hypersécrétion, notamment via les œstrogènes qui vont permettre la fixation de la testostérone à des protéines. On aura ainsi une diminution de la testostérone libre et donc une diminution de son activité avec une diminution de la DHT.

- On peut également avoir comme régulation un effet anti-gonadotrope avec une diminution de la production de DHT.

- La progestérone peut avoir un effet sur la 5-alpha réductase en la réduisant et donc on aura une diminution de la DHT.

Cela explique l'utilisation de certains contraceptifs estroprogestatif pour diminuer les phénomènes d'acné. Attention à ne pas utiliser des progestatif hyper androgénique ou on aura le phénomène inverse. Il faut donc choisir le bon type de contraception. ++

2) L'hyper-kératinisation.

On retrouve à l'adolescence une kératinisation excessive du follicule pilo-sébacé, ce qui empêchera l'écoulement normal du sébum et favorisera la formation d'acné.

Ce phénomène est également dû aux androgènes et est influencé par des facteurs génétiques. De plus le trop plein de sébum va favoriser la fermeture du canal et donc l'apparition de comédons.

3) les germes bactériens.

Au niveau du follicule on va retrouver deux types de germes qui vont aggraver l'acné :

- Les propionobactéries.
- Les staphylocoques épidermidis (leur rôle inflammatoire est mineur comparé au

propionobactérium acnes).

Les propionobactéries sont des germes **anaérobies** qui prolifèrent très bien au niveau des comédons du fait du milieu anaérobie et du fait qu'ils y trouvent tout ce qui est nécessaire à leur croissance.

On retrouve deux types de propionobactéries dans les comédons :

- Propionobactérium acnes (75%)
- Propionobactérium granulosa (25%) beaucoup plus grave, il augmente le risque de transformer les comédons en papules et pustules.

Ces bactéries doivent leur pouvoir pathogène à la formation de lipase qui vont former des AG libres et en glycérol irritant à partir du sébum.

L'organisme va donc réagir et on aura un afflux de PNN qui ne seront pas seulement très peu efficace contre ces dernières mais vont aussi libérer des médiateurs de l'inflammation comme des protéase, des prostaglandines, de TNF alpha..., ce qui va aggraver l'acné.

On va donc chercher à lutter contre ce phénomène inflammatoire.

III) Facteurs aggravants.

Exposition au soleil : il s'agit d'un faux ami, en effet l'été on remarque que les boutons d'acné ont tendances à disparaître proportionnellement avec l'exposition au soleil. C'est lié à l'assèchement de la peau qui va permettre de limiter les lésions.

Malheureusement à l'automne on retrouve l'acné qui sera exacerbé et qui va s'aggraver avec des lésions plus graves et des possibilités d'enkystements.

Il faut donc conseiller aux patients de ne pas s'exposer ou de ne pas trop s'exposer au soleil. C'est d'autant plus vrai si ces derniers suivent un traitement anti acnéique où on peut retrouver un risque de photo-toxicité.

L'**anxiété** et le **stress** sont également des phénomènes qui peuvent entraîner un rebond d'acné ou une aggravation de l'acné. On peut l'expliquer car ces phénomènes-là peuvent être à l'origine d'une augmentation des sécrétions séborrhéiques.

Chez la femme, lors des **périodes prémenstruelles** on retrouve une diminution de l'activité œstrogénique et de la progestérone qui ont un effet protecteur en temps normal, de ce fait on a souvent un rebond d'acné dans ces périodes-là.

Chez l'adolescent il est également fréquent que l'on retrouve des problèmes de mauvaise

hygiène cutané qui vont favoriser les infections. Il faut donc bien expliquer au patient qu'il faut une bonne hygiène cutanée pour bien soigner l'acné.

Attention au produit pour se laver, **pas de détergent** ou de produits trop irritants qui pourraient aggraver l'inflammation, **pas de tensio actifs** non plus pour les mêmes raisons.

Éviter les produits cosmétiques comme les huiles végétales (huile d'amande douce), les huiles animales (lanoline) et colorants qui sont comédogènes de par leur composition chimique. Il faut utiliser des produits cosmétiques spécifiques pour peau acnéique

La manipulation des comédons peut aggraver l'acné en facilitant la pénétration des germes. Il faut conseiller au patient de ne pas utiliser de tire comédons mais aussi de ne pas appuyer ou essayer de retirer ses points blancs et noirs.

Il existe des médicaments qui favorisent l'acné. On utilise **JAMAIS de dermo corticoïde** sur des lésions d'acnés. Ils sont très utiles dans l'eczéma ou le psoriasis mais pas dans l'acné. Il sera dans un premier temps efficace mais dès qu'on arrête les corticoïdes on aura une sévère aggravation de l'acné avec un très fort rebond. On aura en plus des risques de dermites séborrhéiques. ++

Les contraceptifs peuvent aider à réduire l'acné du fait du pouvoir protecteur de l'œstrogène et de la progestérone. Il ne faut par contre pas utiliser de progestatifs trop androgénique, notamment ceux dérivé de la **19 nor testostérone** qui vont au contraire favoriser l'acné.

Certains anticonvulsivants comme le phénobarbital auraient des propriétés acnéiques, même chez l'adulte. De même pour certains psychotropes (lithium), les antidépresseurs tricycliques, la vitamine B12, des immunosuppresseurs ou encore des traitements antituberculeux comme la rifampicine.

L'alimentation n'a rien à voir avec l'acné, il n'y a pas de régime particulier à adopter pour limiter l'acné. Un régime particulier pourra pourtant être recommandé pour la prise de certains traitements mais l'alimentation n'entraîne pas plus ou moins d'acné.

IV) Traitement de l'acné

A) Les différents types de traitements.

Il existe deux types de traitements pour l'acné :

- Traitements locaux : crème et gel, surtout pour les acnés mineures comédonniennes.
- Traitements systémiques : per os, surtout pour les acnés sévères avec risque de nodules

et de kystes.

Pour ces deux types de traitements on va retrouver les mêmes mécanismes d'action :

- 1) **Mécanisme keratolytique, comédolitique** : on sera sur des mécanismes qui tendent à éviter la formation du bouchon pour prévenir la formation de comédons en agissant en amont sur la formation des keratinocytes.

Parmi ces traitements on va essentiellement trouver des dérivés de la vitamine A. On peut les utiliser localement ou par voie systémique.

Molécules : Trétinoïne / Isotrétinoïne / Adapalène.

- 2) **Mécanisme bactéricide** : on va chercher à agir sur les bactéries propionobactéries pour diminuer la réaction inflammatoire et donc la formation de papules / pustules.

Molécules : peroxyde de benzoyle (local), acide azelaïque (local), macrolide (erythromycine, clindamycine), cyclines.

- 3) On utilise parfois le zinc par voie systémique bien qu'il ait une efficacité limitée il aurait des vertus anti-séborrhéique. On le retrouvera sous forme de sel : **Gluconate de Zinc**.

B) Les traitements locaux.

1) conseils généraux

On utilise généralement les traitements locaux pour des acnés mineures à modérées. Ce seront les traitements de première intention, on essayera la plupart du temps un traitement local avant la mise en place d'un éventuel traitement systémique plus toxique.

Un des problèmes majeurs de ces traitements locaux c'est qu'il faut être patient, **les effets ne sont pas visibles tout de suite**. Malheureusement on s'adresse généralement à un public jeune qui aimerait en voir les effets immédiatement. Les **améliorations** ne se font que **4 à 6 semaines après** la première application. On fait donc face à des personnes susceptibles d'abandonner rapidement leur traitement qui aura en plus de potentiels effets secondaires. Il faut donc bien expliquer ce problème au patient pour éviter un abandon du traitement.

On retrouve fréquemment **des problèmes d'irritations** (++) liés au traitement qui accentuent la probabilité d'un abandon de ce dernier. Ces problèmes d'irritation peuvent se manifester comme une aggravation de l'acné alors que ce n'est pas le cas.

Pour éviter les problèmes d'irritations on peut alterner les produits avec des crèmes hydratantes qui vont adoucir la peau pour calmer les irritations.

Pas de cosmétiques qui contiennent de l'alcool, ça augmente les irritations.

Pour arriver à un blanchissement des lésions il faut que **le traitement soit pris pendant 6 à 12 mois**, s'il est arrêté avant on a un gros risque de récurrence.

C'est le dermatologue qui décide de quand on arrête le traitement. Après 4 à 6 semaines en fonction des améliorations il pourra également décider ou non de changer la posologie du traitement.

L'application doit se faire sur une peau **propre et sèche**. ++ On évite d'appliquer les produits sur les muqueuses, faire attention aux lèvres, à la muqueuse nasale et au pourtour des yeux.

Le soleil est incompatible avec la majorité de ces traitements locaux, faire attention lors de la délivrance à bien informer le patient encore une fois. On a des risques de phototoxicité important.

Enfin il faut également bien expliquer au patient de se **laver les mains** après applications car il s'agit de produit toxique pour la consommation.

2) traitements kératolytiques.

On va les utiliser dans le traitement de l'acné rétentionnelle légère ou modérée du fait de leur action comédolytiques et par action sur la kératinisation. De ce fait ces traitements seront moins efficaces sur l'acné inflammatoire papulo-pustuleuse.

- a) **Trétinoïne** : on parle également de vitamine A acide, [EFFEDERM](#), [RETACNIL](#).

On ne peut l'utiliser que par **voix locale**, elle est trop toxique pour une utilisation systémique. (il existe une spécialité pour voix systémique mais pour le traitement de certaines leucémies du fait de ses vertus anti-prolifératives.)

On l'utilise en crème ou en gel (0,025 % visage et 0,05 % dos / thorax) (les valeurs ne sont pas à connaître mais il faut savoir qu'on utilise des plus faibles concentrations sur les zones fragiles comme le visage).

EI : Très irritant, sensation de brûlures, exacerbation de l'acné au début du traitement (risque d'arrêt). On peut donc faire une touche d'essai avec application un jour sur 2 et dose très faible pour voir comment le patient réagit. Photoxicité. Toxique par ingestion.

CU : Application le soir pour éviter les expositions aux UV, masser légèrement mais pas trop fort. Si irritations trop forte on alterne avec une crème hydratante en journée. Bien se laver les mains.

CI : déconseillé pendant la grossesse du fait d'un faible passage systémique. Tératogène possible lors du premier semestre, il est fortement conseillé aux femmes d'avoir un contraceptif en même temps, de préférence non androgénique.

Pas d'exposition au soleil.

- b) **Isotrétinoïne** : [ROACCUTANE](#). Crème ou gel (0,05%) pour l'acné mineure à modéré. On a moins de réactions photoxiques que pour la trétinoïne mais on évitera tout de même l'exposition soleil.

EI : identique à la trétinoïne

CU : identique à la trétinoïne.

CI : **La grossesse est ici une contre indication absolue**. ++ Il s'agit d'un produit extrêmement

tératogène. Un faible passage systémique = des malformations.

- c) **Adapalene** : **DIFFERINE**. Crème ou gel (0,1%) pour l'acné mineure à modéré. Ici on a un moins bon effet kératolytique mais c'est un produit mieux toléré, moins irritant.

EI : Phototoxique, toxique par ingestion.

CU : identique, bien se laver les mains.

CI : tératogène possible, déconseillé pendant la grossesse.

3) traitements bactéricides.

On va ici chercher à agir sur les propionibactéries et ainsi diminuer la réponse inflammatoire et l'afflux des PNN. Il y a également une légère activité kératolytique. On retrouve 2 produits qui seront utilisés dans les acnés modérées et dans les acnés inflammatoires papulo-pustuleuses.

- a) **Peroxyde de benzoyle** : **CUTCNYL** gel (2,5% visage, 5 à 10% pour le dos). C'est un produit très lipophile qui va facilement pénétrer dans les glandes sébacées. Il existe des associations avec l'Adapalene (rétinoïde) par exemple **EPIDUO**.

EI : très forte irritation, surtout au début du traitement (utilisation de concentration plus faible et/ou en alternance avec des crèmes hydratantes.)

Sécheresse cutanée importante, réaction allergique possible, phototoxicité.

Risque de décoloration des vêtements et des cheveux (faire attention lors de l'application).

CU : Application le soir, on évite les muqueuses et les zones déjà irritées / infectées +. Attention lors de l'application (cheveux / vêtement). Bien se laver les mains.

CI : Traitement rétinolides simultanés (sauf Adapalene) qui deviennent inefficace car inactivation par le peroxyde de benzoyle (on peut tout de même réaliser un traitement en alternance un jour sur 2).

Éviter l'exposition au soleil.

- b) **Acide Azelaïque** : **SKINOREN** crème (jusqu'à 20%) / **FINACEA** gel (15%). Même indication que pour le peroxyde de benzoyle. Il est moins irritant et n'est pas photosensible mais il est moins efficace. +

EI : Irritation, sécheresse cutanée, allergie possible.

CU : Application **2 fois par jour** +.

4) Les traitements antibiotiques.

Ici on va avoir un effet antibiotique sur les propionibactéries ce qui va en les détruisant limiter la réaction inflammatoire et donc l'évolution de l'acné vers une forme papulo-pustuleuse.

On va utiliser ces traitements en **2^{ème} intention** pour des formes d'acnés **sévères**. On préférera en 1^{ère} intention des produits bactéricides non antibiotique comme le peroxyde de benzoyle.

Ce sont des produits **mieux tolérés et non photosensible**. Le risque ici est pour une application de longue durée avec l'arrivée d'une flore résistante. On ne pourra pas réaliser une antibiothérapie systémique en même temps (il s'agit d'une contre-indication). La durée de traitement est limitée à un maximum de **trois mois** pour éviter l'arrivée des germes résistants.

On va en général alterner le traitement antibiotique avec un traitement bactéricide, comme le peroxyde de benzoyle, de manière suivante : antibiotique le jour et peroxyde de benzoyle le soir. S'il y a une intolérance avec le peroxyde de benzoyle on alternera avec un rétinoïde de la même manière.

a) **Érythromycine** : gel ou solution hydro-alcoolique (4%) **ERYFLUIDE / ERYTROGEL**. Pas d'effet tératogène, peu d'effets indésirables à court terme.

b) **Climdamycine** : **DALACINE** (1%).

Attention : ne pas appliquer sur une surface trop grande du fait d'un passage systémique de 4% du produit ce qui peut provoquer au niveau intestinal (clostridium difficile) des colites pseudo-membraneuses.

C) Les traitements systémiques.

On les utilise en cas d'échec des traitements locaux ou en cas d'acné très sévère. Présence de nombreuses papules et pustules, traitement systémique possible. En cas d'acné nodulo-kystique on utilisera un traitement systémique directement.

On retrouve dans les traitements systémiques des traitements antibiotiques comme l'érythromycine ou les cyclines.

On retrouve également des rétinoïnes comme l'Isotrétinoïne qui est également utilisé sous forme locale comme vu précédemment. Par voie systémique ce sera le produit le plus efficace mais il entraînera de nombreux effets indésirables.

On retrouve aussi des sels de zinc, comme le Gluconate de Zinc.

Enfin il y a l'acétate de ciproterone associé à de l'éthinylœstradiol (EE). Il s'agit d'un progestatif anti-androgénique.

1) les traitements antibiotiques.

a) **Doxycycline** : acné papulo pustuleuse étendue. 3 mg/J en association avec un traitement kératolytique. 3 mois maximum pour l'antibiothérapie.

EI : Troubles digestifs important. Toxicité avec la **muqueuse œsophagienne**, risque d'ulcération. (Dire au patient de bien respecter la forme galénique même si gros comprimé)

CU : respecter la forme galénique, prendre le comprimé pendant un repas, ne pas se coucher

directement après (risque de bloquer le comprimé dans l'œsophage). Éviter l'exposition au soleil.

CI : grossesse, allaitement, enfant de moins de 8 ans, traitement de supplémentation en fer. (les cyclines se complexent avec le calcium et le fer)

Prise de rétinoïdes par voie systémique (possible en local) car augmente production de LCR comme cyclines donc risque de convulsion par augmentation de la pression intracrânienne.

- b) **Érythromycine** : utilisée si patient intolérant aux cyclines. Moins efficace par voie systémique que les cyclines. 3 mois de traitement maximum.

2) L'Isotrétinoïne.

PROACNE, PROCUTA (sous forme de capsule). Action **anti-séborrhéique** très puissante, jusqu'à 90 % en moins.

Action **anti-inflammatoire** très important également. On peut avoir une guérison complète de l'acné avec ce produit.

Indication : Acné sévère à très sévère avec une longue évolution dans le temps. Des patients qui ont tout tenté avec 4-5 ans d'acné derrière eux.

Il faut y aller très progressivement avec ce type de produit, 0,5 mg/kg/J (moyenne). On adapte la posologie en fonction du poids du patient avec un maximum de 1mg/kg/J.

Il faut **6 à 12 mois de traitements** ce qui donne un total de 100-150 mg d'isotrétinoïne cumulé. C'est cette dose cumulée qui donne un résultat de guérison avec parfois une disparition totale de l'acné.

CI absolue : la grossesse. En effet les risques tératogènes sont immenses et catastrophiques. Une prise pendant le premier trimestre = des malformations. ++++. Il faut être très prudent quand on délivre cette molécule car on ne sait jamais.

- Risque de microcéphalie avec retard mentaux définitif.
- Risque de surdité définitive.
- Risque de malformation osseuse, avec déformation du crâne par exemple.
- Risque de malformation cardiaque grave.
- Risque d'absence de thymus, ID.

On sait depuis 20 ans que c'est un produit très tératogène et pourtant aujourd'hui encore des enfants naissent sous Isotrétinoïne.

Il faut donc être très prudent lors de la délivrance et participer à l'éducation du patient (ne pas le prêter à sa copine ou ses amis, ne pas le laisser traîner, faire prendre conscience au patient que c'est un produit dangereux)

Restriction de la possibilité de prescription initiale, seuls les dermatologues peuvent faire une prescription initiale d'Isotrétinoïne et de ses spécialités.

Le dermatologue à en charge d'expliquer à sa patiente les risques du médicament et lui faire bien comprendre qu'il ou elle ne doit pas prêter son traitement.

Il faut un suivi régulier du fait des nombreux effets indésirables.

La prescription doit se renouveler tous les mois. On n'avance jamais le traitement.

- Le médicament ne peut pas être prescrit si la patiente n'est pas sous contraception (oestroprogestative non androgénique privilégié pour un double effet).
- Le médicament ne peut pas être prescrit sans la signature de l'accord de soin.
- Vérification de l'absence de grossesse à CHAQUE délivrance. ++ Le test doit être fait dans les 3 jours avant la prescription sinon pas de traitement et on recommence.
- Ne jamais céder face à la patiente.
- Remise d'un carnet patient pour le suivi des EI.

Début de la contraception 1 mois avant le début du traitement. Elle doit être maintenue pendant le traitement jusqu'à 1 mois après l'arrêt du traitement. (bien l'expliquer au patient)

Une fois le traitement terminé il faut ramener ce qui reste en pharmacie pour qu'ils soient détruits.

Pour les hommes, pas de problèmes de tératogénéicité évidemment mais don du sang interdit pendant toute la durée du traitement et jusqu'à 1 mois après. ++

Autres effets indésirables et contre indication :

- effet anti-séborrhéique additionné avec les autres traitements s'il y en a, exacerbation brutale de l'irritation, sécheresse cutanée violente. Donc pas d'autre traitement anti-séborrhéique. (Ce traitement est suffisamment efficace seul).
- CI avec les cyclines, augmentation de production de LCR de la part des deux molécules, augmentation de la pression intracrânienne, risque de convulsion.
- CI avec autres rétinoïdes, comme le **SORIATANE** un anti-psoriasis par exemple.
- CI d'exposition au soleil ++, ici ça peut aller jusqu'à des brûlures. Écran total, chapeau, vêtement qui ne laisse pas passer les UV
- CI si allaitement.
- Mauvaise tolérance, 90 à 100 % des patients auront des problèmes de sécheresse cutanée et au niveau des muqueuses. Attention aux produits de beauté et savons donc.
- Desquamation et érythème en début de traitement.
- Chéilite
- Port de lentille interdit (sécheresse de la cornée, prescription de larmes artificielles possibles).
- **Troubles métaboliques** : suivi mensuel des transaminases, risque d'hépatite cytolitique. Trouble de métabolisme des glycérides, hyperglycémie, hypercholestérolémie (régime adapté) +++
- Dépression, CI chez patient déprimé.

3) Gluconate de Zinc.

RUBOZINC, gélule de 15 mg. On a un effet anti-inflammatoire et anti-séborrhéique léger. C'est un traitement systémique pour les acnés mineurs à modérés.

EI : carence en cuivre possible (par compétition avec le zinc), trouble digestif.

CU : en dehors des repas sinon inefficace mais avec un grand verre d'eau pour limiter les

troubles digestifs.

CI : prise de cycline à cause du risque d'inefficacité du traitement. Déconseillé pendant la grossesse.

4) acétate de cyprotérone + éthinyloestradiol (EE).

La cyprotérone va avoir un effet anti-androgénique avec un effet anti-séborrhéique important. L'AMM de cette molécule c'est pour le traitement de l'acné bien qu'il y ait un effet contraceptif l'indication de **DIANE** (2mg cyprotérone + 0,035 mg d'EE) c'est pour le traitement de l'acné chez la femme avec hyper-androgénie. On peut le retrouver prescrit chez les femmes atteintes d'hirsutisme également.

L'effet contraceptif est ici, bien que très pratique, secondaire. On en prescrit pas **DIANE** comme pilule, du moins pas de manière initiale ni en 1^{er} intention.

EI : risque thrombo-embolique veineux.

CI : déconseillé aux femmes diabétiques et aux femmes qui fument pour les risques ci dessus.

V) Conclusion

- Face à l'acné chez les femmes, éviter les pilules androgéniques (dérivé de la 19 nor testostérone). Résolution possible de l'acné avec la prise d'une pilule non androgénique. (meilleure pilule pour l'acné = norgestimate car augmentation hormonale tout au long du cycle donc pas de recrudescence d'acné.)
- En cas de lésion, kystes on peut proposer au patient la microchirurgie esthétique ou des traitements chimiques mais ça reste délicat.
- Conseiller au patient de ne pas utiliser de tire comédon.