

DIU de Dermatologie Pédiatrique

Cours n° 25-1

Principes de prescription d'un traitement local chez l'enfant

Sébastien Barbarot, Jean-François Stalder

Service de Dermatologie
CHU de Nantes



OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

- ✓ Connaître les spécificités de la peau du nourrisson et les conséquences en terme de traitement local
- ✓ Connaître les règles à appliquer dans la prescription de soins locaux chez l'enfant
- ✓ Savoir choisir un excipient en fonction du type et du siège d'une lésion
- ✓ Connaître les différentes familles de dermocorticoïdes et leurs indications
- ✓ Savoir dépister un profil de parent corticophobique
- ✓ Être en mesure de développer un argumentaire pour convaincre une famille d'utiliser un dermocorticoïde
- ✓ Connaître les grandes règles de l'éducation thérapeutique

Avant toute prescription la **validation du diagnostic** est une première phase fondamentale; autrement dit, *la prescription est une étape qui suit celle du diagnostic et jamais le contraire.*

Chez l'enfant comme chez l'adulte, les règles de prescription d'un traitement doivent être basées sur des données validées. Or très souvent ces données manquent, car la majorité des traitements disponibles n'ont jamais été testés dans une population d'enfant. Ainsi la plupart des agents pharmacologiques utilisés n'a pas passé les étapes de tests exigés aujourd'hui. Pour autant leur usage à grande échelle, depuis de nombreuses années les rend utilisable sous réserve des règles d'usage que nous allons développer.

La prescription d'un traitement local à un enfant et tout particulièrement chez un nourrisson obéit à des normes, liées aux principes de la pharmacologie et aux données histologiques, anatomiques et fonctionnelles spécifiques au revêtement cutané de l'enfant. C'est surtout le rapport surface/poids très défavorable au nourrisson qui, associé à l'immaturité des processus de détoxication, expose à un risque de toxicité systémique d'ailleurs plus théorique que réel.

L'utilisation d'un petit nombre de médicaments, choisis en connaissance de cause, suffit largement à la pratique quotidienne. Les traitements topiques sont présentés par familles de produits.

Leur application peut se faire tantôt dans un contexte de "semi-urgence" (piqûre d'insecte, eczéma aigu, urticaire...), ou bien dans un contexte de maladie chronique (eczéma atopique, psoriasis, génodermatoses...). Le traitement local des maladies chroniques de la peau se heurte aux difficultés d'adhésion au traitement ce qui est un obstacle majeur à leur efficacité. L'étape de prescription est donc nécessaire mais jamais suffisante, surtout quand on sait qu'un traitement local demande des compétences et de la motivation de la part de l'enfant et de sa famille.

L'éducation thérapeutique est une approche validée au cours des maladies chroniques pédiatriques (asthme et diabète), elle a toute sa place dans le traitement des dermatoses chroniques de l'enfant.

1. Principes de pharmacologie chez l'enfant

1.1. La barrière épidermique

Le rôle de barrière contre la pénétration d'agents extérieurs est presque entièrement dévolu à la couche la plus superficielle de l'épiderme : la **couche cornée**. Le passage de molécules à travers celle-ci s'effectue par un processus de diffusion passif qui fait intervenir deux facteurs principaux: la capacité propre de diffusion du corps chimique dans la couche cornée et l'épaisseur voire l'intégrité de celle-ci.

La capacité de diffusion dépend de trois éléments: les *caractéristiques* du principe actif lui-même (taille, charge électrique, hydro- et liposolubilité), sa *concentration*, la *nature du véhicule* (excipient) dans lequel le principe actif est appliqué sur la peau.

1.2. L'épaisseur de la couche cornée (tableau 1)

Elle est très variable d'une zone du tégument à l'autre, ce qui explique les différences de pénétration transcutanée d'une même préparation galénique suivant son site d'application.

Tableau-1 Coefficients d'absorption transcutanée pour différents sites d'application

Sites d'application	Coefficients
Plante	0,14
Paume	0,83
Avant-bras	1 (par convention)
Dos	1,7
Scalp	3,5
Front	6
Scrotum	42

1.3. Le vrai danger

- Si l'épaisseur totale de la peau est plus faible chez l'enfant que chez l'adulte, les épaisseurs de l'épiderme et de sa couche cornée sont, en revanche, équivalentes, sauf chez le prématuré (voir Tableau-2). La peau de l'enfant n'est donc pas plus perméable que celle de l'adulte. Pourquoi les accidents par absorption transcutanée sont-ils, alors, tant redoutés en pédiatrie?

- Le danger des traitements topiques chez l'enfant réside, en fait, dans la disproportion entre une surface cutanée déjà étendue et un poids corporel encore ténu. Le risque est d'autant plus grand que, chez le nourrisson, la moindre application topique recouvre rapidement 30% de la surface corporelle. Facteur aggravant supplémentaire: la plus grande susceptibilité du petit enfant aux toxiques, liée à l'immaturité des processus (hépatiques) de détoxication.

Tableau-2. Comparaison de l'épaisseur de différentes couches cutanées entre prématuré, nouveau-né et adulte

	Prématuré	Nouveau-né	Adulte
Epaisseur	0,9 mm	1,2 mm	2,1 mm
Epaisseur de l'épiderme	20-25 µm	40-50 µm	50 µm
Epaisseur de la couche cornée	5-6 couches cellulaire	15 couches cellulaire	15 couches cellulaire
	= 4-5 µm	= 9-10 µm	= 9-15 µm

A absorption identique et à surface identique, la quantité absorbée par kg de poids est d'autant plus élevée que l'enfant est de faible poids, ce qui constitue un facteur ajouté supplémentaire pour le prématuré (Tableau 3).

Tableau-3 : Rapports surface/poids : enfant/adulte source AFSSAPS-2010-

Rapports surface/poids : enfant/adulte

	Surface en m ²	%	Poids en kg	Dose systémique
Adulte	1,7	100%	70	1
Nouveau-né	0,22	13%	3,4	2,7
Nourrisson	0,43	25%	10	1,7
Enfant	1,1	65%	30	1,5

2. Les effets systémiques des médicaments topiques

L'application topique d'un médicament permet des effets thérapeutiques puissants focalisés sur la région malade. Elle ne met pas cependant à l'abri d'effets systémiques.

Deux types d'effets coexistent :

- **Les effets toxiques** sont d'autant plus à craindre que l'enfant est jeune c'est-à-dire lorsque son rapport surface/poids est élevé. Le [tableau 4](#) regroupe les principaux médicaments incriminés, en indiquant pour chacun l'effet ou les effets secondaires à craindre.
- **Les effets immuno-allergiques** plus rares chez l'enfant que chez l'adulte, sous forme d'eczéma allergique de contact ou à type d'urticaire de contact. La bacitracine, la néomycine et la benzocaïne semblent le plus souvent impliquées.

Tableau-4 Molécules susceptibles d'induire un effet systémique toxique après application topique chez le nourrisson

Molécules à éviter	Toxicité principale
Goudron	Hématologique
Iode	Thyroïdienne
Lindane	Neurologique
Néomycine	Cochléo-vestibulaire, rénale
Nitrate d'argent	Hématologique
Podophylène	Neurologique, Hématologique
Acide salicylique	Neurologique, métabolique (acidose)
Triclocarban	Hématologique

2.1. Véhicules ou excipients

Tout médicament topique comporte un ou plusieurs principes actifs responsables de l'effet pharmacologique, et un excipient chargé de délivrer la drogue à la cellule cible. Or l'effet intrinsèque de l'excipient existe et aucune molécule appliquée sur la peau ne peut être considérée comme inerte au plan pharmacologique.

2.2. Excipients et additifs

L'excipient idéal doit posséder les qualités suivantes : bien adhérer à la surface de la peau, favoriser la pénétration du principe actif à travers la couche cornée, être bien toléré. Enfin sa présentation galénique doit être agréable pour être utilisée souvent sur de longues périodes en cas de maladies chroniques.

Les excipients les plus utilisés sont les solutions plus souvent aqueuses, les émulsions avec les laits, les crèmes et les pommades. En pratique, les crèmes permettent de s'acquitter de

quasiment tous les traitements locaux.

En plus de l'excipient, les topiques renferment divers **additifs** : conservateurs, colorants, parfums, susceptibles d'engendrer des réactions d'irritation ou d'allergie. Le choix doit systématiquement se porter, en particulier chez l'enfant atopique, sur les préparations dont le contenu en additifs est limité et dont la composition est clairement détaillée par le fabricant.

Tableau-5 Choix de l'excipient en fonction du type et du siège de la lésion :

Type de lésion				
Excipient	Indiqué	Déconseillé	Indiqué	Déconseillé
Lotion	Cuir chevelu Plis		Suintante	Hyperkératosique
Lait	Toutes zones		Suintante	Hyperkératosique
Crème	Toutes zones	Cuir chevelu	Toutes	Aucune
Pommade	Toutes zones	Cuir chevelu Plis	Hyperkératosique	Suintante

3. Les principaux médicaments topiques

En pratique quotidienne l'usage d'un petit nombre de médicaments est souvent suffisant. Le recours à une gamme de produit limitée, mais familière au médecin est préférable à l'utilisation immodérée de préparations nouvellement proposées qui n'ont pas toujours fait la preuve de leur supériorité, ni même de leur innocuité.

3.1. Les anti-infectieux

- **Les antiseptiques ou désinfectants**

Largement utilisées en dermatologie pédiatrique, ces substances inhibent la multiplication ou détruisent les micro-organismes (bactéries, virus, champignons).

Le praticien qui prescrit ces molécules doit garder à l'esprit les notions suivantes:

- Nombre d'antiseptiques peuvent entraîner une dermite de contact irritative ou allergique. La dilution correcte et le rinçage abondant sont à vérifier.
- Certains antiseptiques peuvent constituer un obstacle au processus de cicatrisation (par exemple, solution alcoolique, eau oxygénée).

- Une fois entamées, certaines préparations sont promptement colonisées par des germes pathogènes (*Pseudomonas aeruginosa*). Il est donc primordial de prescrire des conditionnements de petit volume, quitte à les renouveler.
- La plupart des antiseptiques sont inhibés par les matières organiques (croûtes, pus, sang, sérosités), qui doivent donc être préalablement éliminées. Ainsi il faut toujours faire précéder l'application d'un antiseptique, d'une détersion mécanique ou chimique.
- Si plusieurs antiseptiques sont utilisés consécutivement, rincer abondamment à l'eau ou au sérum physiologique entre les deux applications afin de réduire les risques d'interférence.

Les indications des antiseptiques sont en fait aujourd'hui peu nombreuses

- *Pyodermites superficielles* (impétigo, folliculites) dans le but de supprimer les réservoirs bactériens pour prévenir les furonculoses.
- *Dermatite atopique* (10,11) : jamais systématique (10), utilisés en cas de surinfection cliniquement patente (staphylocoque doré). Une étude a évalué l'efficacité des bains contenant de l'eau de Javel diluée à 5% comparée à des bains sans eau de Javel chez des enfants atopiques sans surinfection clinique (11). L'amélioration significative du groupe traité a une portée limitée du fait d'une méthodologie contestable. En pratique ce traitement reste controversé mais peut se discuter dans les formes étendues d'eczéma nummulaire.

- **Les antibiotiques**

Applicables en fortes concentrations au site même de l'infection, les antibiotiques topiques paraissent séduisants. En pratique on s'aperçoit cependant que leur emploi est limité.

Les inconvénients de l'antibiothérapie topique :

Outre son efficacité limitée, l'antibiothérapie topique sélectionne les germes et expose à une résistance lors d'utilisations ultérieures par voie systémique.

- *Dermatite atopique* : les antibiotiques de choix sont l'acide fusidique, la mupirocine, la clindamycine.
- *Acné* : la cible est le *Corynebacterium acnes* et les antibiotiques de choix sont l'érythromycine, les tétracyclines et la clindamycine.

- **Les antiviraux**

Les antiviraux spécifiques topiques sont peu nombreux et, chez l'enfant, se résument à une seule molécule : l'aciclovir (Zovirax® crème 5%, cinq applications/jour). La seule indication correspond au traitement ou à la prévention des récurrences fréquentes et gênantes de l'herpès simplex. En cas de primo-infection ou d'infection généralisée survenant en particulier sur un terrain d'immunosuppression, le traitement local doit laisser place au traitement par voie générale. Les

infections par l'Herpès zoster (varicelle ou zona) ne constituent pas une indication de traitement antiviral topique.

- **Les antifongiques**

Actuellement, le traitement topique des mycoses est dominé par les dérivés imidazolés. Leur large spectre d'action qui s'étend aux dermatophytes et aux levures, leur faible pouvoir toxique et allergique, et leurs excellentes présentations galéniques expliquent ce succès.

Une réserve cependant : leur efficacité insuffisante en cas de teignes du cuir chevelu, de mycoses profondes, d'onychomycoses et de candidoses muco-cutanées chroniques nécessite le recours à un traitement antifongique par voie systémique.

La nystatine est un antifongique doué d'une puissante activité anti-candidosique. Non résorbée et donc sans effet secondaire systémique, cette molécule peut être utilisée comme premier choix thérapeutique lors de candidoses bucco-digestives et génito-fessières.

- **Les antiparasitaires**

Les préparations antiparasitaires topiques peuvent tuer les parasites (sarcoptes de poux, gale).

Chez l'enfant, trois traitements de la gale à usage local sont disponibles :

- l'esdépalléthrine (Sprégal®) non remboursée,
- le benzoate de benzyle à 10 % dans une nouvelle formule sans sulfiram (Ascabiol®) remboursé à 65 %
- la perméthrine à 5 % également remboursée à 65 % (Topiscab® 5% en crème).

Avant l'âge de 2 ans, le benzoate de benzyle 10 % ne doit être appliqué qu'en une seule couche (on en fait deux à 10-15 mn d'intervalle comme chez l'adulte après 2 ans). Et le temps de pose est réduit à 12h voire à 6 h chez les moins de 2 ans (alors qu'il est de 24 h après 2 ans).

L'esdépalléthrine ne nécessite, en théorie, qu'une seule application de 12 h. Elle est volontiers répétée à J8. Le temps de pose de la perméthrine 5 % est de minimum 8 h (entre 8 et 12 h).

Les traitements locaux doivent être appliqués uniformément sur l'ensemble du tégument y compris sur le cuir chevelu mais aussi les mains et pieds, les ongles qu'il faut couper avant l'application du traitement. Quel que soit le produit utilisé, on évitera d'en mettre autour de la bouche et des yeux. (Cf cours 10-1)

3.2. Les kératolytiques ou exfoliants

- Le terme de kératolytique est impropre (ils ne "lysant" pas la kératine) mais ce sont des exfoliants. Les traitements exfoliants ont pour but de réduire l'épaisseur d'une couche cornée anormalement épaissie par un processus pathologique, ce qui aboutit le plus souvent à une desquamation visible et inesthétique et à une perte de fonction lorsque l'épaississement est extrême.
- L'acide salicylique à 3 ou 5% a un effet exfoliant. A plus fortes concentrations (15 et jusqu'à 50%), il détruit les tissus, d'où son usage pour traiter les verrues et les hypertrophies unguéales notamment mycosiques. Aux concentrations inférieures (3 à 5%), comme l'urée de 5 à 10% la tolérance locale est bonne, hormis quelques cas d'irritation, d'inflammation notamment sur les zones fissuraires proche des zones d'hyperkératose.

3.3. Les anesthésiques

La crème Emla® ou Anesderm® à 5% contient de la lidocaïne et de la prilocaïne. Son application permet une anesthésie de surface de la peau en vue d'une ponction veineuse, de la pose d'un cathéter ou encore d'une petite intervention chirurgicale. Pour obtenir l'effet optimal, il convient d'étendre cette crème en une couche épaisse recouverte d'un pansement occlusif. L'effet anesthésiant apparaît une heure après l'application; il se prolonge une demi-heure après le retrait de l'occlusion mais persiste plusieurs heures si on maintient celle-ci.

On doit mentionner des limitations d'emploi chez le prématuré et l'enfant de moins de trois mois en raison de risque de méthémoglobinémie de même que l'application sur les muqueuses, les plaies ou les lésions cutanées avec atteinte épidermique marquée (eczéma...).

3.4. Les corticostéroïdes topiques

Médicaments anti-inflammatoires topiques efficaces, d'emploi aisé, les corticostéroïdes constituent une arme thérapeutique sans égale. Toute dermatose qui comporte à un moment ou à un autre de son évolution une composante inflammatoire est améliorée, au moins transitoirement, par les dermocorticoïdes. Ces avantages ne doivent pas conduire à leur banalisation et à l'oubli des risques inhérents à leur usage. La prescription doit toujours être faite dans un but thérapeutique et jamais comme une "épreuve diagnostique".

On distingue quatre classes différentes dont la dénomination varie selon les pays. On fait aujourd'hui référence à la classification internationale : la classe IV correspond aux dermocorticoïdes les plus actifs et la classe I aux dermocorticoïdes faibles (tableau-6).

Tableau-6 : La classification des dermocorticoïdes

Classe	Principe Actif	Spécialité	Indication
Classe I	Hydrocortisone	Hydracort®	Pas d'indication réelle Dermite du visage ?
Classe II	Désonide	Locatop®, Locapred®, Tridésonit®, Locoid®	Dermocorticoïde de l'enfant Eczéma atopique modéré
	Butyrate d'hydrocortisone		
Classe III	Betaméthasone	Diprosone®, Betneval®	Eczéma atopique sévère
	Fluticasone	Flixovate®	Lichen
	Diflucortolone	Nérison®	Psoriasis
Classe IV	Clobétasol	Dermoval®	Exceptionnel chez l'enfant
	Betaméthasone	Diprolène®	Eczéma nummulaire

- **Les effets indésirables des corticostéroïdes topiques chez l'enfant**

Les effets locaux :

- l'effet pro-infectieux des dermocorticoïdes est plus théorique que réel. Au cours de la dermatite atopique il est même paradoxal. Sur une peau colonisée constamment par le staphylocoque doré, le dermocorticoïde est en mesure de diminuer cette colonisation. Cet effet étant proportionnel à la puissance du produit.

- des effets secondaires ont été signalés ponctuellement: troubles trophiques (atrophie épidermique, vergetures des plis) ou cosmétique (hypopigmentation, hypertrichose, acné) mais aussi des dermites inflammatoires (dermite péri orale) en pratique exceptionnelle chez l'enfant.

- la sensibilisation à un dermocorticoïde est connue chez l'adulte ou elle représente entre 2 et 3 % des allergènes de contacts potentiels. Chez le grand enfant et l'adolescent atopique sévère, la recherche d'une sensibilisation de contact peut être envisagée devant des arguments cliniques évocateurs.

Les effets généraux potentiels focalisent la méfiance que la cortisone inspire dans le public.

L'induction d'un syndrome de Cushing transcutané est exceptionnelle et toujours liée à une erreur de prescription ou d'utilisation. Quant à l'inhibition de l'axe hypothalamo hypophysaire, celle-ci elle se trouve remise en cause depuis les études récentes qui montrent la cortisolémie est inférieure dans les formes d'eczéma sévères non traités comparé au forme d'eczéma sous dermocorticoïdes.

En pratique les études effectuées chez l'enfant n'ont pas été capable de démontrer *in vivo* l'impact du dermocorticoïde.

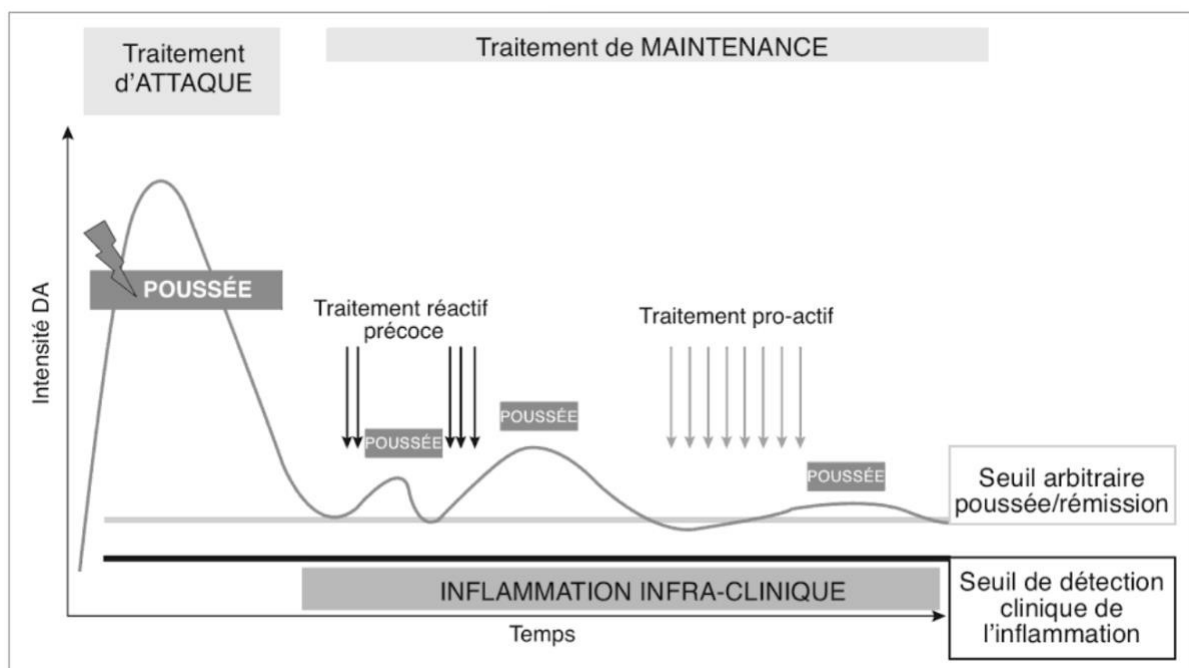
- **Comment prescrire un dermocorticoïde chez l'enfant ?**

La prescription d'un dermocorticoïde est toujours faite dans un but thérapeutique et jamais comme une "épreuve diagnostique". En conséquence toute prescription implique un diagnostic préalable et les associations antibiotiques ou antifongiques sont formellement déconseillées.

Les indications essentielles des dermocorticoïdes en pratique pédiatrique restent l'eczéma et le psoriasis mais aussi d'autres pathologies plus rares: le lichen plan, le pityriasis lichénoïde, le lichen scléro-atrophique, le prurigo... cette liste n'est pas limitative.

Au cours de l'eczéma la prescription ne se limite pas à la gestion des poussées : le traitement « réactif précoce » consiste à débiter le traitement antiinflammatoire local dès les premiers signes de la poussée d'eczéma.

Dans les formes d'eczéma permanent ou quand les lésions réapparaissent à l'arrêt du traitement cortisoné le traitement « proactif » à toute sa place. Il s'agit d'utiliser le corticoïde local (même en l'absence de lésion) sur les zones habituellement atteintes, au rythme d'une application 2 à 3 fois par semaine pendant des durées de plusieurs semaines voire de plusieurs mois. (cf schéma)



- **Vérifier que le traitement est compris et accepté**

Pour qu'un traitement soit efficace il faut qu'il soit appliqué or l'application d'une crème ou d'une pommade qui peut paraître simple au praticien n'est évidente ni pour l'enfant ni pour sa famille. Outre les craintes à utiliser des produits qui peuvent pénétrer dans la peau, l'application est parfois désagréable du fait de l'excipient ou de la zone traitée. La démonstration de soin effectuée par le patient ou sa famille devant le médecin ou l'infirmière permet de juger de l'autonomie du soignant.

Avant de modifier un traitement sous prétexte d'une efficacité insuffisante il faut s'assurer qu'il a été jusqu'à présent correctement utilisé en faisant préciser aux parents ou à l'enfant lui-même, quel usage a été fait des produits, comment ils ont été appliqués, avec quelle fréquence. Le décompte des tubes peut donner une idée du sur-traitement ou plus fréquemment du sous-traitement, qui traduit une crainte de la cortisone souvent non avouée.

- **La corticophobie**

La crainte des dermocorticoïdes (corticophobie) touche plus de 3 parents sur 4 et est à l'origine de la majorité des échecs de traitement dans l'eczéma atopique. Croyances et craintes proviennent parfois d'une expérience personnelle, d'un effet indésirable ou d'une poussée à l'arrêt du traitement, mais aussi très souvent de mises en garde de la part de l'entourage, des médecins et/ou des pharmaciens. Ces réticences sont également liées au fait que les patients pensent que les dermocorticoïdes traitent les symptômes et non la cause, et qu'il peut exister un phénomène d'accoutumance voir de dépendance.

Savoir dépister les craintes des familles est important car la corticophobie est rarement exprimée spontanément :

Des questions ouvertes permettent d'évaluer le niveau de crainte des patients vis-à-vis de l'utilisation des dermocorticoïdes : «De quoi avez-vous peur avec les crèmes à la cortisone ? Etes-vous à l'aise avec ce traitement ?» ou bien « En avez-vous déjà utilisé et qu'en pensez-vous ? Avez-vous des craintes à propos de des crèmes à la cortisone ? Pensez-vous qu'il y ait des effets indésirables ? ».

L'étape d'exploration des craintes et des croyances des patients est indispensable avant d'aborder l'étape suivante, qui est celle d'informer. Le médecin reformule alors le discours du patient en apportant des données complémentaires nouvelles. Les patients ont toujours besoin d'être rassurés ou réassurés vis-à-vis du traitement, tout au long du suivi de leur dermatose chronique.

L'absence de dose précise prescrite qui peut être le choix volontaire du prescripteur (cf encadré) accroît parfois l'incertitude et la crainte d'en mettre trop. C'est pourquoi une **démonstration des soins** est très souvent utile.

Tester la corticophobie est possible en utilisant un score validé. TOPICOP (9) permet d'explorer à l'aide de 12 questions simples les 4 principales dimensions sous-jacentes à la corticophobie : les connaissances, les croyances, les peurs et les comportements. TOPICOP peut s'administrer au patient ou aux parents avant la consultation. Selon les réponses le médecin orientera son discours afin d'amener le patient ou sa famille nécessaire au contrat de soins.

Corticophobie : 7 arguments pour convaincre

- 1- L'inflammation de la peau lors d'une poussée d'eczéma doit être traitée sous peine de s'aggraver ou de se surinfecter
- 2- Le traitement efficace d'une poussée d'eczéma fait nécessairement appel à un traitement anti-inflammatoire local : les dermocorticoïdes en première intention sont incontournables.
- 3- Les dermocorticoïdes sont des médicaments connus depuis plus de 50 ans dont les risques ont été évalués et restent limités [3, 4].
- 4- Les complications locales existent : elles sont exceptionnelles et surviennent en cas de mésusage : atrophie de la peau du visage lors d'une utilisation quotidienne prolongée par exemple.
- 5- Les dermocorticoïdes sont différents des corticoïdes utilisés par voie orale ou par inhalation. Leur absorption à travers la peau est très faible et, aux quantités usuelles utilisées. L'absorption par la muqueuse buccale (pouce sucé) est sans objet.
- 6- Il n'a pas été observé aux doses habituelles d'effets systémiques secondaires en particulier sur la croissance de l'enfant
- 7- Au risque de mettre en cause l'effet bénéfique du traitement, les conseils d'utilisations ne doivent pas limiter l'application des crèmes prescrites.

- **Faut-il quantifier la prescription dermocorticoïde ?**

Face à une globale sous-utilisation des dermocorticoïdes par les familles, deux stratégies de prescription sont possibles :

A- L'absence de règles :

« Vous traitez jusqu'à disparition des symptômes de l'eczéma (rougeur, démangeaison) ».

« La concentration du dermocorticoïde en comparaison avec la voie orale ou inhalée est très faible : le traitement d'une crise d'asthme requiert en moyenne l'équivalent de 10 tubes de dermocorticoïde! » Dans ces conditions l'évaluation des doses utilisées est inutile (sauf parfois pour mesurer la sous-utilisation des crèmes). Pesée de tubes ou référence à l'unité phalange sont sans intérêt. L'objectif principal reste de traiter l'eczéma et non pas de prévenir des complications improbables.

Cette option peut être proposée à condition d'être expliquée et seulement avec l'agrément de la famille (père et mère).

B- L'option d'une prescription encadrée est possible. En particulier chez les patients (ou les médecins) qui sont corticophobes (ou cortico-réticents).

Le pesage des tubes, l'utilisation de l'unité phalange est possible mais doit s'accompagner de conseils et de démonstration. L'objectif n'étant pas de mettre le moins possible du produit mais au contraire d'en appliquer la dose suffisante. L'argument ultime reste la preuve obtenue lors de la deuxième consultation par l'induction d'une rémission complète sous corticoïdes correctement appliqués.

Le Wet Wrapping

Le Wet Wrapping, littéralement « emballage humide », est une technique de soins locaux adaptés au traitement des formes sévères d'eczéma.

L'objectif du Wet Wrapping est de traiter efficacement et rapidement l'inflammation au niveau de la peau ainsi que les démangeaisons qui surviennent lors des poussées d'eczéma chez l'enfant ou l'adulte.

Le traitement est proposé en seconde intention devant un eczéma qui n'a pas répondu aux soins locaux bien réalisés.

Le Wet Wrapping s'applique de deux façons :

- en période de poussée c'est un moyen efficace pour améliorer rapidement l'état de la peau et le confort du patient. Il permet de garder la peau au contact du traitement local pendant une durée prolongée (6 heures minimum). C'est pour cela qu'il est surtout utilisé durant la nuit.
- afin d'éviter la réapparition des poussées le Wet Wrapping est utilisé en traitement d'entretien deux fois par semaine chez l'enfant ou l'adulte.

Avant de débiter le traitement il faut disposer :

1. de la crème : c'est une préparation personnalisée remboursée contenant un mélange de dermocorticoïdes et de cold-cream.
2. Un récipient d'eau chaude est nécessaire pour rendre humide le pansement ou la compresse.
3. Les compresses idéalement remplacées par une compresse adhoc (Tubifast®) s'enfile sur le membre après l'application de la préparation.
4. Des bandes sèches permettent de maintenir la couche humide et chaude sur la peau ; Ces bandes de crêpes ou de gaz sont utilisés en entourant le membre ou la zone concernée sont placés à l'aide d'un collant micropore

Vous pouvez voir une démonstration sur le site <http://www.edudermatologie.com/> rubrique : Wet-wrapping : technique de soin

Le Plan D'action Personnalisé

Au cours des maladies chroniques comme l'eczéma, les soins locaux doivent être adaptés quotidiennement à l'état cutané de l'enfant. Au-delà de la consultation, le suivi de la prescription se heurte à l'évolution capricieuse de la maladie. Parents et enfants doivent disposer d'informations qui les aident à réaliser le traitement selon l'état de la peau.

Le Plan d'Action Personnalisé Ecrit pour l'Atopique adapté du modèle utilisé dans l'asthme intègre les conseils relatifs à la dermatite atopique de l'enfant. Depuis janvier 2015 une application pour aider patient et familles qui disposent d'un iPhone ou d'un iPad est disponible sur Apple Store (dermatite atopique).

	J'OBSERVE	J'AGIS
	Ma peau n'est pas rouge et ne me gratte pas, ma peau est sèche	J'applique le soin émollient : fois par jour
	Ma peau est rouge Elle me démange Ma peau suinte	J'applique une crème anti-inflammatoire : Une fois par jour
	Ma peau est rouge mais elle n'est pas totalement guérie	Je continue le traitement contre l'inflammation : je mets sur les zones rouges la crème anti-inflammatoire : fois par jour J'utilise toujours le soin émollient sur la peau sèche :
	Ma peau n'est plus rouge, ne me gratte plus	Je continue d'appliquer le soin émollient : fois par jour
	Non seulement il n'y a pas d'amélioration mais plutôt une aggravation	Je prends l'avis de mon médecin Dr : Tél :

4. Les soins d'hygiène

Plusieurs types de produits sont utilisés pour les soins de la peau de l'enfant:

- les détergents sous forme de savons ou de shampoing,
- les émollients utilisés pour leurs qualités hydratantes

4.1. Les détergents

Le terme de détergent désigne les substances capables de nettoyer la peau c'est à dire d'enlever les impuretés (poussière, corps gras, sécrétions organiques, micro-organismes). Le lavage à l'eau n'élimine pas toutes les impuretés présentes à la surface de la peau. Certaines sont seulement solubles dans les corps gras ce qui nécessite le recours à des produits capables d'émulsifier en fines gouttelettes ces lipides qui pourront alors être entraînés par le rinçage : ces produits sont appelés surfactifs ou agents tensioactifs

Les détergents agissent en réduisant la tension de surface entre l'eau et l'air et donnent lieu à un effet moussant qui n'est pas directement corrélé aux propriétés de lavage du détergent. En règle générale plus l'effet moussant est important plus l'effet agressif est grand sur le revêtement cutané.

Chez le nourrisson l'utilisation des détergents doit être prudente, non systématique, toujours associée à un rinçage à l'eau douce. La disparition trop complète des lipides de la couche cornée aboutirait à supprimer les lipides indispensables à l'écosystème de surface

Les savons : sont des produits résultants de la saponification c'est à dire de l'action d'un produit alcalins sur un corps gras. L'alcalinité induite par les savons est réelle et a un effet délipidant sur le film hydrolipidique de surface.

Les syndets n'ont pas les inconvénients théoriques des savons mais présentent l'inconvénient d'un délitage rapide. Ils peuvent être desséchants s'ils ne contiennent pas de surgraissants.

Savons, savons liquides, syndets solides, sont composés d'agents nettoyants tensio-actifs qui doivent être détergents, faiblement moussants et peu irritants. Ils comportent parfois des produits surgraissants et adoucissants destinés à combattre l'effet trop irritant de certains détergents.

Les savons liquides sont tous des syndets et sont bien acceptés du public pour leur facilité d'utilisation. Ils contiennent obligatoirement un antiseptique conservateur. Souvent appliqués en trop grande quantité ils participent à l'assèchement de la peau

Les produits de bains moussants ont pour objet de remplacer le savon et d'agrémenter le bain. Leur présentation agréable (colorants, parfum,) masque le risque de prolongation du bain et d'irritation en

partie au niveau des muqueuses génitales.

Les laits de toilette sont des émulsions H/E (la phase continue est aqueuse et la phase dispersée huileuse). La phase huileuse absorbe les souillures oléosolubles et la phase aqueuse les souillures hydrosolubles. Utilisés pour la toilette du siège. Nettoyage et rinçage sont obligatoires. Le lait est un agent de nettoyage et non pas une émulsion protectrice et hydratante de l'enfant source d'auto prescription et de risques de mauvaise utilisation voire de sensibilisation.

La multiplication des produits de cosmétique de l'enfant et leur utilisation souvent anarchique oblige le médecin et l'équipe soignante à la fois à une meilleure connaissance des produits mais aussi à une démarche de conseil auprès des parents.

4.2. Les émollients

Les émollients correspondent à une catégorie de produits cosmétiques visant à améliorer le toucher de la peau en la rendant plus souple et plus douce. Les émollients ont leur application à la fois sur la peau normale ou subnormale, mais surtout sur des états pathologiques, notamment lors des troubles de la kératinisation congénitaux ou acquis.

De façon générale les émollients incluent les hydratants dans la mesure où l'hydratation de la peau est une propriété nécessaire indispensable à la souplesse de celle-ci.

L'eau utilisée comme émollient du stratum corneum peut être stabilisée grâce à des substances freinant la déshydratation. Ces produits ont un effet occlusif et filmogène qui freine les pertes insensibles d'eau.

Ces substances forment à la surface de l'épiderme un film lipidique qui crée une barrière et s'oppose au transfert des molécules d'eau vers le milieu extérieur.

Parmi les constituants :

- les hydrocarbures : vaseline, paraffine, huile de paraffines,
- les alcools gras, cétyliques, stéaryliques.
- les cires (cire d'abeille, blanc de baleine), lanoline, les huiles (le plus souvent d'origine végétale) huile d'amande douce, de noisette, de germe de blé, d'avocat, d'onagre, de jojoba...
- les céramides

Toutes ces substances ne sont jamais utilisées seules car leurs qualités cosmétiques sont insuffisantes et leur effet occlusif trop important. L'effet émollient sera donc obtenu par l'incorporation de ces substances à des émulsions Eau dans Huile (E/H) ou plus rarement Huile dans Eau (H/E).

Les émulsions E/H forment un film lipidique continu qui persiste longtemps sur l'épiderme du fait de sa rémanence. Elles permettent ainsi le maintien d'une quantité d'eau suffisante dans le stratum corneum

mais ne peuvent être enlevée que par des détersifs ou des émulsions H/E.

Conseils aux mamans pour la toilette du nourrisson

A éviter :

- Les savons basiques (savon de Marseille PH très élevé) qui agressent la peau
- La superposition des applications qui favorise l'occlusion des glandes annexes
- La multiplicité des produits appliqués avec le risque de sensibilisation
- Des bains trop long : l'hyperhydratation favorise l'assèchement de la peau
- L'utilisation de gants de toilette qui risquent un apport supplémentaire de bactéries

A proposer : (réf AFSSAPS)

- Gel lavant adapté à l'enfant
- Après test d'usage : garder le même produit
- Un bain quotidien dans une eau tiède entre 35 et 37 ° pendant pas plus de 10'
- Séchage avec serviette sèche
- Le bain est moment de plaisir partagé avec ses parents et la complexification des prescriptions n'est pas utile

5. L'ordonnance

- Prescrire le médicament de façon à ce que le patient puisse l'obtenir et donc en bénéficier est sans nul doute le but premier d'une ordonnance. **Mais à quoi sert le produit si on ne sait pas comment l'utiliser ?**

- Détailler la procédure d'application est donc le corollaire obligé de la prescription d'un topique si on désire que le traitement soit efficace.

Quatre règles de prescription devront toujours être respectées.

Ne pas multiplier les produits

- Cela permet de limiter les interactions médicamenteuses et le traitement sera mieux accepté.

Justifier le choix du produit

- On précisera son rôle : désinfectant, anti-inflammatoire, hydratant, etc.

Préciser l'horaire d'application

- insister sur l'avantage d'appliquer un topique sur une peau encore humide, c'est-à-dire à la sortie du bain.

Le contrôle de la prescription

- Avant de renoncer à une prescription sous prétexte d'inefficacité, s'assurer que l'application a été correctement réalisée. Ayant en main un double de l'ordonnance, demander aux parents ou à

l'enfant lui-même quel usage a été fait des différents produits, quand et comment ils ont été appliqués, à quelle fréquence, en quelle quantité. Un moyen plus objectif consiste à compter les tubes utilisés ou à peser ceux déjà entamés.

Le traitement local au cours des maladies chroniques

Au cours des dermatoses chroniques acquises ou congénitales les soins locaux demandent compétence et bonne adhésion au traitement.

Parmi les facteurs qui interfèrent dans l'adhésion au traitement, des enquêtes ont montré l'impact des éléments suivants :

1. La complexité des prescriptions
2. Le temps passé à sa réalisation
3. Le coût des produits compte tenu de leur fréquent non remboursement
4. La formulation du produit et son acceptation par le patient
5. La sécurité perçue (usage des dermocorticoïdes)

6. La prise en charge d'une maladie chronique ne s'arrête pas à la prescription

Le traitement de la dermatite atopique par exemple implique le recours aux soins locaux adaptés à l'extension et l'intensité des lésions ; ceci nécessite des compétences que les malades et leur entourage doivent acquérir.

L'éducation thérapeutique est un processus intégré aux soins qui a pour objectif d'aider l'enfant et sa famille à s'autonomiser, à acquérir et à conserver des compétences afin de vivre de manière optimale sa maladie.

La réticence irraisonnée à l'égard de certains traitements (corticophobie) ou, au contraire, les a priori favorables (changement systématique de lait) sont à l'origine d'un grand nombre d'échecs thérapeutiques en particulier au cours de l'eczéma.

L'éducation ne se limite pas à l'information : brochures, cassettes, documents pédagogiques sont utiles mais ne remplacent pas le temps d'écoute partagé.

Finalement, l'éducation vise à développer chez l'enfant et son entourage des connaissances (facteurs déclenchants, complications, moyens thérapeutiques) mais surtout de réelles compétences d'auto-soin et d'auto-vigilance.

L'éducation se construit à partir des connaissances et du vécu propre de chacun. En imposant des

connaissances médicales et en oubliant les savoirs, les craintes ou les croyances des familles, l'acquisition de compétences réelles est impossible.

Points forts à retenir

1. La prescription doit toujours faire suite à l'étape du diagnostic et le traitement local prescrit comme « épreuve diagnostique » n'est pas acceptable.
2. La prescription d'un traitement local chez un nourrisson obéit à des règles à connaître
3. Les dermocorticoïdes sont des antiinflammatoires locaux puissants, efficaces, qui se répartissent en 4 classes
4. Les effets généraux des dermocorticoïdes sont très modérés et ne doivent pas être confondus avec les effets d'une corticothérapie systémique
5. La cortico-réticence est le facteur principal à l'origine des échecs de traitement des maladies cutanées inflammatoires chroniques

Pour en savoir plus

- 1- AFSSAPS-2010-Rapport d'évaluation de la sécurité des produits cosmétiques destinés aux enfants de moins de trois ans
http://www.afssaps.fr/var/afssaps_site/storage/original/application/65a2d1f252e866d6c12ba9f41091c17_5.pdf
- 2- Conférence de consensus: prise en charge de la dermatite atopique de l'enfant. *Ann Dermatol Vénéréol*. 2004 jan 2005;132:3-295
- 3- Aubert-Wastiaux H, Moret L, Le Rhun A, et al. Topical corticosteroid phobia in atopic dermatitis: a study of its nature, origins and frequency. *Br J Dermatol*. 2011 Jun 15.
- 4- Haeck IM, Timmer-de Mik L, Lentjes EG, et al. Low basal serum cortisol in patients with severe atopic dermatitis: potent topical corticosteroids wrongfully accused. *Br J Dermatol*. 2007 May;156(5):979-85.
- 5- Berth-Jones J, Damstra R, Golsch S, Livden J, Van Hooteghem O, Allegra F, Parker C. Twice weekly fluticasone propionate added to emollient maintenance treatment to reduce risk of relapse in atopic dermatitis: randomised, double blind, parallel group study *BMJ* 21 June 2003 volume 326 : 1-6
- 6- Stalder JF. L'éducation thérapeutique pour une meilleure adhésion au traitement. *Ann Dermatol Vénéréol*. 2005 Fev;132(2):111-3
- 7- Ellis R, Koch L, Mc Guire E and Williams J. Potential barrier to adherence in pediatric dermatology *Ped Dermatol* 2011, 28 :242-244
- 8- Stalder J.-F, Barbarot S, Wollenberg A, Holm EA, De Raeve L, Seidenari S, Oranje A, Deleuran M, Cambazard F, Svensson A, Simon D, Benfeldt E, Reunala T, Mazereeuw J, Boralevi F, Kunz B, Misery L, Mortz CG, Darsow U, Gelmetti C, Diepgen T, Ring J, Moehrenschrager M, Gieler U. & Taieb A, for the PO-SCORAD Investigators Group* Patient-Oriented SCORAD (PO-SCORAD): a new self-assessment scale in atopic dermatitis validated in Europe
- 9- Leila Moret, Emmanuelle Anthoine, Hélène Aubert-Wastiaux, Anne Le Rhun, Christophe Leux, Juliette Mazereeuw-Hautier, Jean-Francois Stalder, Sebastien Barbarot TOPICOP: A New Scale Evaluating Topical Corticosteroid Phobia among Atopic Dermatitis Outpatients and Their Parents
. *Plos One* October 2013 Volume 8 Issue 10 e76493
- 10- Huang JT Rademaker A Paller A. Dilute bleach baths for *Staphylococcus aureus* colonization in atopic dermatitis to decrease disease severity *Arch Dermatol* 2011 :246-7
- 11- Bath –Hextrall FJ Intervention to reduce *Staphylococcus aureus* colonization in atopic eczema : an updated Cochrane review. *Br J Dermatol* 2011 164 :228