DIU de Dermatologie Pédiatrique

Cours n°17-1

Psoriasis de l'enfant

Emmanuel Mahé
Service de Dermatologie
Centre Hospitalier d'Argenteuil

Plan

Objectifs pédagogiques

Introduction

1. Epidémiologie

2. Physiopathologie

3. Aspects cliniques

3.1 La lésion élémentaire

3.2 Les formes cliniques

- Psoriasis en plaques
- Psoriasis du cuir chevelu
- Psoriasis des langes
- Psoriasis en gouttes
- Psoriasis du visage
- Psoriasis palmo-plantaire
- Psoriasis du nouveau-né
- Autres présentations dermatologiques
- Psoriasis extra-cutanés

3.3 Diagnostics différentiels

3.4 Points important pour le diagnostic

4. Examens complémentaires

5. Traitements

5.1 Education des parents et de l'enfant

- Transmission et évolution de la maladie : les questions des parents
- L'éducation thérapeutique

5.2 Traitements médicaux

- Traitements locaux
- Photothérapies
- Antibiothérapie dans le psoriasis en gouttes
- Traitements généraux

Conclusion

10 points forts

Bibliographie

Objectifs pédagogiques

- Savoir reconnaître les différentes formes de psoriasis spécifiques à l'enfant

- Savoir être patient (et l'expliquer) pour affirmer le diagnostic et traiter la maladie

- Avoir des notions de physiopathologie et d'épidémiologie du psoriasis de l'enfant afin de savoir en parler aux parents

- Savoir traiter = trépied thérapeutique : éducation – soutien psychologique – traitements

Introduction

Le psoriasis touche 1 à 3 % de la population. Un début dans l'enfance est rapporté chez 30 à 50 % des patients mais jusqu'à deux tiers des patients dans les formes familiales de psoriasis. Dans 2 à 5 % des cas, le début a lieu avant deux ans. Le diagnostic est le plus souvent clinique et ne nécessite aucune exploration complémentaire. Toutes les formes de psoriasis (en plaques, inversé, unguéal, érythrodermique, pustuleux...) sont observées chez l'enfant. Cependant, la fréquence des différentes formes dépend de l'âge de l'enfant.

Une grande part de la prise en charge est destinée à expliquer la maladie à l'enfant et à ses parents (qu'est-ce que le psoriasis, qu'elle est son évolution, l'absence de caractère contagieux...) et l'objectif, les moyens et les limites des traitements.

Enfin, s'il existe quelques études thérapeutiques évaluant de façon sérieuse les traitements locaux au cours du psoriasis de l'enfant, peu de données sont disponibles pour les traitements généraux, à l'exception d'études portant sur les biothérapies.

1. Epidémiologie

On distingue classiquement deux grands types de psoriasis : le « **psoriasis familial** » ou de **type 1** et le « **psoriasis sporadique** » ou de **type 2**. Le premier débute plus précocement (20 premières années de vie) et la composante familiale est retrouvée 2 fois sur trois. Dans cette population, le début est plus précoce chez les filles que chez les garçons. Cette notion familiale peut être utile si le diagnostic de psoriasis est difficile chez un enfant. Le second type de psoriasis est de début plus tardif, à l'âge adulte et la composante familiale retrouvée seulement dans un cas sur trois.

Plusieurs études récentes ont essayé d'évaluer la fréquence du psoriasis chez l'enfant avec des données contradictoires. Ces études s'appuient principalement sur des registres déclaratifs ce qui explique ces divergences. Deux études européennes ont évalué la prévalence cumulée du psoriasis avant 18 ans à environ 0,5-0,7%. Ces études, anglaises et allemandes, évaluaient cette prévalence à 0,37-0,55% entre 0 et 10 ans, et 1,01%-1,37% entre 10 et 18 ans. Il existe un gradient nord-sud quant à la prévalence : plus importante en Europe qu'en Asie et Afrique ; et aussi des variations ethniques : plus forte prévalence chez les américains d'origine européenne que chez les enfants d'origine asiatique ou afro-américaine.

Récemment la **fréquence des facteurs de risque cardio-vasculaires**, principalement obésité, diabète, hypertension et dyslipidémie a été évaluée chez l'enfant. Comme chez l'adulte le surpoids et l'obésité sont plus fréquents chez les enfants psoriasiques que dans les populations témoins. L'obésité chez

l'enfant, là aussi comme chez l'adulte, est associée à la sévérité du psoriasis. Pour les autres comorbidités, les données sont plus parcellaires et l'augmentation de leur prévalence chez l'enfant psoriasique semble plus discutable.

D'autres associations morbides ont aussi été rapportées. Ainsi, des enfants atteints de maladie de Kawasaki ont vu se développer des psoriasis, notamment dans une forme pustuleuse. Soit l'activité d'un superantigène (par exemple streptococcique) déclencherait une poussée des deux maladies, soit les stimulations cytokiniques, induites par la maladie de Kawasaki, favoriseraient l'expression du psoriasis. À l'inverse, les enfants psoriasiques auraient un risque divisé par 50 de développer une dermatite atopique. Il a été proposé que le psoriasis et la dermatite atopique pourraient s'exclure mutuellement du fait de profils immunologiques prédominant différents, ce qui n'est pas retrouvé de façon claire dans les études cliniques.

Peu de données sont disponibles quant au devenir des enfants psoriasique. Une étude basée sur la déclaration de patients adultes, montre que la forme clinique du psoriasis est stable entre l'enfance et l'âge adulte, et que la sévérité du psoriasis à l'âge adulte n'est pas associée à un début dans l'enfance. Une étude française a par ailleurs montré qu'un début dans l'enfance du psoriasis n'augmente pas le risque de développer à l'âge adulte des comorbidités cardiovasculaires et métaboliques. Enfin, un début précoce du psoriasis n'augmente pas la fréquence du rhumatisme psoriasique ultérieurement.

2. Physiopathologie

Le psoriasis est une maladie inflammatoire avec prolifération kératinocytaire anormale (quantitativement et qualitativement) multifactorielle mettant en jeu des **facteurs génétiques, immunologiques et environnementaux**. L'objectif n'est pas ici de faire une synthèse de la physiopathologie du psoriasis mais de discuter des points importants à prendre en compte chez l'enfant.

Plusieurs **locus de prédisposition au psoriasis** ont été individualisés et des gènes de prédispositions commencent à être identifiés, comme récemment des anomalies structurelles et fonctionnelles de l'interleukin-36Ra (interleukin-36-receptor antagonist), mises en évidence par une équipe française au sein de familles tunisiennes. L'important, au-delà du gène en cause est la composante génétique / familiale importante dans le psoriasis débutant dans l'enfance à prendre en compte pour le diagnostic et pour expliquer aux parents pourquoi leur enfant développe cette maladie.

Une hypothèse immunologique fait intervenir deux étapes :

- la première consisterait en une stimulation polyclonale de lymphocytes T CD4+ par un superantigène. L'exemple est le psoriasis en gouttes, fréquent chez l'enfant où l'intervention d'un superantigène streptococcique, mais peut-être aussi staphylococcique ou viral, déclencherait la poussée ;

- la seconde étape ferait intervenir des lymphocytes T préactivés qui reconnaîtraient un antigène kératinocytaire. L'activation lymphocytaire aboutirait à la production de cytokines (interféron γ, epidermal growth factor, interleukines 1, 2, 6...), favorisant l'hyperprolifération kératinocytaire.

Enfin, des facteurs environnementaux, infection streptococcique, médicaments, stress, traumatisme (phénomène de Koebner)... interviennent également dans les poussées de psoriasis. À l'inverse, le soleil a un effet bénéfique.

3. Aspects cliniques

3.1. La lésion élémentaire.

L'aspect sémiologique « typique » de la plaque de psoriasis chez l'enfant est le même que chez l'adulte. La lésion élémentaire est une **plaque (macule ou papule) squameuse, à squames épaisses «psoriasiformes», bien limitée, symétrique touchant les zones bastions (coudes, genoux, lombes et cuir chevelu)** (Fig. 1).

Figure 1

Ces aspects sémiologiques sont à rechercher systématiquement quelle que soit la localisation car très évocateurs du diagnostic, notamment par opposition aux lésions d'eczéma.

Dans les formes précoces de psoriasis, et chez le petit enfant, les plaques peuvent être plus petites et les squames plus fines que chez l'adulte pouvant prendre un aspect eczématiforme, très trompeur (Fig. 2).

Figure 2

Des localisations évocatrices, une apparition plus tardive que la dermatite atopique, les antécédents familiaux aideront au diagnostic.

3.2. Les formes cliniques

Les aspects les plus fréquemment observés chez l'enfant sont le **psoriasis en plaques** (Figure 1) et le **psoriasis du cuir chevelu**. La forme clinique diffère cependant avec l'âge : psoriasis des langes et des plis chez le nourrisson, psoriasis en gouttes chez l'enfant, par exemple. Enfin **certaines localisations semblent plus fréquentes chez l'enfant** telle que l'atteinte des organes génitaux externes, du visage et les pulpites sèches.

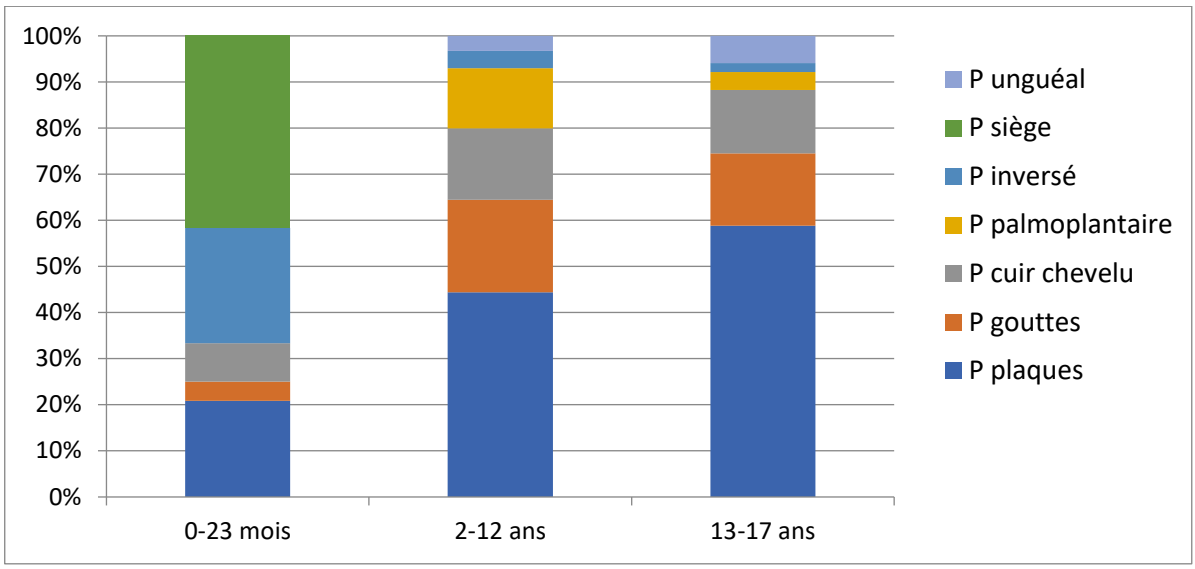

Figure 3. Fréquence des formes cliniques de psoriasis en fonction de l'âge (Bonigen J. Ann Dermatol Venereol 2016)

- ## Psoriasis en plaques

Il faut absolument proscrire l'utilisation du terme « psoriasis vulgaire », mal vécu par les patients et préférer le terme psoriasis en plaques. L'aspect clinique du psoriasis en plaques de l'enfant est peu différent de celui de l'adulte : plaques symétriques bien limitées, touchant préférentiellement les zones bastions (coudes, genoux, ombilic, lombes et cuir chevelu) mais pouvant toucher toutes les zones du corps (Fig. 4 et 5).

Figures 4 et 5

- ## Psoriasis du cuir chevelu.

Dans le cuir chevelu, les plaques peuvent avoir l'aspect de la lésion élémentaire classique. Cependant, un aspect de fausse teigne amiantacée est fréquemment observé chez l'enfant et peut être révélateur du psoriasis (Fig. 6).

Figure 6

L'enfant se présente avec un casque squameux fait de squames-croutes grisâtres, épaisses, adhérentes aux cheveux. L'aspect érythémateux est alors peu visible. Il n'y a classiquement pas d'alopécie associée.

La limite entre dermite séborrhéique, sébopsoriasis et authentique psoriasis du cuir chevelu et souvent du visage est, comme chez l'adulte, ténue, et plus une discussion « d'experts » qu'un problème au quotidien.

- ## Psoriasis des langes

La présentation qui est la plus fréquente durant les deux premières années de vie est le **psoriasis des langes**. Il débute dans les plis et peut diffuser sur toute la zone des couches. Le diagnostic est souvent difficile au début de l'éruption. L'aspect typique est celui d'un érythème fessier bien délimité, fixe, vernissé, peu squameux, prédominant sur les convexités, en « W » (Fig 7A). Une forme touchant les plis, en « Y » peut aussi s'observer (Fig. 7B).

A B

Figures 7A et 7B

Mais les lésions sont fréquemment surinfectées et prennent l'aspect non spécifique d'un érythème fessier du nourrisson. La fréquence exacte des érythèmes fessiers psoriasiques est difficile à estimer avec précision. Si l'érythème fessier typique est un mode d'entrée possible dans la maladie, beaucoup d'enfants se présentant avec un authentique psoriasis ont un antécédent d'érythème fessier sans qu'il soit possible sur l'interrogatoire d'affirmer l'origine psoriasique de cet érythème.

Les antécédents familiaux, la présence de lésions à distance, la chronicité de l'érythème, sec avec résistance aux antifongiques orienteront vers le diagnostic de psoriasis.

La localisation au siège s'observe aussi chez l'enfant plus grand. Il se localise alors au niveau des organes génitaux externes (gland, vulve) sous forme en plaques (Fig 8A), ou inversée (Fig 8B).

A B

Figures 8A et 8B

- ## Psoriasis en gouttes

La fréquence du psoriasis en gouttes est **plus élevée chez l'enfant que chez l'adulte**. Chez l'enfant, le psoriasis en gouttes serait la première manifestation de 20 et 44 % chez l'enfant. Il semble cependant rare chez le petit enfant touchant moins de 10 % des enfants psoriasiques de moins de deux ans

Le psoriasis en gouttes est un psoriasis **éruptif**, dans sa forme initiale et peut secondairement devenir chronique.

Il est constitué de petites macules (<1 cm), érythémato-squameuses, souvent rosées, prédominant sur le tronc et la racine des membres (Fig.9). Les lésions sont très monomorphes, à l'inverse du parapsoriasis en gouttes, diagnostic différentiel, dans lequel, on observe volontiers des lésions d'âge différent.

Figure 9

Il épargne le plus souvent le visage. Le psoriasis en gouttes **disparaît spontanément dans 50 % des cas en quelques mois**.

Des arguments sémiologiques orienteront vers le diagnostic de psoriasis : autres aspects sémiologiques (psoriasique en plaques, atteinte du cuir chevelu, des ongles), atteints des zones bastions associées (coudes, genoux, ombilic) (Fig. 10), et antécédents familiaux.

Figure 10

Le psoriasis en gouttes **succède fréquemment à une infection à streptocoque béta-hémolytique** (streptocoques du groupe A, mais aussi C ou G), surtout à type d'angine, mais aussi de vulvite, d'anite ou de balanite. Cette association incite à examiner systématiquement la gorge et la sphère anogénitale de ces enfants. Un prélèvement bactériologique (ou un streptotest) est systématiquement pratiqué en cas de suspicion clinique d'infection streptococcique. La réalisation d'un prélèvement systématique afin de rechercher une infection latente est proposée par certains auteurs mais d'interprétation compliquée.

- ## Psoriasis du visage.

L'atteinte du visage est plus fréquente chez l'enfant. Un aspect sémiologique très particulier à l'enfant est l'aspect en « clown rouge » (nom donné par le Pr de Prost, à ma connaissance, pour décrire cette forme clinique). Le psoriasis touche de façon exclusive ou non, les 2 joues. Les plaques sont volontiers très inflammatoires (plus inflammatoires que dans la dermatite atopique), symétriques, très bien limitées (Fig. 11)

Figure 11

La localisation aux paupières et aux plis rétro-auriculaires est aussi fréquente mimant une dermatite atopique.

Plus tardivement, les localisations au visage restent fréquentes et très invalidantes socialement.

- ## Psoriasis palmo-plantaire

Les formes palmo-plantaires, en plaques ou pustuleuses, sont observées chez l'enfant. L'atteinte la plus fréquente est la pulpite sèche, pouvant être fissuraire. Elle a un retentissement important pouvant entrainer des difficultés à l'écriture (Fig. 12 A, B, C) avec retentissement scolaire pouvant être majeur. La forme acrale et pustuleuse, qui peut être associée à une ostéite destructrice, dite de Hallopeau, est plus rare.

Figure 12 A, B, C

- ## Psoriasis du nouveau-né.

De rares érythrodermies congénitales ont révélées un psoriasis. Dans ces formes rares, l'évolution et l'examen histologique sont utiles au diagnostic. Des formes en plaques peuvent aussi être observées (Fig. 13)

Figure 13

- ## Autres présentations dermatologiques

Toutes les formes cliniques de psoriasis peuvent être observées chez l'enfant, mais de façon relativement rare : psoriasis annulaire (Fig. 14), pustuleux (Fig. 15), inversé, linéaire (Fig. 16), érythrodermique (Fig. 17). Le phénomène de Koebner (localisation sur une cicatrice) serait plus fréquent chez l'enfant que chez l'adulte (Fig. 18).

A noter un travail français récent sur les psoriasis linéaires. Souvent chez l'enfant ce psoriasis débute par la forme linéaire et peut se généraliser dans un second temps, à l'inverse de l'adulte ou le psoriasis est le plus souvent d'emblée généralisé et la forme linéaire apparait dans un second temps, parfois révélé par l'utilisation de traitements systémiques. La sensibilité aux traitements locaux et la biopsie peuvent permettre d'éliminer des hamartomes linéaires.

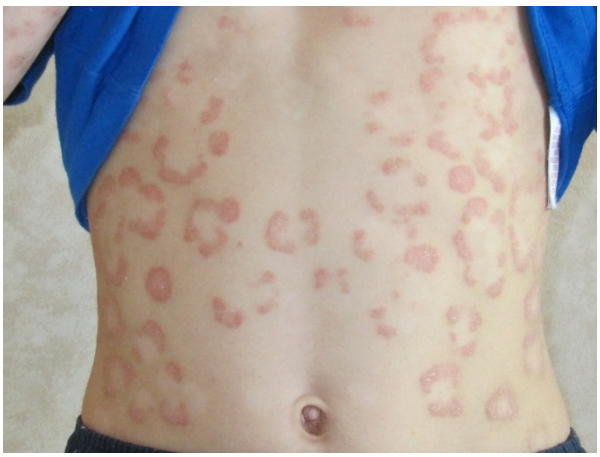

Figure 14

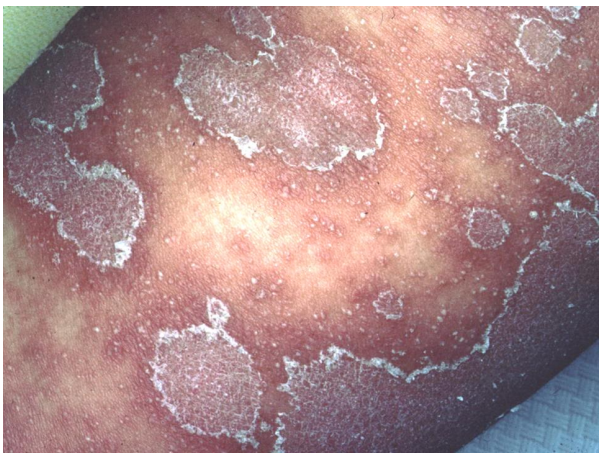

Figure 15

Figure 16

Figure 17

Figure 18

- ## Psoriasis extra-cutanés

Figure 19

Comme chez l'adulte, des **atteintes unguéales**, **linguales** et **articulaires** peuvent être observées.

Un tiers des enfants ont une **atteinte unguéale** (Fig. 19). Les aspects cliniques les plus fréquemment observés sont l'aspect en dé à coudre, l'onycholyse distale, les lignes de Beau, et les taches saumonées. Si tous les doigts sont atteints à la même fréquence, l'hallux est deux fois plus fréquemment atteint que les autres orteils, probablement par phénomène de Koebner. Il a été montré que l'onychopathie était associée statistiquement chez l'adolescent au rhumatisme psoriasique, donnée déjà démontrée chez l'adulte.

Moins de 10 % des enfants ont une **atteinte linguale**, principalement de type langue géographique (Fig. 20 A et B). Cette atteinte est peu spécifique du psoriasis.

Figure 20 A, B

Enfin, si le **rhumatisme psoriasique** touche 10 à 25 % des adultes psoriasiques, il touche moins de 5% des enfants et plus fréquemment l'adolescent (Fig. 21). Des critères diagnostiques sont proposés pour le rhumatisme psoriasique (Tableau 1).

Tableau 1. Critères ILAR du rhumatisme psoriasique chez l'enfant

Arthrite et psoriasis ou Arthrite et 2 des critères suivants : • Dactylite, • Piqueté unguéal ou onycholyse, • Antécédent familial de psoriasis chez un parent du 1er degré
Critères d'exclusion : • Arthrite chez un garçon HLAB 27 débutant après l'âge de 6 ans • Spondylarthrite ankylosante, arthrite et enthésite, sacroiliite avec entéropathie inflammatoire, uvéite antérieure aiguë ou antécédent de l'une de ces affections chez un parent de 1er degré • Présence de facteur rhumatoïde IgM à deux reprises à 3 mois d'intervalle • Présence d'une arthrite systémique chez le patient

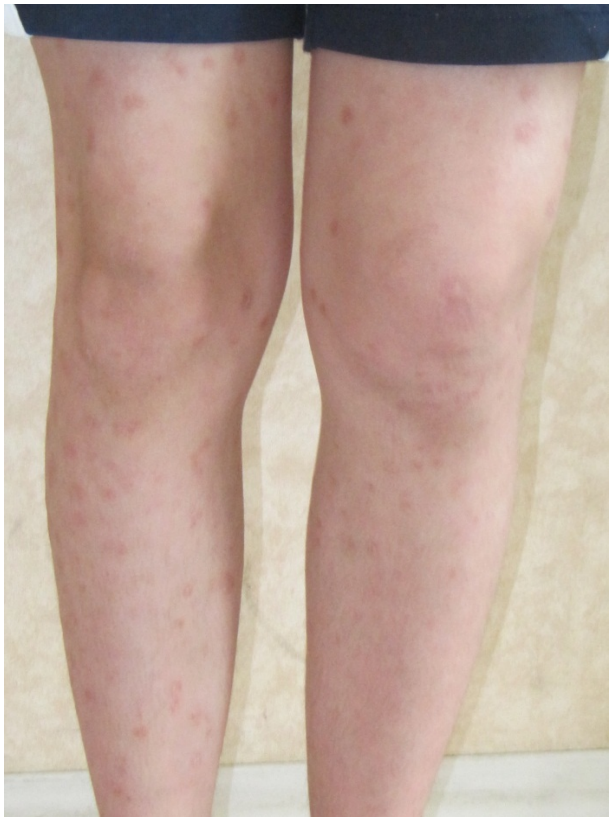

Figure 21 : monoarthrite psoriasique d'un genou

3.3. Diagnostic différentiels

Les diagnostics différentiels dépendent de l'aspect sémiologique et seuls quelques diagnostics différentiels seront évoqués ici :

- devant un psoriasis en plaques, on discutera principalement une dermatite atopique nummulaire (anamnèse, prurit), une dermatophytie de la peau glabre (anamnèse, guérison centrale, prélèvement mycologique)
- devant un psoriasis en gouttes, on discutera un parapsoriasis en gouttes (diagnostic différentiel souvent difficile à la phase initiale, lésions fréquemment d'âges différents), et un pityriasis rosé de Gibert (médaillon initial, guérison en quelques semaines)
- devant une fausse teigne, on discutera une pelade (alopécie non squameuse), une authentique teigne (alopécie, squames fines), et une pseudo-teigne staphylococcique (souvent plus exsudative, prurigineuse, aiguë, et associée à des folliculites)
- psoriasis des langes : Cf le cours sur les érythèmes fessiers

3.4. Points importants pour le diagnostic

Devant un enfant chez qui est suspecté un psoriasis, le diagnostic n'est pas toujours évident d'emblée et source d'angoisse et culpabilité pour les parents, surtout si un des 2 parents est atteint. Il est souvent «urgent d'attendre» pour confirmer le diagnostic. Cependant, des éléments importants sont à prendre en compte pour aider au diagnostic :

- antécédents familiaux
- aspect de la lésion élémentaire
- atteintes des zones bastions
- atteinte extra-cutanée (ongles et langue)
- pas de prurit (ou prurit modéré, non insomniant)

4. Examens complémentaires

La biopsie n'est « jamais » nécessaire pour poser le diagnostic. L'aspect clinique est souvent suffisant. Elle sera utile pour éliminer d'autres dermatoses en cas de doute diagnostique et si le diagnostic modifie le traitement.

Par exemple il est discutable de faire une biopsie pour faire le diagnostic de parapsoriasis / psoriasis en gouttes ; elle l'est par contre de façon indispensable si on craint un exceptionnel mycosis fongoïde devant un psoriasis en plaques atypique.

Les examens complémentaires auront comme principal intérêt d'étayer d'autres diagnostics : examen mycologique pour rechercher une dermatophytie (teigne, ou dermatophytie de la peau glabre), dosage du zinc devant un érythème fessier sec et persistant, biopsie pour éliminer un exceptionnel mycosis fongoïde...

Dans le cas d'un psoriasis en gouttes, un streptotest et/ou un prélèvement bactériologique seront nécessaires devant toute suspicion d'infection streptococcique.

Devant l'association de comorbidités cardiovasculaires et métaboliques, principalement chez l'adulte, les auteurs anglo-saxons proposent un dépistage systématique de ces comorbidités. Ce dépistage n'est pas recommandé en France. En pratique il peut être réalisé en cas de mise en place d'un traitement systémique qui justifie un bilan sanguin.

5. Traitements

Dans la majorité des cas, le psoriasis de l'enfant est une maladie bénigne avec un retentissement esthétique et donc social. L'objectif du traitement ne sera pas de guérir la maladie (ce qu'il faudra expliquer aux parents et à l'enfant), mais de la rendre acceptable pour l'enfant, c'est-à-dire lui autoriser une vie la plus normale possible, éviter les moqueries, pouvoir écrire, aller à la piscine... Ainsi, un psoriasis du visage doit être volontiers traité alors que l'objectif thérapeutique dans un psoriasis en gouttes aigu chez un enfant en bas âge pourra être plus modeste devant cette éruption transitoire et souvent bien tolérée par l'enfant et sa famille.

L'importance d'une relation et d'une discussion médecin–enfant–parents étroite dans la prise en charge de l'enfant est primordiale. Elle permet à la famille de comprendre le psoriasis, d'intervenir dans le choix du traitement et de s'assurer de la bonne observance thérapeutique afin d'aboutir aux objectifs préalablement établis ensemble (traitement de la poussée, simples émollients ...).

Le trépied thérapeutique associe (la première consultation peut être un peu longue) :

- une phase d'éducation des parents et de l'enfant : qu'est-ce que la maladie, quelle est son évolution, quels sont les possibilités thérapeutiques, …
- le traitement, local ou général
- un soutien psychologique parfois utile.

Enfin il faudra intégrer le traitement dans une démarche sur le long terme : un enfant atteint de psoriasis « risque » de souffrir de son psoriasis toute la vie. Il ne faudra pas se jeter sur des traitements systémiques efficaces mais non nécessaires avec risque de toxicité cumulative sur la durée.

Un jeu éducatif dédié aux enfants de 6 à 11 ans, « Théo et les Psorianautes » a récemment été mis à disposition gratuite des enfants sur internet. Ce jeu a été développé par l'association de patients. Il permet à l'enfant (et aux parents) de mieux comprendre la maladie, d'apporter des précisions sur les soins, et d'aider l'enfant à vivre au quotidien sa maladie. URL : http://theoetlespsorianautes.fr/. Il peut être utile au médecin dans la gestion de l'enfant. Une déclinaison en conte est disponible (développé par Abbvie avec la collaboration de France Psoriasis). La rédaction d'une bande dessinée, en collaboration avec le laboratoire Novartis, dédié aux adolescents, afin de leur parler du psoriasis est en cours de rédaction et devrait être disponible courant 2021.

5.1. Education des parents et de l'enfant

- ### Transmission et évolution de la maladie : les questions des parents

Trois questions sont fréquemment posées en consultation : « est-ce contagieux ? », « va-t-il avoir ça toute sa vie ? », « si j'ai un autre enfant, risque-t-il d'avoir du psoriasis ? »

La première question ne pose pas de problème et l'on se doit d'être très rassurant. Il faudra cependant pratiquer occasionnellement des certificats de non-contagiosité pour la crèche, l'école, le sport ou la piscine.

Le devenir du psoriasis au long terme est une question plus difficile à aborder car l'évolution est imprévisible. Il faudra essayer d'être rassurant même si les données concernant le devenir à long terme du psoriasis sont contradictoires. Certains auteurs considèrent la survenue précoce d'un psoriasis comme de pronostic défavorable en termes de fréquence des récurrences et d'extension des lésions. À l'inverse, certaines études concernant notamment le psoriasis en gouttes seraient rassurantes en montrant une faible proportion de psoriasis chez des adultes ayant développé un psoriasis en gouttes dans l'enfance. Enfin, un travail récent montre qu'un début précoce du psoriasis ne modifie pas la fréquence d'utilisation des traitements systémiques à l'âge adulte.

Pour la dernière question, il est admis que le risque de développer un psoriasis serait de 25 % si un parent est atteint et de 60–70 % si les deux parents sont atteints.

• L'éducation thérapeutique

Les principes du message à transmettre aux parents ne se limitent pas aux traitements mais il faut savoir expliquer ce qu'est la maladie et son devenir afin de faire adhérer les parents à la maladie de l'enfant et au projet thérapeutique.

On peut séparer le message en trois axes :

- Physiopathologie («ce n'est pas dans la tête», le pédopsychiatre ne doit être pas le médecin privilégié de l'enfant psoriasique)

- Terrain génétique et immunologique prédisposant à la maladie

- Intervention de facteurs environnementaux (dont le stress) dans les poussées de la maladie, éviter les traumatismes (ex : éviter de se ronger les ongles en cas de psoriasis unguéal …)

- Déculpabiliser (en case d'antécédent familial)

- Évolution de la maladie

- Maladie non mortelle, non contagieuse

- Maladie chronique évoluant par poussées

- Rémissions spontanées ou avec le traitement possibles

- Traitement

- Aucune restriction alimentaire (il faudra cependant inciter à une réduction pondérale chez l'enfant obèse), sportive ou vaccinale

- Il n'existe pas de traitement curatif

- Les thérapeutiques contrôlent les poussées

- Le traitement est adapté à la localisation des lésions, à l'extension des lésions, et à l'aspect sémiologique (plus ou moins squameux, plus ou moins inflammatoire).

- Un soutien psychologique peut être utile dans les formes sévères (surtout en cas de stress sévère tel qu'une rupture familiale)

La mise à disposition d'un jeu éducatif gratuit (Théo et les Psorianautes - www.theoetlespsorianautes.fr) par l'association de patient « France Psoriasis » peut être une bonne aide pour expliquer la maladie à l'enfant et à ses parents.

5.2. Traitements médicaux

Les différentes dimensions intervenant dans la mise en place d'un traitement et le choix d'un traitement local ou général peuvent se schématiser en 10 points :

- **La sévérité clinique et le retentissement sur la « qualité de vie » de la maladie**. Le choix se fera d'autant plus vite vers un traitement général que le psoriasis est sévère

- **Le type clinique de psoriasis**. Les formes pustuleuses, généralisées ou palmo-plantaires, sont considérées comme plus sensibles aux rétinoïdes, alors qu'une antibiothérapie générale se discutera lors d'une poussée de psoriasis en gouttes.

- **L'observance prévisible**, souvent très mauvaise avec les crèmes, pommades et autres shampoings à appliquer quotidiennement, notamment chez l'adolescent ou dans les familles dissociées

- L**es comorbidités éventuelles** de l'enfant telles que le surpoids, les maladies digestives inflammatoires, ou le rhumatisme psoriasique

- **L'efficacité connue du médicament** (taux et vitesse d'efficacité) et sa **tolérance**

- **L'histoire de l'enfant**, notamment médicamenteuse pour le psoriasis

- **Les habitudes du prescripteur**

- **Les préférences et attentes de l'enfant et de la famille**

- **Les obligations réglementaires** (AMM). Récemment un travail français a montré que près de 100% des enfants psoriasiques recevaient des traitements hors AMM !

- **L'avenir de l'enfant**, atteint d'une maladie chronique et qui aura peut-être besoin toute sa vie de traitements pour cette maladie avec risque de toxicité cumulative.

• Traitements locaux

L'utilisation d'un **émollient** est, dans tous les cas, très utile. Elle permet d'éliminer les squames, réduit le prurit, et peut être satisfaisante d'un point de vue cosmétique, notamment dans certains psoriasis peu inflammatoires et diffus (par exemple certains psoriasis en gouttes et le psoriasis des langes), au prix d'une toxicité nulle. Récemment un travail a montré que son utilisation au long cours réduisait la fréquence et la sévérité des poussées. Les émollients peuvent donc être proposés en traitement proactif.

Sur des **lésions plus kératosiques**, notamment dans les fausses teignes amiantacées, **l'adjonction d'acide salicylique** (vaseline salicylée 3–10 %) permet de réduire rapidement l'hyperkératose. Il faut éviter l'application sur des grandes surfaces, et la contre-indiquer chez l'enfant de moins de deux ans.

Le traitement par **dermocorticoïdes** est très efficace pour le traitement d'attaque du psoriasis. L'application de dermocorticoïdes sur des grandes zones et au long cours pose cependant des problèmes de toxicité cutanée (atrophie, acné induite du visage, vergetures chez l'adolescent). Il ne faudra pas hésiter à débuter avec des corticoïdes forts ou très forts et les utiliser de façon prolongée : plusieurs semaines voire mois. Le traitement « d'attaque » est à maintenir jusqu'à blanchiment des lésions avant de débuter une décroissance très progressive sur plusieurs semaines ou mois afin d'éviter un rebond. De multiples galéniques sont disponibles (crème, pommade, gel, mousse, shampoing, lotion, spray) et peuvent donc s'adapter à tous les cas.

Les **dérivés de la vitamine D** (calcipotriol – Daivonex®, calcitriol – Silkis®) et les rétinoïdes locaux (tazarotène – Zorac®) n'ont pas d'autorisation de mise sur le marché (AMM) chez l'enfant, à l'exception du **calcipotriol** qui est autorisé à partir de 6 ans. Il est réservé aux psoriasis touchant moins de 40% de la surface corporelle totale (soit pratiquement tous les enfants atteints de psoriasis !). La dose maximale autorisée est de 50 g/semaine pour les enfants de 6 à 12 ans et 75 g/semaine pour les enfants de 12 à 16 ans. L'**association calipotriol-bétaméthasone** (Daivobet gel®, pommade®) n'est d'après l'AMM pas recommandée chez le patient de moins de 18 ans. Néanmoins, par analogie au calcipotriol, il peut être utile chez l'enfant, sur des plaques localisées, ce d'autant que des données récentes de tolérance de ce traitement chez l'enfant ont été publiées. Une étude de phase deux vient d'être publiée chez l'adolescent pour la forme spray de cette association (Enstilar®).

Le **tacrolimus** (Protopic®, Takrozem®), bien que sans AMM dans cette indication, parait efficace dans les formes localisées et notamment pour les localisations au visage, aux plis et les atteintes ano-génitales.

Adapter le traitement et sa galénique aux localisations du psoriasis

Il est important d'expliquer aux parents les propriétés des produits, leur puissance (activité modérée, forte, très forte des dermocorticoïdes), leur toxicité potentielle, et les propriétés cosmétiques des produits prescrits (lotions, gels, crèmes, pommades, shampoing …) qui permettront de choisir le traitement local le plus adapté à l'enfant.

Dans le cuir chevelu, les lotions (dermocorticoïdes), gels (Daivobet gel®/Dermoval gel®), ou shampoings (Clobex®) sont les plus cosmétiquement acceptables.

Dans les plis, la crème aura notre préférence. Les émollients peuvent suffire. On utilise volontiers des dermocorticoïdes d'activité modérée en cure courte sur ces lésions. L'utilisation prolongée risque de faire apparaître des vergetures. Il faut y adjoindre un antifongique en cas d'érosions ou de suintement faisant

suspecter une surinfection. Les dérivés de la vitamine D sont évités car ils sont irritants dans cette localisation (phénomène d'occlusion).

Le psoriasis des langes pose des problèmes thérapeutiques. Il faut limiter les facteurs de contact : laisser tant que possible les fesses à l'air, changer plus fréquemment l'enfant pour éviter les macérations, traiter les surinfections par des antifongiques (ciclopiroxolamine). D'un point de vue thérapeutique, les dérivés de la vitamine D et les rétinoïdes sont irritants sous occlusion. Les dermocorticoïdes sont à éviter sous occlusion, mais peuvent être employés à condition d'utiliser un dermocorticoïde d'activité modérée, en cure courte.

Dans les kératodermies palmo-plantaires, les dermocorticoïdes d'activité forte ou très forte, éventuellement sous occlusion, sont utilisés. Ces cures peuvent être précédées d'un décapage des lésions à la vaseline salicylée. De manière générale, sur des plaques très kératosiques, les pommades sont préférées. Récemment des observations de syndrome de Cushing chez des enfants atteints de psoriasis palmo-plantaire traités par dermocorticoïdes sous occlusion et acitrétine ont été rapportés : l'acitrétine en réduisant l'hyperkératose augmenterait l'absorption des dermocorticoïdes. Il faudra donc être vigilant pour cette association.

- ## Photothérapies

Du fait de son risque carcinogène, la photothérapie (PUVA, Re-PUVA, UVB à spectre étroit, balnéo-PUVA thérapie) est évitée chez le petit enfant. Il est unanimement admis en France d'éviter ces thérapeutiques avant l'âge de 8 ans.

Il semblerait cependant, bien que le recul soit encore limité, que la photothérapie UVB à spectre étroit soit moins carcinogène que la PUVAthérapie. Elle pourrait être proposée, en cas de lésions profuses, notamment dans le psoriasis en gouttes, chez le grand enfant. Ses principales limites sont son accessibilité (il existe plus de cabines à UVA disponibles que de cabines à UVB à spectre étroit) et la faisabilité car il est difficile pour un enfant scolarisé de se rendre 3 fois par semaine à un centre de dermatologie.

- ## Antibiothérapie/amygdalectomie dans le psoriasis en gouttes

La dispersion des lésions sur tout le tégument rend l'utilisation de traitements locaux inadaptée. Les émollients peuvent suffire à rendre cosmétiquement acceptable cette éruption qui va dans 50% des cas régresser spontanément.

Le rôle du streptocoque dans la pathogenèse du psoriasis en gouttes fait discuter l'utilisation d'antibiotiques, voire en cas de poussées récurrentes associées à des angines streptococciques d'une amygalectomie. S'il existe un foyer streptococcique, l'antibiothérapie par béta-lactamines ou macrolides

en cas d'allergie, est justifiée. La durée de l'antibiotique est adaptée à la localisation du foyer (5–7 jours pour une angine contre 15j-3 semaines en cas d'atteinte anogénitale). Aucune étude n'a démontré l'intérêt d'une antibiothérapie sur une infection streptococcique latente, quels que soient la durée et le type d'antibiotique, sur l'évolution en termes de guérison, d'évolution vers une autre forme de psoriasis ou de nombre de récurrences de ce type de psoriasis.

Si le psoriasis en gouttes devient chronique, un traitement général, rétinoïdes ou photothérapie sera discuté.

- ## Traitements généraux

L'utilisation de traitements systémiques doit être discutée chez l'enfant si :

- il présente une **forme sévère** de psoriasis
- il existe une **résistance** (et non un simple défaut d'observance) **aux traitements locaux**
- l'enfant et les parents peuvent **adhérer au traitement**

Dans les formes sévères et/ou résistantes aux traitements locaux telles que le psoriasis en plaques étendu, le psoriasis érythrodermique, le psoriasis pustuleux généralisé, le psoriasis palmo-plantaire fissuraire, ou l'acrodermatite continue de Hallopeau, l'utilisation de traitements par voie générale peut être proposée.

L'acitrétine (Soriatane®) trouve une excellente indication dans ces formes sévères, notamment dans le psoriasis pustuleux. Il est le seul traitement systémique à avoir l'AMM chez l'enfant sans restriction d'âge, ou de forme clinique. Il est souvent le traitement de première intention en France du psoriasis sévère de l'enfant. Chez l'enfant il serait « efficace » dans 30 à 60% des cas. La dose de départ est d'environ 0,5 mg/kg/j avec une dose maximale de 1 mg/kg/j. Le maximum d'efficacité est obtenu au bout de huit à douze semaines. Sa principale toxicité est la sécheresse muqueuse qu'il faudra anticiper (stick labial ou vaseline officinale 6 fois par jour) pour favoriser l'observance thérapeutique. Cette dose est ensuite diminuée jusqu'à obtention de la dose minimale efficace pour une durée de 6 à 12 mois le plus souvent. L'acitrétine peut être utilisée en association à la photothérapie.

Les mesures liées à la prise de rétinoïdes par voie générale doivent être respectées :

- surveillance initiale des lipides et des transaminases ;
- mise en route d'une contraception efficace chez la jeune fille réglée et tests de grossesse mensuels, rendant l'instauration de ce traitement chez ces jeunes filles difficile.

Le risque de soudure précoce des épiphyses, qui a été longtemps un obstacle psychologique à l'utilisation de ce traitement, semble exceptionnel à ces doses et ne justifie pas de mesure de surveillance particulière,

cela d'autant que, contrairement aux ichtyoses, le traitement n'est pas destiné à être poursuivi pendant plusieurs années.

Il existe peu de données concernant l'utilisation de la **ciclosporine** (Néoral®, à éviter avant 16 ans) et du **méthotrexate** chez l'enfant. Il est à signaler que le méthotrexate est le traitement général de première intention dans de nombreux pays européens. Leur prescription doit être réservée à des formes sévères, après échec des traitements locaux et de l'acitrétine. Ils doivent être prescrits dans des centres habitués au maniement de ces molécules. L'objectif est d'utiliser les doses minimales efficaces pour des durées limitées (6-18 mois).

Parmi les **biothérapies** ayant l'AMM pour le psoriasis en plaques modéré à sévère, l'étanercept (Enbrel®, et biosimilaires) à l'AMM chez l'enfant à partir de 6 ans, l'adalumimab (Humira®, et biosimilaires) chez l'enfant à partir de 4 ans, et l'ustekinumab (Stelara®) chez l'enfant à partir de 6 ans. En 2020, l'ixékizumab (Taltz®) et le sécukinumab (Cosentyx®) ont aussi obtenu leur AMM dans le psoriasis en plaques dès 6 ans. Leur prescription est limitée aux formes sévères de psoriasis en plaques résistantes aux autres traitements systémiques (stricto sensu : résistance ou contre-indication à deux traitements parmi immunosuppresseurs et la photothérapie) et leur initiation doit être hospitalière. L'utilisation des autres biothérapies devra être discutée dans des centres spécialisés en cas d'échec.

Le tableau ci-dessous synthétise les principes de l'utilisation de ces médicaments systémiques (hors biothérapies).

Traitement	Dose initiale	Dose maximale	Bilan initial	Suivi proposé	Principale toxicité
Acitrétine	0,3-0,5 mg/kg/j	1 mg/kg/j	Transaminases, cholestérol, triglycérides, beta-HCG mensuels*	Transaminases, cholestérol, TG tous les 15 jours au cours des 2 premiers mois de traitement puis tous les 2 mois Beta-HCG tous les 2 mois, à poursuivre au moins 2 mois (au mieux 2 ans) après l'arrêt du traitement*	Sècheresse muqueuse, dyslipidémie, tératogénicité (feuille d'information à faire signer, contraception efficace obligatoire)*, hépatites
Ciclosporine	2-3 mg/kg/j	5 mg/kg/j	2 prises de tension artérielle normales, clairance de la créatinine (à répéter 1 fois), NFS, ionogramme, urée, créatinine, bilan hépatique, magnésium, acide urique	Toutes les 2 semaines pendant 1 mois puis tous les mois : Tension artérielle, NFS, ionogramme, urée, créatinine (clairance), bilan hépatique, magnésium, acide urique	Insuffisance rénale, hypertension, hypertrichose, carcinogénèse
Méthotrexate	5-10/mg/m^2 par semaine	10-15 mg/m^2 par semaine	NFS, bilan hépatique, ionogramme sanguin, urée, créatinine, vitesse	Toutes les 2 semaines pendant 2 mois puis 1 fois par mois 6 mois, puis trous	Hépatotoxicité

			de sédimentation, albumine, radiographie des poumons	les 2 mois : NFS, bilan hépatique, vitesse de sédimentation Tous les ans et si symptômes pulmonaires : radiographie des poumons	
* pour les adolescentes réglées, même en l'absence de rapports sexuels ** par analogie au bilan proposé chez l'adulte					

- ## Traitement proactif

Être proactif dans la prise en charge d'un patient c'est anticiper l'évolution de la maladie afin de limiter sa sévérité et la survenue de nouvelles poussées. Cette attitude est donc à différencier d'une prise en charge active ou réactive, au moment de la poussée, et d'une prise en charge prophylactique qui agirait avant la survenue de la maladie. Ce concept a principalement été développé dans la dermatite atopique où elle est de pratique quotidienne. Récemment nous avons synthétisé les mesures qui pourraient être mises en place chez les enfants. Elles sont résumées dans le tableau ci-dessous.

Education	Expliquer la physiopathologie et l'évolution du psoriasis Choix du traitement (formes galéniques) avec l'enfant et les parents Aucune restriction alimentaire, vaccinale ou sportive
Eviter les facteurs aggravants / déclenchants les poussées	Eviter les traumatismes (onychophagie, prurit, hygiène du siège, chaussage) Vaccins à jour (adaptation si poussées liées au vaccin) Amygdalectomie, antibioprophylaxie Soutien psychologique Prise en charge de l'obésité Régime méditerranéen
Traitement local	Emollients Décroissance très progressive des dermocorticoïdes *Week-end therapy* (dermocorticoïdes ± calcipotriol, tacrolimus) Traitement précoce des poussées (dermocorticoïdes ± calcipotriol)
Traitement général	Traitements sous-cutanés : anesthésie locale Acitrétine : hydratation muqueuse, semi-muqueuse, cutanée Méthotrexate : acide folique Dose minimale efficace (acitrétine, ciclosporine, méthotrexate) Espacement des doses (adalimumab, ustekinumab) *Week-end therapy* (ciclosporine) Traitement intermittent (ciclosporine, etanercept)

Conclusion

Le psoriasis de l'enfant est une pathologie fréquente. Le diagnostic en est le plus souvent aisé et aucun examen complémentaire n'est justifié. La prise en charge de l'enfant et des parents repose sur une relation de confiance qui permettra de faire comprendre les problèmes chroniques liés à cette pathologie bénigne et à optimiser la prise en charge de l'enfant.

10 points forts

1. **Devant un psoriasis douteux, les points importants à rechercher sont : les antécédents familiaux de psoriasis, des lésions sur les zones bastions, des localisations extra-cutanées**
2. **Il faut savoir évoquer un psoriasis des langes devant un érythème fessier sec, chronique**
3. **Devant un psoriasis en gouttes, il faut rechercher un foyer streptococcique amygdalien et ano-génital, afin de le traiter**
4. **Aucun examen complémentaire n'est justifié**
5. **La relation médecin-enfants-parents est primordiale devant cette dermatose chronique**
6. **Il faut savoir expliquer à l'enfant et aux parents ce qu'est la maladie (physiopathologie simple, évolution) et les objectifs du traitement**
7. **Le traitement « d'attaque » (local ou général) est à maintenir jusqu'à blanchiment des lésions**
8. **Il faut savoir adapter un traitement local (type, puissance, galénique) à chaque forme de psoriasis**
9. **Le traitement médical devra être long, pendant des mois le plus souvent**
10. **Parmi les traitements systémiques, l'acitrétine est le traitement de choix chez l'enfant. Les autres traitements doivent être utilisés par des spécialistes habitués au maniement de ces molécules**

Références

1. Augustin M, Glaeske G, Radtke MA, Christophers E, Reich K, Schäfer I. Epidemiology and comorbidity of psoriasis in children. Br J Dermatol 2010;162:633-6.

2. Bonigen J, Phan A, Hadj-Rabia S, Boralevi F, Ferneiny M, Bursztejn AC, et al. Impact de l'âge et du sexe sur les aspects cliniques et épidémiologiques du psoriasis de l'enfant. Données d'une étude transversale, multicentrique française. Ann Dermatol Venereol 2016;143:354-63.

3. Bronckers IMG, Seyger MMB, West DP, Lara-Corrales I, Tollefson M, Tom WL, et al. Safety of systemic agents for the treatment of pediatric psoriasis. JAMA Dermatol 2017;153:1147-57.

4. Bronckers IMGJ, Paller AS, West DP, Lara-Corrales I, Tollefson MM, Tom WL, Hogeling M, et al. A Comparison of Psoriasis Severity in Pediatric Patients Treated With Methotrexate vs Biologic Agents. JAMA Dermatol 2020 1;156:384-392.

5. de Jager ME, de Jong EM, Meeuwis KA, van de Kerkhof PC, Seyger MM. No evidence found that childhood onset of psoriasis influences disease severity, future body mass index or type of treatments used. J Eur Acad Dermatol Venereol 2010;24:1333-9.

6. de Jager ME, de Jong EM, van de Kerkhof PC, Seyger MM. Efficacy and safety of treatments for childhood psoriasis: a systematic literature review. J Am Acad Dermatol 2010;62:1013-30.

7. Gelfand JM, Weinstein R, Porter SB, Neimann AL, Berlin JA, Margolis DJ. Prevalence and treatment of psoriasis in the United Kingdom: a population-based study. Arch Dermatol 2005;141:1537-41.

8. Landells I, Marano C, Hsu MC, Li S, Zhu Y, Eichenfield LF, et al. Ustekinumab in adolescent patients age 12 to 17 years with moderate-to-severe plaque psoriasis: results of the randomized phase 3 CADMUS study. J Am Acad Dermatol 2015;73:594-603.

9. Lavaud J, Mahé E. Proactive treatment in childhood psoriasis. Ann Dermatol Venereol 2020;147:29-35.

10. Mahé E. Childhood psoriasis. Eur J Dermatol 2016;26:537-8.

11. Mahé E. Optimal management of plaque psoriasis in adolescents: current perspectives. Psoriasis (Auckl) 2020;10:45-56.

12. Mahé E. Cushing's syndrome induced by high-potency topical corticosteroids in two children with palmoplantar psoriasis taking acitretin. Pediatr Dermatol 2017;34:219-20.

13. Mahé E, Beauchet A, Bodemer C, Phan A, Bursztejn AC, Boralevi F, et al. Psoriasis and obesity in French children: a case-control, multicentre study. Br J Dermatol 2015;172:1593-600.

14. Mahé E, Maccari F, Beauchet A, Lahfa M, Barthelemy H, Reguiaï Z, et al. Childhood onset psoriasis: association with future cardiovascular and metabolic comorbidities. Br J Dermatol 2013;169:889-95.

15. Marrakchi S, Guigue P, Renshaw BR, Puel A, Pei XY, Fraitag S, et al. Interleukin-36-receptor antagonist deficiency and generalized pustular psoriasis. N Engl J Med 2011;365:620-8.

16. Menter A, Cordoro KM, Davis DMR, Kroshinsky D, Paller AS, Armstrong AW, et al. Joint American Academy of Dermatology-National Psoriasis Foundation guidelines of care for the management and treatment of psoriasis in pediatric patients. J Am Acad Dermatol 2020;82:161-201.

17. Menter A, Gelfand JM, Connor C, Armstrong AW, Cordoro KM, Davis DMR, et al. Joint American Academy of Dermatology-National Psoriasis Foundation guidelines of care for the management of psoriasis with systemic nonbiologic therapies. J Am Acad Dermatol 2020;82:1445-1486.

18. Paller AS, Siegfried EC, Langley RG, Gottlieb AB, Pariser D, Landells I, et al. Etanercept treatment for children and adolescents with plaque psoriasis. N Engl J Med 2008;358:241-51.

19. Papp K, Thaçi D, Marcoux D, Weibel L, Philipp S, Ghislain PD, et al. Efficacy and safety of adalimumab every other week versus methotrexate once weekly in children and adolescents with severe chronic plaque psoriasis: a randomised, double-blind, phase 3 trial. Lancet 2017;390:40-9.

20. Phan C, Beauchet A, Burztejn AC, Severino-Freire M, Barbarot S, Girard C, et al. Biological treatments for paediatric psoriasis : a retrospective observational study on biological drug survival in daily practice in childhood psoriasis. J Eur Acad Dermatol Venereol 2019;33:1984-1992.

21. Pourchot D, Bodemer C, Phan A, Bursztejn AC, Hadj-Rabia S, Boralevi F, et al. Nail psoriasis: a systematic evaluation in 313 children with psoriasis. Pediatr Dermatol 2017;34:58-63

22. Say M, Boralévi F, Lenormand C, Bursztejn AC, Estève E, Phan A, et al. Clinical and therapeutic aspects of linear psoriasis: A study of 30 cases. Am J Clin Dermatol 2018;19:609-15.

23. Sticherling M, Augustin M, Boehncke WH, Christophers E, Domm S, Gollnick H, et al. Therapy of psoriasis in childhood and adolescence - a German expert consensus. J Dtsch Dermatol Ges 2011;9:815-23.