

DIU de Dermatologie Pédiatrique

Cours n°10-3

Prurit et prurigo

Claire ABASQ

Service de Dermatologie
CHU de Brest



1. PRURIT

Le prurit se définit comme une sensation désagréable conduisant au besoin de se gratter, que l'on se gratte ou non. À l'inverse, le grattage n'est pas forcément une manifestation du prurit et les nouveau-nés et nourrissons peuvent s'excorier la peau sans que ce soit un signe de prurit. Le prurit commence probablement dès la vie fœtale car les terminaisons nerveuses compétentes sont présentes dès ce stade. Toutefois, l'acquisition d'une motricité volontaire intentionnelle permettant le grattage ciblé des zones corporelles atteintes ne se fait qu'à partir de l'âge de 6 mois, rendant difficile l'évaluation du prurit avant. Chez le nourrisson, le prurit se manifeste par des contorsions sur le lit ou sur la table d'examen d'abord, puis apparaît le grattage. Le grattage prolongé et répété peut entraîner une lichénification avec un aspect de peau striée et épaissie, responsable elle-même d'un prurit prolongé. Avant 6 mois, une irritabilité, des troubles du sommeil voire de l'appétit sont aussi des signes associés au prurit au même titre que la douleur. Le prurit s'associe comme la douleur à une altération majeure de la qualité de vie.

1.1. Éléments physiopathologiques du prurit

L'existence de récepteurs spécifiques du prurit (les pruricepteurs), est désormais admise. La majorité est constituée des terminaisons nerveuses de type C mais il peut aussi s'agir de fibres A β . Le prurit semble naître dans les terminaisons nerveuses libres épidermiques ou sous-épidermiques puis suit les voies habituelles de la sensibilité, transmis par l'influx nerveux et les neuromédiateurs. L'intégration centrale est importante. Après l'activation du thalamus, il y a une activation de zones cérébrales sensorielles (temporales) mais aussi émotionnelles et motrices. Cette activation de zones motrices montre bien que le prurit est indissociable du besoin de se gratter. Un contrôle de porte existe à différents niveaux, comme pour la douleur ce qui implique que le soulagement du prurit par le grattage serait ainsi lié à la douleur, même minime, provoquée par le grattage.

L'histamine est loin d'être le seul médiateur impliqué dans le prurit. Ceci explique pourquoi les antihistaminiques ne sont efficaces que dans un nombre limité d'indications. La substance P, les opioïdes (agonistes des récepteurs μ), la sérotonine et les prostaglandines (surtout la prostaglandine E2) sont aussi des médiateurs importants du prurit. À côté des récepteurs de l'histamine, on sait désormais que les récepteurs des sérine-protéases (PAR-2 et dans une moindre mesure PAR-4) représentent la deuxième voie d'activation du prurit. L'activation de ces récepteurs ne s'accompagne d'ailleurs pas d'une papule œdémateuse, contrairement à celle des récepteurs de l'histamine.

Elle est suivie par celle de neurones différents des neurones histaminergiques dans la moëlle épinière puis le cerveau.

- **Evaluation du prurit chez l'enfant**

Cette évaluation est difficile. Il n'existe pas de score validé chez l'enfant de moins de 6 ans. Les échelles VAS (visual analogue scale), NRS (Numerical Ratio Scale) établies pour les plus de 6 ans prennent en compte la sévérité, la durée et l'intensité du prurit mais pas sa fréquence ni son impact dans les activités de la vie quotidienne. La seule échelle visuelle validée pour l'enfant est la « Itch Man Scale » mise au point en 2000 par Morris et al pour les enfants suivis dans le contexte de brûlures.

Le score de qualité de vie couramment utilisé chez l'enfant est le child DLQI, outil développé pour les enfants de 5 à 16 ans. Personnellement, je le trouve peu adapté à l'adolescent.

- **Retentissement du prurit**

Très tôt, l'organisation psychique démarre à partir du corps et dans l'échange avec la mère (comme les soins qu'elle lui procure). Le prurit chronique du nourrisson peut donc avoir des conséquences sur son fonctionnement psychique et mérite d'être évalué et pris en charge.

On distinguera les prurits dermatologiques et les prurits non dermatologiques. Les étiologies du prurit chez l'enfant sont superposables à celle de l'adulte. Néanmoins, certaines dermatoses prurigineuses comme la dermatite atopique sont plus fréquentes pendant l'enfance.

1.2. Prurit diffus de cause dermatologique

Dans l'enfance, un certain nombre de dermatoses sont prurigineuses. La dermatose est dans ce cas la cause du prurit

- **Dermatite atopique**

Le prurit est intense, accompagné de sensations de cuissons et de brûlures, prédominant le soir et la nuit, évoluant par poussées. Il est aggravé par le grattage, l'effleurement, les picotements et s'accompagne de phénomènes d'allokinésie (prurit après stimulus non prurigineux).

La voie Th2 est impliquée dans le prurit à sa phase aiguë. L'IL31 et les récepteurs de l'histamine 4 jouent un rôle important dans sa physiopathologie. Au stade chronique du prurit, différents mécanismes interviennent : les récepteurs des sérines protéases (« itch fibers »), hyperplasie neuronale, substance P...

Il est primordial de casser le cycle prurit/grattage (qui entretient l'inflammation chronique) grâce aux dermocorticoïdes. Les antihistaminiques n'ont pas d'intérêt pour la prise en charge du prurit, c'est leur effet sédatif qui est parfois recherché.

Le soutien psychologique et les thérapies comportementales (pour éviter les comportements de grattage) peuvent compléter la prise en charge.



Figure 1. Lichénification de la face interne des poignets par grattage intense dans un cas de dermatite atopique



Figure 2. Épaississement diffus de la peau avec prurit au cours d'une dermatite atopique



Figure 3. Épaississement de la peau du cou et prurit au cours de la dermatite atopique



Figure 4. Épaississement de la peau de la cuisse et prurit au cours de la dermatite atopique



Figure 5. Eczéma avec prurit et excoriations par le grattage



Figure 6. Eczéma prurigineux du nourrisson

- Urticaire et dermographisme

Le prurit est ici secondaire à la libération d'histamine et sa prise en charge repose sur les antihistaminiques non sédatifs.



Figure 7. Dermographisme provoqué par le grattage

- Ectoparasitose (prurit avec ou sans prurigo) gale, pédiculoses, etc...

La gale est particulièrement fréquente chez les enfants. Chez les nourrissons, les manifestations sont différentes de celles de l'adulte. Il peut en effet exister des lésions du visage, des bulles et des pustules des paumes et des plantes, des nodules axillaires. Souvent, il y a aussi un aspect eczématiforme diffus. Chez le grand enfant, les lésions sont comparables à celles de l'adulte. L'étude de Boralevi F et al. publiée

en 2014 retrouvait un prurit considéré comme sévère dans moins de 50% des cas de gale infantile et absent dans 10% des cas.



Figure 8. Gale du nourrisson, papules et sillons axillaires



Figure 9. Gale du nourrisson : nodules axillaires



Figure 10. Gale du nourrisson : vésicules, pustules, croûtes de la plante du pied



Figure 11. Gale : nodules axillaires



Figure 12. Gale du nourrisson : lésions multiples de la plante du pied

L'oxyurose est responsable d'un prurit anal avec insomnies, cauchemars. L'oxyurose est secondaire à une infection par *Enterobius vermicularis*. Elle peut aussi se manifester sous forme de vulvovaginites et de syndrome appendiculaire. Cette pathologie est plus fréquente chez les enfants qui sucent leur pouce. La prise en charge repose sur le traitement de toute la famille par flubendazole 1 cc à renouveler à 21 jours avec des mesures associées (nettoyage du linge et de la literie, couper ongles courts)

- **Psoriasis**

Le prurit a longtemps été sous-estimé au cours du psoriasis. Pourtant, le psoriasis fait partie au même titre que la dermatite atopique des 2 dermatoses les plus fréquemment responsables d'un prurit nocturne chronique.

- **Mastocytose cutanée**

Le prurit se manifeste quand il y a une libération d'histamine, par exemple après le frottement des lésions (signe de Darier). Les antihistaminiques H1 ont une action sur le prurit et les flushes tandis que les dermocorticoïdes peuvent éventuellement être proposés pour prendre en charge un mastocytome symptomatique.

- **Dermatoses bulleuses auto-immunes, notamment la dermatose à IgA linéaire**



Figure 13. Papules excoriées multiples du tronc liées à une dermatose bulleuse auto-immune

- **Lichen plan**
- **Éruptions infantiles (exanthèmes en particulier)**

Ils sont souvent prurigineux chez l'enfant. La varicelle peut être responsable d'un grattage intense, laissant de petites cicatrices séquellaires.

- Génodermatoses associées à un prurit :

- Ichtyoses : syndrome de Sjogren-Larsson et syndrome de Netherton
- Pseudo porphyrie érythropoïétique
- Neurofibromatose type I (figure 14)
- Epidermolyse bulleuse



Figure 14. Prurit au cours d'une neurofibromatose type 1

1.3. Prurits diffus de cause interne

Les prurits prolongés sont rares chez l'enfant. Dans de rares cas, une maladie systémique peut se révéler par du prurit. Il ne faut pas les méconnaître. Des manifestations cutanées peuvent survenir secondairement, provoquées par exemple par le grattage ou par les applications de topiques. Les causes internes classiques de prurit sont :

- Cholestases ictériques ou non ictériques : syndrome d'Alagille, cholestase intra hépatique progressive familial. Le prurit est généralisé avec un tropisme pour les extrémités. La prise en charge repose entre autres sur l'usage d'acide ursodesoxycholique et rifampicine.
- Parasitoses systémiques (marquées en général par une hyperéosinophilie sanguine)
- Lymphomes hodgkiniens et non hodgkiniens
- Insuffisance rénale chronique (avec ou sans dialyse)
- Infection VIH
- Carence martiale
- Médicaments

- Dermatoses de surcharge (hypercaroténémie par exemple). figure 15
- Prurit neurogène et psychogène rares



Figure 15. Hypercaroténémie : prurit de cause métabolique

1.4. Exploration d'un prurit diffus

Il faut procéder par étapes. L'interrogatoire va renseigner sur les événements pathologiques récents, les prises médicamenteuses, les voyages à l'étranger. Puis, il faut distinguer le prurit secondaire à une dermatose du prurit sans lésion élémentaire spécifique (prurit nu ou *sine materia*). En cas de prurit de cause dermatologique, la dermatose doit être étiquetée et si nécessaire confirmée par biopsie cutanée. En cas de prurit sans dermatose évidente, des explorations complémentaires sont indiquées. Les examens biologiques de débrouillage doivent chercher une cholestase anictérique (bilan hépatique avec sels biliaires), une insuffisance rénale chronique, une dysthyroïdie (dosage TSH), une carence en fer, des troubles hématologiques ou une infection chronique (VIH, hépatites, parasitoses). En fonction des résultats de ces premiers examens, des explorations plus poussées pourront être réalisées si nécessaire (imagerie à la recherche d'un lymphome).

1.5. Prurit localisé

Un prurit localisé, surtout s'il s'accompagne de signes cutanés peut orienter le diagnostic étiologique. Chez l'enfant, la **pédiculose du cuir chevelu** se manifeste souvent par des lésions de grattage du cou et de la partie supérieure du dos. Un prurit localisé en regard des cuisses peut être secondaire à un **granulome post-vaccinal** d'autant plus s'il existe un nodule sous-cutané et une zone d'hypertrichose localisée en regard. La **notalgie paresthésique** peut débuter chez le grand enfant et se traduit par un prurit du dos près de la pointe de l'omoplate. Cette affection peut être bilatérale ou unilatérale, sporadique ou de transmission génétique. Un prurit anal doit faire chercher une parasitose par **oxyures**. Chez la fille, un prurit vulvaire persistant doit faire chercher un **lichen scléreux**, qui se reconnaît à l'examen

clinique par la présence de bandes blanches, nacrées, péri-vulvaires et souvent péri-anales, parfois associé à des excoriations et/ou des érosions. Il existe d'autres causes de prurit vulvaire chez la petite fille, en particulier les infections. En l'absence de dermatose associée, une imagerie (médullaire et/ou cérébrale selon la localisation) peut être justifiée afin de ne pas méconnaître une tumeur du système nerveux central.

1.6. Prise en charge

Il faut toujours chercher à traiter la cause. Les traitements symptomatiques ont souvent un effet modéré. En cas de dermatite atopique, le traitement de l'inflammation, en particulier les dermocorticoïdes, sont très efficaces, à condition d'utiliser des quantités suffisantes durant une durée d'une dizaine de jours, à renouveler à chaque poussée, dès les premiers signes. Les indications des antihistaminiques sont l'urticaire, et rarement les mastocytoses.

2. PRURIGO

Le prurigo est une dermatose plus fréquemment observée chez l'adulte que chez l'enfant. La plupart des prurigos de l'enfant sont de cause ectoparasitaire et on parle alors de prurigo strophulus. Le prurigo chronique est défini comme un prurigo persistant depuis plus de 6 semaines. Ces différentes formes résultent probablement de mécanismes physiopathologiques différents qui sont de mieux en mieux compris.

2.1. Prurigo strophulus

Le prurigo strophulus se manifeste par des éruptions chroniques ou récurrentes de papules, vésicules et papules prurigineuses résultant d'une réaction d'hypersensibilité aux arthropodes. Les lésions sont parfois bulleuses. Les lésions sont le plus souvent regroupées de façon linéaire et présentes sur des zones découvertes. Les régions génitale, périanale et axillaire sont épargnées. Un prurit intense accompagne l'éruption, entraînant des excoriations, une éventuelle surinfection, des cicatrices et une hyperpigmentation et/ou hypopigmentation définitive, en particulier chez les individus de phototype foncé. Bien que la prévalence du prurigo strophulus atteigne un pic chez les enfants de 2 à 10 ans, il existe occasionnellement chez les adolescents et les adultes. Le prurigo infantile est une dermatose fréquemment observée en zone tropicale. Les parents ont souvent du mal à admettre l'origine parasitaire de cette dermatose, d'autant que souvent l'enfant est le seul à se gratter et à manifester du prurigo dans la famille. S'il y a un animal de compagnie, il est prudent de faire un traitement antiparasitaire d'épreuve à celui-ci. Ce prurigo est parfois chronique, son caractère saisonnier peut aider à identifier sa cause

(moustique l'été...). Des parasitoses internes peuvent être en cause (filariose, onchocercose, trichinose...). Ces parasitoses sont exceptionnellement observées en France, sauf en cas d'un voyage récent dans un pays d'endémie.



Figure 16. Plaques érythémateuses et prurigineuses causées par des piqûres d'insectes



Figure 16. Prurigo aigu des membres inférieurs



Figure 17. Papule excoriée du poignet (prurigo aigu)



Figure 18. Prurigo bulleux

2.2. Prurigo chronique

Le prurigo chronique est une maladie distincte définie par la présence d'un prurit chronique depuis au moins 6 semaines, des antécédents et/ou des signes de grattage répétés et de multiples lésions cutanées prurigineuses localisées ou généralisées (papules blanchâtres ou rosées, nodules et/ou plaques).

Une définition et une classification du prurigo chronique chez l'adulte ont été publiées par un groupe d'experts en 2018 dans le JEADV. Le prurigo chronique est dû à une sensibilisation neuronale aux démangeaisons et au développement d'un cycle démangeaison-grattage. Il peut être d'origine dermatologique, systémique, neurologique, psychiatrique/psychosomatique, multifactorielle ou indéterminée.

Chez l'enfant, au moins 50% des prurigo chroniques surviennent chez des patients atopiques, notamment parmi la population afro-américaine. Des lésions d'eczéma ne sont pas toujours associées. Cette présentation clinique peut correspondre à un des nombreux endophénotypes de la dermatite atopique qui est une pathologie hétérogène. Une sensibilisation aux acariens y est souvent associée dans ce contexte atopique (figure 19).



Figure 19. Prurigo chronique

Des tests allergologiques peuvent aussi être discutés dans certaines formes de prurigo chronique infantile comme l'a proposé l'étude de Maridet et al. Un prurigo à prédominance estivale peut ainsi être exploré par des prick tests retardés aux moustiques tandis qu'un prurigo non estival chez un enfant en contact avec des chats et des chiens peut mener à des prick tests retardés aux blattes (pas d'extraits de puce disponibles).

Le prurigo chronique doit aussi faire suspecter une cause interne sous-jacente (infection chronique, lymphome...) au même titre que le prurit *sine materia*. Des explorations sanguines et d'imagerie sont nécessaires et doivent parfois être répétées.

Le **prurigo actinique** est une entité à part qui s'exprime sous la forme de papules avec un aspect histologique de prurigo. Elle se développe avant la puberté (6-8 ans). Le diagnostic différentiel est la lucite polymorphe. Les lésions provoquées par l'exposition solaire sont souvent multiples et associées à des

lésions muqueuses (chéilite œdémateuse et fissuraire). Cette photodermatose s'associe à une forte prédisposition génétique (HLA DR4) et est retrouvée préférentiellement dans la population amérindienne. Une forme de prurigo actinique « caucasien » associé à l'atopie est également décrite.

2.3. Traitement

Le traitement est d'abord **étiologique**.

Les traitements symptomatiques locaux sont d'efficacité modérée mais doivent être mis en œuvre afin d'essayer de soulager le prurit. Le prurigo chronique génère souvent beaucoup d'angoisse. Sa prise en charge initiale repose sur l'éducation thérapeutique, l'application d'émollients et une coupe courte des ongles.

Les dermocorticoïdes peuvent diminuer la lichénification. Les antihistaminiques (en dehors de l'effet sédatif) sont peu efficaces la plupart du temps.

POINTS FORTS À RETENIR

- Prurit et douleur sont deux sensations différentes, pouvant s'inhiber l'une l'autre.
- Un prurit chronique induit généralement des lésions de grattage et une lichénification.
- Il faut distinguer le prurit aigu du prurit chronique et le prurit « nu » du prurit associé à une dermatose.
- L'approche d'un prurit chronique doit être méthodique, et nécessite généralement des examens complémentaires.
- Le prurigo aigu de l'enfant est presque toujours de cause ectoparasitaire.
- L'approche d'un prurigo chronique doit être la même que celle d'un prurit chronique même si le prurigo atopique et les causes ectoparasitaires restent fréquentes.

REFERENCES

- 1- Metz M et al. Chronic pruritus associated with dermatologic disease in infancy and childhood: update from an interdisciplinary group of dermatologists and pediatricians. *Pediatr Allergy Immunol*. 2013 Sep;24(6):527-39
- 2- Morris V, Murphy LM, Rosenberg M, Rosenberg L, Holzer CE 3rd, Meyer WJ 3rd. Morris V, et al. Itch assessment scale for the pediatric burn survivor. *J Burn Care Res*. 2012 May-Jun;33(3):419-24
- 3- Boralevi F et al. Clinical phenotype of scabies by age. *Pediatrics* 2014 ;133 :910-16.
- 4- Henry AL, Kyle SD, Chisholm A, Griffiths CEM, Bundy C. A cross sectional survey of the nature and correlates of sleep disturbance in people with psoriasis. *Br J Dermatol*. 2017;177:1052-1059.
- 1- Thébaut A, Debray D, Gonzales E. Physiopathology and management of cholestatic pruritus in children *Arch Pediatr*. 2017 Jul;24(7):682-688.
- 2- Soltani-Arabshani et al. Intractable localized pruritus as the sole manifestation of intramedullary tumor in a child. *JAMA Dermatol* 2013 Apr; 149 (4) 446-9.
- 3- PAEK SC, MERRITT DF, MALLORY SB. PRURITUS VULVAE IN PREPUBERTAL CHILDREN. *J AM ACAD DERMATOL* 2001;44:795-802.
- 4- Hernandez R and Cohen G. Insect Bite–Induced Hypersensitivity and the SCRATCH Principles: A New Approach to Papular Urticaria. *PEDIATRICS* Volume 118, Number 1, July 2006
- 5- Pereira MP, Steinke S, Zeidler C, Forner C, Riepe C, Augustin M, Bobko S, et al. European academy of dermatology and venereology European prurigo project: expert consensus on the definition, classification and terminology of chronic prurigo. EADV Task Force Pruritus group members. Pereira MP, et al. *J Eur Acad Dermatol Venereol*. 2018 Jul;32(7):1059-1065
- 6- Maridet C et al. Childhood chronic prurigo: Interest in patch tests and delayed-reading skin prick tests to environmental allergens. *JACI* 2018, Feb;141: 797-799.
- 7- Tanaka M, Aiba S, Matsumura N, Aoyama H, Tagami H. Tanaka M, et al. Prurigo nodularis consists of two distinct forms: early-onset atopic and late-onset non-atopic. *Dermatology*. 1995;190(4):269-76
- 8- Batard ML, Bonnevalle A, Ségard M, Danzé PM, Thomas P. Batard ML, et al. Caucasian actinic prurigo: 8 cases observed in France. *Br J Dermatol*. 2001 Jan;144(1):194-6.