

C. LÉAUTÉ-LABRÈZE, M. CHAMAILLARD



Chez l'adulte, le diagnostic de rosacée est basé sur des critères cliniques définis par un groupe d'experts en 2002 [1]. La présence d'une ou de plusieurs manifestations faciales suivantes, lorsqu'elles sont primitives et de localisation centrofaciale, est évocateur du diagnostic de rosacée : érubescence paroxystique (phénomène de flush dans la littérature anglo-saxonne), érythème permanent respectant les régions périorbitaires, papules et/ou pustules, télangiectasies. À ces critères, on peut ajouter d'autres signes cliniques, dits secondaires, dont la présence conforte le diagnostic de rosacée, mais qui ne sont pas nécessaires au diagnostic. On peut citer, toujours sur le visage, l'inconfort cutané avec sensations de brûlure, la présence de macules érythémateuses, une peau d'aspect sec, un œdème, voire une hypertrophie cutanée ou un rhinophyma, ainsi qu'une atteinte palpébrale et oculaire. L'extension extra-faciale de la rosacée peut concerner les oreilles et les faces latérales du cou. En fonction de l'association de ces différents signes, on distingue quatre sous-types de rosacées [1-3] : la rosacée érythémato-télangiectasique, la rosacée papulo-pustuleuse, la rosacée hypertrophique et la rosacée oculaire. Les experts ont également admis une cinquième forme variante, la rosacée granulomateuse [1]. La rosacée est classiquement une dermatose de l'adulte d'âge moyen et de phototype clair, elle est considérée comme rare chez l'enfant, et certains auteurs doutent même qu'elle puisse être observée à cette période de la vie. Néanmoins, on trouve des publications dans la littérature dermatologique et ophtalmologique concernant des cas de rosacées infantiles [4-8], parfois même avant l'âge de 3 ans. Les auteurs insistent tous sur l'intérêt d'un diagnostic précoce pour dépister les complications oculaires qui semblent particulièrement fréquentes, avec parfois des conséquences sur l'acuité visuelle.

Quel est le spectre clinique de la rosacée chez l'enfant ?

Les manifestations cutanées décrites chez les enfants semblent identiques à celles observées chez l'adulte, à l'exception de la rosacée hypertrophique jamais rapportée dans cette tranche d'âge. On décrit essentiellement des formes inflammatoires

de rosacée papulo-pustuleuse [4-8], localisées aux parties convexes de la face (essentiellement les joues, mais parfois aussi le menton) (fig. 1 et 2a). Les papulo-pustules siègent habituellement sur un fond d'érythème permanent et il y a parfois de fines télangiectasies (fig. 2b). Les érubescences paroxystiques lors des changements de température sont également observées, mais semblent moins fréquentes que chez l'adulte. La rosacée granulomateuse est la troisième forme décrite chez l'enfant, le diagnostic différentiel avec la dermatite périorale granulomateuse est très difficile, voir impossible (cf. infra). La rosacée granulomateuse semble favorisée par l'application de dermocorticoïdes [8, 9] ; on observe des papules érythémateuses qui évoluent vers une teinte brune ou jaune et laissent place ensuite à des cicatrices déprimées.

Quels sont les signes ophtalmologiques ?

Il est important de noter que les signes ophtalmologiques précèdent souvent les signes cutanés chez l'enfant [4, 8, 10]. Lors de la consultation dermatologique, les parents signalent fréquemment une atteinte inflammatoire oculaire, souvent étiquetée « conjonctivite allergique » et traitée à tort par des corticoïdes locaux. Les manifestations ophtalmologiques sont, dans les formes mineures de rosacée, l'hyperhémie conjonctivale, la photophobie, une blépharite avec des télangiectasies des paupières (notamment la paupière inférieure) et surtout



Fig. 1. Rosacée papulo-pustuleuse chez un enfant de 2 ans.

Unité de Dermatologie Pédiatrique, Hôpital Pellegrin-Enfants,
33076 Bordeaux Cedex.

Tirés à part : C. LÉAUTÉ-LABRÈZE, à l'adresse ci-dessus.
E-mail : christine.labreze@chu-bordeaux.fr



Fig. 2. Rosacée chez un enfant de 7 ans, en phase papulopustuleuse (a) et en phase érythémato-télangiectasique après traitement par métronidazole topique (b). a | b



Fig. 3. Rosacée ophtalmique avec atteinte palpébrale (séquelle de chalazion à droite).

une moebomite avec des chalazions à répétition [6-8, 10-12] (fig. 3). Dans les formes graves, on peut observer une épisclérite ou une kératoconjonctivite parfois compliquée d'ulcères de cornée [6-8, 10].

Quels sont les diagnostics différentiels ?

Le principal diagnostic différentiel de la rosacée papulopustuleuse est l'acné. Mais le contexte est habituellement différent, l'acné s'accompagne, quel que soit l'âge d'hyperséborrhée et on retrouve quasi constamment des microkystes et/ou des comédons, ce qui n'est jamais le cas dans la rosacée infantile (contrairement à l'adulte où une hyperplasie sébacée est parfois notée). De plus, les traitements antiacnéiques ne sont que partiellement efficaces dans la rosacée et particulièrement mal tolérés sur ces peaux très fines et sensibles à l'irritation. La dermatite périorale granulomateuse, que l'on voit plus volontiers chez l'enfant à peau noire (FACE : *facial afro-caribbean child eruption*) [13], est très difficile à différencier de la rosacée, les deux entités appartenant probablement au même spectre (fig. 4). Certaines dermatites périorales débordent largement sur le visage, parfois jusque sur les paupières inférieures et la corticothérapie locale est un facteur aggravant dans les deux cas [13, 14]. En outre, certains enfants ayant

une dermatose à début périoral peuvent parfois développer des signes oculaires de rosacée [8]. Les granulomes aseptiques de la face posent également parfois des problèmes nosologiques avec la rosacée [15, 16]. Les localisations préférentielles de ces granulomes sont la joue et les paupières (fig. 5), où il est très difficile de les différencier des chalazions. Dans notre expérience, un enfant ayant eu un granulome aseptique de la face à l'âge de 3 ans, a ensuite développé des signes de rosacée oculaire à l'âge de 6 ans [15, 8].

La démodicidose de la face est rare chez l'enfant non-immunodéprimé. Pour retenir ce diagnostic, il faut que la biopsie ou le grattage mette en évidence de nombreux parasites [17]. Les lésions sont habituellement prurigineuses, papuleuses et très inflammatoires. Le début est brutal et la démodicidose n'a pas le caractère chronique de la rosacée. Il n'y a pas d'atteinte ophtalmologique rapportée. Elles guérissent avec un traitement anti-parasitaire adapté. Le diagnostic différentiel peut parfois se poser avec des tumeurs bénignes multiples de la face, surtout les angiofibromes du fait de leur caractère érythémateux, et plus rarement les tricho-épithéliomes, ou l'histiocytose bénigne de la face pouvant mimer une forme granulomateuse de rosacée. L'examen clinique attentif permet de voir habituellement qu'il s'agit de tumeurs et non pas de papulo-pustules.

La biopsie cutanée a-t-elle un intérêt ?

Comme nous l'avons signalé dans l'introduction, le diagnostic de rosacée repose essentiellement sur des critères cliniques. La biopsie cutanée a peu d'intérêt, sauf parfois pour éliminer certains diagnostics différentiels vus précédemment. Classiquement, on peut observer à la phase précoce des télangiectasies dans le derme superficiel et au stade inflammatoire un infiltrat lymphocytaire à prédominance périvasculaire, s'associant à quelques plasmocytes [18]. Il est



Fig. 4. Dermite périorale granulomateuse de type FACE (*facial afrocaribbean child eruption*).

parfois difficile de différencier la rosacée granulomateuse des autres pathologies granulomateuses de la face.

Quelle est la physiopathologie de la rosacée infantile ?

La physiopathologie de la rosacée reste encore inconnue, six théories sont proposées : vasculaire, climatique, matricielle, alimentaire et/ou chimique, infectieuse et annexielle [1-3]. La théorie vasculaire est la plus défendue actuellement, car il existe de nombreux arguments pour l'existence de troubles de la microcirculation cutanée dans la rosacée [2]. Ces troubles se manifestent au plan clinique par l'érythème facial, l'érythème paroxystique et les télangiectasies, et au plan histologique par la présence de dilatations capillaires et d'œdème [2, 18]. Des études pharmacologiques ont montré que l'érythème paroxystique est associée à une augmentation de la bradykinine circulante et que la clonidine était active [2]. On a pu également mettre en évidence un défaut d'inversion du courant dans la veine faciale qui, au lieu de s'écouler normalement vers le bas, peut en situation de surchauffe avoir un courant inversé, passant par la veine angulaire de l'œil. Les arguments pour la théorie climatique sont : la survenue chez des patients souvent exposés à la chaleur et ayant un phototype clair, l'épargne relative des zones du visage protégées des UV, le déclenchement des poussées vasomotrices par des variations importantes de température. La dermatose pourrait être liée aux dommages des vaisseaux dermiques du visage et des yeux [2, 19]. La théorie matricielle implique des altérations des capillaires dermiques et de la matrice extracellulaire par l'œdème et la libération de médiateurs inflammatoires comme la bradykinine ou certaines kallikréines [20].



Fig. 5. Granulome aseptique de la face avec atteinte palpébrale et de la joue.

Les facteurs alimentaires, comme l'alcool ou les épices, semblent secondaires, de même l'induction par certains médicaments (corticoïdes, vitamines B6-B12). La théorie infectieuse, fortement soutenue il y a quelques années, apparaît reléguée au second plan [2] : le démodex pourrait jouer un rôle, mais seulement au stade pustuleux et il n'existe pas d'étude solide pour étayer le rôle d'*Helicobacter pylori*. Cependant, une étude récente relance le débat sur le rôle possible d'une bactérie, en incriminant le Staphylocoque épidermidis [21]. Ce saprophyte cutané peut devenir pathogène, en modifiant son profil de sécrétion protéique lorsqu'il est placé dans des conditions de température élevée [21], ce qui est le cas de la peau des sujets ayant une rosacée. Le Staphylocoque épidermidis pourrait également être impliqué dans les manifestations oculaires, où ses lipases modifieraient la composition et la production d'acides gras des glandes palpébrales (modifications en particulier de la composition du meibum ayant pour conséquences une méibomite et une kératite). Enfin, la théorie folliculaire est peu vraisemblable, les lésions n'étant habituellement pas centrées par un follicule pilo-sébacé. En pratique, chez l'adulte, le plus probable est que ces différents mécanismes soient intriqués, expliquant les différentes formes cliniques de rosacée.

En ce qui concerne les enfants, il est fréquent de retrouver des antécédents familiaux (fig. 6). La rosacée est certainement le résultat de l'influence de facteurs environnementaux, climatiques et peut-être infectieux, sur un terrain prédisposé génétiquement aux troubles de la microcirculation. Comme il a été signalé précédemment, on observe essentiellement des formes érythémateuses et papulopustuleuses de rosacée infantile, les formes œdémateuses et hypertrophiques restant l'apanage de l'adulte. On peut donc supposer que chez l'enfant, il existe surtout des phénomènes



Fig. 6. Rosacée chez une mère et sa fille de 3 ans.

vasculaires transitoires et une composante inflammatoire, mais pas encore de dégâts dermiques irréversibles.

Quel en est le traitement ?

Un traitement local identique à celui de l'adulte peut être proposé en première intention [3-8]. On conseillera l'application d'un topique au métronidazole, une à deux fois par jour en fonction de l'intensité de la symptomatologie. En cas de mauvaise tolérance on peut essayer les produits à base d'acide azélaïque ou de nicotinamide pour leur effet anti-inflammatoire. Les conseils d'hygiène habituels sont également valables : arrêter les topiques pouvant aggraver la situation (dermocorticoïdes en particulier), faire la toilette avec un produit peu détergent type syndet ou lotion nettoyante, appliquer si nécessaire une crème hydratante adaptée, sans oublier une photoprotection efficace.

En cas de résistance au traitement local, ou d'atteinte très inflammatoire, un traitement *per os* peut être nécessaire. Les tétracyclines peuvent être prescrites après l'âge de 8-9 ans sans risque. Pour les enfants plus jeunes, on proposera l'érythromycine ou le métronidazole [8] dont la tolérance est bonne à cet âge. Par contre, pour le métronidazole, il vaut mieux prescrire des cures séquentielles de 4 à 6 semaines en raison de sa neurotoxicité.

En cas d'atteinte ophtalmologique, les lavages palpébraux au sérum physiologique peuvent être suffisants dans les formes bénignes [3-8, 10]. En cas de forme grave, c'est le traitement systémique par cyclines et/ou métronidazole qui est le plus efficace [3-8, 10].

Quel est le pronostic ?

Il n'existe aucune donnée dans la littérature sur le pronostic de la rosacée infantile. Dans notre expérience, nous avons observé une évolution le plus souvent très chronique [8], ce qui est logique compte tenu de la physiopathologie de la rosacée (cf. supra). Il paraît peu probable que les phénomènes

Tableau I. – Proposition de critères dermatologiques et ophtalmologiques pour le diagnostic de rosacée infantile (un minimum de deux critères est nécessaire pour le diagnostic) [8].

Phénomènes d'érubescence paroxystique de la face (flushs), sur fond d'érythème permanent ou récurrent
Télangiectasies faciales essentielles
Papules et pustules de la face, sans comédons ou microkystes
Distribution des lésions sur les zones convexes de la face
Manifestations ophtalmologiques :
> chalazions à répétition
> hyperhémie conjonctivale
> kératite

vasculaires s'améliorent avec l'âge, on peut simplement espérer qu'une prise en charge précoce adaptée limitera l'apparition de dégâts irréversibles des vaisseaux et de la matrice dermique.

Conclusion

En conclusion, il semble que les principaux critères cliniques de rosacée établis chez l'adulte puissent s'adapter à l'enfant. Néanmoins, afin de limiter tout risque de confusion avec d'autres dermatoses faciales, il nous paraît raisonnable de retenir ce diagnostic s'il y a au moins deux critères parmi ces cinq (tableau I) : érubescence paroxystique de la face associée à un érythème récurrent ou permanent, télangiectasies faciales essentielles, papules et pustules de la face sans comédons, lésions distribuées préférentiellement sur les zones convexes de la face, manifestations oculaires (chalazions à répétition, hyperhémie conjonctivale inférieure, kératite).

Devant un enfant présentant des signes cutanés de rosacée, il est important de s'enquérir d'éventuelles manifestations ophtalmologiques, car une prise en charge précoce permet d'éviter les complications graves à type de kératite et/ou d'ulcère cornéen.

Références

1. Wilkin J, Dahl M, Detmar M, Drake L, Feinsein A, Odom R, Powell F. Standard classification of rosacea: report of the National Rosacea Society Expert Committee on the classification and staging of Rosacea. *J Am Acad Dermatol* 2002;46:584-7.
2. Crawford GH, Pelle M, James WD. Rosacea: etiology, pathogenesis, and subtype classification. *J Am Acad Dermatol* 2004;51:327-41.
3. Buechner SA. Rosacea: an update. *Dermatology* 2005;210:100-8.
4. Lacz NL, Schwartz RA. Rosacea in the pediatric population. *Cutis* 2004;74:99-103.
5. Drolet B, Paller AS. Childhood rosacea. *Pediatr Dermatol* 1992;9:22-6.
6. Erzurum SA, Feder RS, Greenwald MJ. Acne rosacea with keratitis in childhood. *Arch Ophthalmol* 1993;111:228-30.
7. Bourrat E, Rybojad M, Deplus S, Morel P. Rosacée de l'enfant avec atteinte oculaire. *Ann Dermatol Venerol* 1996;123:664-5.
8. Chamaillard M, Mortemousque B, Boralevi F, Marques da Costa C, Aitali F, Taïeb A, Léauté-Labrèze C. Childhood rosacea: cutaneous and ocular signs. *Arch Dermatol* (in press).

9. Weston WL, Morelli JG. Steroid rosacea in prepubertal children. *Arch Pediatr Adolesc Med* 2000;154:62-4.
10. Nazir SA, Murphy S, Siatkowski RM, Chodosh J, Siatkowski RL. Ocular rosacea in childhood. *Am J Ophthalmol* 2004;137:138-44.
11. Goldsmith AJB. The ocular manifestations of rosacea. *Br J Dermatol* 1953;65:448-57.
12. Kligman A. Ocular rosacea. Current concepts and therapy. *Arch Dermatol* 1997;133:89-90.
13. Smitt JH, Das PK, Van Ginkel JW. Granulomatous perioral dermatitis (facial Afro-caribbean childhood eruption) [FACE]. *Br J Dermatol* 1991;125:399.
14. Laude TA, Salvemini JN. Perioral dermatitis in children. *Semin Cutan Med Surg* 1999;18:206-9.
15. Roul S, Léauté-Labrèze C, Boralevi F, Bioulac-Sage P, Maleville J, Taïeb A. Idiopathic aseptic facial granuloma (pyodermite froide du visage): a pediatric entity? *Arch Dermatol* 2001;137:1253-5.
16. Boralevi F, Léauté-Labrèze C, Lepreux S, Barbarot S, Mazereew-Hautier J, Eschard C, Taïeb A, on behalf of the Groupe de Recherche Clinique en Dermatologie. Idiopathic facial aseptic granuloma: a multicenter prospective study of 30 cases. *Br J Dermatol* 2007;156: 705-8.
17. Patrizi A, Neri I, Chiericato C, Misciali M. Demodicidiosis in immunocompetent young children: report of eight cases. *Dermatology* 1997;195:239-42.
18. Helm KF, Menz J, Gibson LE, Dicken CH. A clinical and histopathologic study of rosacea. *J Am Acad Dermatol* 1991;25:1038-43.
19. Kosmadaki MG, Yaar M, Arble BL, Gilchrist BA. UV induces VEGF through a TNF-alpha independent pathway. *FASEB J* 2003;17:446-8.
20. Yamasaki K, Schaubert J, Coda A, Bardan A, Morhenn VB, Gallo RI. Dysregulation of kallikrein expression in the epidermis: a cause of rosacea? *J Invest Dermatol* 2006;126(suppl):42.
21. Dahl MV, Ross AJ, Schlievert PM. Temperature regulates bacterial protein production: possible role in rosacea. *J Am Acad Dermatol* 2004;50:266-72.

Formation médicale continue

• Clinique

Cette rubrique est une revue synthétique d'une maladie.

Elle comporte les chapitres suivants : définition, physiopathologie (se limitant aux faits établis), anatomopathologie (si celle-ci argumente la physiopathologie, sinon elle est à placer après la clinique), clinique (précisant les critères diagnostiques reconnus s'ils existent) ; diagnostic différentiel, traitement (comportant les niveaux de preuves s'il y en a). Il faut vérifier les Autorisations de Mise sur le marché (AMM) pour les médicaments ou familles de médicaments cités.

Les illustrations sont fournies par l'auteur ; des illustrations de complément peuvent être fournies par d'autres centres pour aider à la qualité pédagogique.

Le manuscrit comporte 8 pages dactylographiées, 25 lignes par page avec 30 références au plus.

Rosacée de l'enfant

C. LÉAUTÉ-LABRÈZE, M. CHAMAILLARD, *Ann Dermatol Venerol* 2007;134:788-92.

Réponses au pré-test de la page 784.

1. **La rosacée érythémato-télangiectasique est la forme clinique la plus commune de rosacée de l'enfant**
FAUX, c'est la forme papulo-pustuleuse qui est la plus fréquente.
2. **Il est fréquent de retrouver des antécédents familiaux chez un enfant ayant une rosacée**
VRAI.
3. **Habituellement, les signes cutanés précèdent les signes ophtalmologiques dans la rosacée de l'enfant**
FAUX, c'est l'inverse.
4. **Chez l'enfant, des chalazions à répétitions peuvent être les signes annonciateurs d'une rosacée**
VRAI, on retrouve souvent la notion de chalazions bilatéraux, dits « à bascule ».
5. **Chez l'enfant, la rosacée n'a pas le caractère chronique qu'on lui connaît chez l'adulte**
FAUX, c'est une dermatose chronique et récidivante même chez l'enfant.
6. **Le traitement de la rosacée est identique chez l'adulte et l'enfant**
VRAI, sauf pour les cyclines qui ne peuvent être utilisées qu'après l'âge de 8-9 ans.
7. **Le métronidazole *per os* peut être utilisé pour traiter la rosacée de l'enfant de moins de 8 ans**
VRAI, à cet âge la tolérance est généralement bonne.