LE DOSSIER
Ophtalmologie pédiatrique

Particularités des conjonctivites infectieuses de l'enfant

RÉSUMÉ : La conjonctivite du nouveau-né doit être nettement différenciée des conjonctivites du nourrisson et de l'enfant. En effet, elle est rare mais potentiellement très sévère, principalement secondaire aux pathogènes responsables des maladies sexuellement transmissibles comme *Chlamydia trachomatis, Neisseria gonorrhoeæ* ou *Herpes simplex virus*. A l'inverse, les conjonctivites de l'enfant sont fréquentes et bénignes dans la plupart des cas.

Chez le nourrisson, la prescription d'antibiotiques est la règle. L'usage des antibiotiques n'est pas systématique après 2 ans. La survenue de récidives infectieuses fera rechercher une imperforation des voies lacrymales.

→ A. SAUER, T. BOURCIER, C. SPEEG-SCHATZ
Service d'Ophtalmologie, Hôpitaux Universitaires, STRASBOURG.

La conjonctivite bactérienne de l'enfant est une affection bénigne (guérison spontanée de règle), mais très fréquente. En effet, les rares enquêtes épidémiologiques réalisées en Angleterre chiffrent son incidence annuelle à 13 à 14 cas pour 1 000 habitants. Sur l'ensemble des actes urgents réalisés par les médecins généralistes en Angleterre en 2004, 2 % étaient des recours pour une pathologie oculaire, et parmi ces 2 %, 54 % étaient liés à une conjonctivite de l'enfant. Les streptocoques et *Hæmophilus influenzæ* sont les bactéries les plus fréquemment en cause, à l'origine de 40 à 80 % des conjonctivites selon les séries.

A l'inverse, les kératoconjonctivites néonatales secondaires aux micro-organismes responsables des infections sexuellement transmissibles (IST) (*Chlamydia trachomatis, Neisseria gonorrhoeæ* ou *Herpes simplex virus*) sont plus rares mais pourvoyeuses de complications redoutables. Ces pathogènes sont en général rencontrés lors du passage dans la voie génitale au décours de l'accouchement, d'où la mise en place de mesures préventives adaptées. Cependant, la prévention des IST néonatales n'étant pas une priorité dans les pays en voie de développement, ces infections demeurent une source de cécité importante. A côté de ces formes particulières de conjonctivites, le nouveau-né peut aussi présenter une atteinte secondaire à des bactéries plus "classiques" comme le staphylocoque, le pneumocoque ou *Hæmophilus*. Cet article propose de réaliser une revue des principales causes de kératoconjonctivites infectieuses du nouveau-né et de leur diagnostic différentiel.

Les conjonctivites de l'enfant (2 à 10 ans)

La conjonctivite est une inflammation de la conjonctive, sans atteinte cornéenne. Sa présentation la plus fréquente est un œil rouge, larmoyant, sans baisse d'acuité visuelle, peu ou pas douloureux, avec sensation de grains de sable dans les yeux. Les étiologies les plus fréquentes chez l'enfant sont bactériennes. Les streptocoques et *Hæmophilus influenzæ* sont les bactéries les plus fréquemment en cause. Le diagnostic de

conjonctivite bactérienne est porté sur la présence de sécrétions purulentes. Les critères de gravité d'une conjonctivite bactérienne sont :
– la présence de sécrétions purulentes importantes,
– un chémosis, un œdème palpébral,
– un larmoiement important,
– une photophobie ou une baisse de l'acuité visuelle, même modérée.

Selon les recommandations de l'Afssaps émises en 2004, un traitement antibiotique n'est indiqué qu'en cas de critères de gravité. Le traitement des conjonctivites bactériennes doit comprendre avant tout un lavage oculaire au sérum physiologique associé à un antiseptique, le traitement antibiotique étant réservé aux formes graves. Les streptocoques et *Hæmophilus influenzæ* sont les bactéries les plus fréquemment en cause. En conséquence, la rifamycine, active sur l'ensemble de ces bactéries, et la bacitracine, active sur la plupart des souches de *Streptococcus pyogenes*, peuvent être privilégiées.

Les conjonctivites du nourrisson (1 mois à 2 ans)

Chez le nourrisson, la conjonctivite aiguë se manifeste aussi par un œil rouge, larmoyant et des sécrétions importantes. Elle doit être traitée par un antibiotique local.

En cas de conjonctivite récidivante, il faut rechercher une imperforation des voies lacrymales (persistance de la membrane de Hassner). Cliniquement, la fermeture du canal se traduit par un larmoiement clair, puis progressivement sale, uni- ou bilatéral, débutant un mois après la naissance, avec des sécrétions mucopurulentes collant les cils au réveil. La pression du sac lacrymal entraîne parfois un reflux purulent. L'évolution spontanée est la plupart du temps favorable, 95 % des nourrissons présentant ce larmoiement chronique à l'âge d'un mois guérissent spontanément à l'âge d'un an. Après un an, les guérisons spontanées sont plus rares et nécessitent souvent un geste thérapeutique. Le schéma thérapeutique est le suivant :
– entre 0 et 6 mois : nettoyer l'œil au sérum physiologique et réserver les antibiotiques aux vrais épisodes infectieux, associés à des manœuvres tentant d'obtenir la rupture de la membrane d'Hassner (massages réalisés en écrasant les canalicules avec un doigt placé au niveau du canthus interne et exerçant une forte pression sur le sac lacrymal),
– entre 7 et 12 mois : sonder le canal, sans ou avec anesthésie, par un ophtalmologue,
– après 12 mois ou en cas d'échec de sondage préalable : sonder sous anesthésie générale pour mettre en place une sonde dans le canal, retirée après trois à six semaines.

Les kératoconjonctivites du nouveau-né (naissance à 1 mois)

1. La kératoconjonctivite gonococcique

Les infections gonococciques représentent les formes les plus graves des conjonctivites néonatales exposant le nouveau-né à une cécité par opacification ou perforation cornéenne. Ces infections touchent 0,4 nouveau-né pour 1 000 naissances avec un début entre le 3e et le 13e jour après la naissance, hyper-aiguës en général au 4e ou 5e jour postnatal. Les signes cliniques sont un œdème palpébral important associé à des sécrétions purulentes jaunâtres à l'origine de membranes exposant au risque d'ulcération, voire de perforation cornéenne (***fig. 1***). Le traitement systémique instauré en urgence repose sur la ceftriaxone. Le traitement local repose sur les lavages fréquents, les quinolones et des larmes artificielles. La prophylaxie classiquement réalisée par instillation de nitrate d'argent chez tous les nouveau-nés a été abandonnée

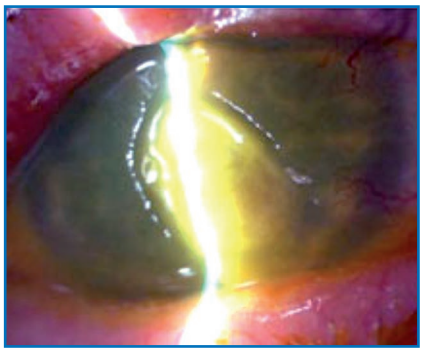

Fig. 1 : Perforation cornéenne secondaire à une kératoconjonctivite gonococcique.

au profit de l'usage des quinolones dans les formes à risque (infections sexuellement transmissibles suspectées ou prouvées lors de la grossesse). Comme pour la conjonctivite à *Chlamydia*, les parents doivent être dépistés et traités pour toutes les éventuelles infections sexuellement transmissibles.

2. Les kératoconjonctivites à Chlamydia trachomatis

Elles touchent 1,1 à 1,4 nouveau-né pour 1 000 naissances, avec un taux de transmission de 30 à 40 % lors du passage dans la filière génitale d'une mère infectée. Les symptômes commencent souvent au cours du premier mois de vie (5 à 15 jours d'incubation). La conjonctivite apparaît sous forme d'une conjonctivite pseudo membraneuse ou papillaire intense associée à un écoulement muqueux, sanglant ou mucopurulent. Les atteintes cornéennes sont fréquentes et les séquelles sont des taies ou un micropannus. Le diagnostic, suspecté par la clinique, sera confirmé par la mise en évidence de *Chlamydia* sur la culture ou la PCR de cellules épithéliales conjonctivales obtenues par grattage. Le traitement local fait appel aux macrolides ou aux quinolones toujours associés à une antibiothérapie par voie générale par macrolides (érythromycine) ou céphalosporines de 3e génération (ceftriaxone). En effet, un portage nasopharyngé est retrouvé chez 50 %

Le dossier
Ophtalmologie pédiatrique

des enfants avec une conjonctivite à *Chlamydia* et une pneumopathie chez 10 à 30 % de ces enfants. La contamination s'étant faite par la voie génitale maternelle, le traitement des parents ne doit pas être oublié.

3. Les "autres" conjonctivites et kératoconjonctivites bactériennes

Elles surviennent le plus souvent dans des conditions locales prédisposantes (traumatisme, kératite d'exposition par malformation ou inocclusion palpébrale, port de lentilles chez l'aphaque) ou générales (fièvre éruptive, rougeole, varicelle-zona, carence en vitamine A, syndrome de Moebius, épidermolyse bulleuse, ichtyose, immunodépression). Le principal facteur de risque des abcès cornéens du nouveau-né et du petit enfant est le traumatisme oculaire retrouvé chez 25 à 40 % des patients. Les bactéries responsables sont dominées par les cocci gram + (staphylocoques ou streptocoques) et les bacilles gram, dont *Pseudomonas æruginosa*. La conjonctivite à *Hæmophilus influenzæ* est en recul du fait de la vaccination systématique recommandée en France. Elle peut être associée à une fièvre, une rhinopharyngite, une otite moyenne aiguë, une épiglottite, une pneumopathie, une péricardite, voire une méningite.

La prise en charge thérapeutique des abcès cornéens nécessite une identification du pathogène obtenue après grattage sous anesthésie générale. Le traitement repose sur une antibiothérapie topique probabiliste secondairement adaptée à l'antibiogramme, toujours associée à une antibiothérapie par voie générale chez l'enfant. De nombreuses études ont montré l'intérêt des gels et des pommades antibiotiques chez l'enfant afin d'éviter des phénomènes de dilution par clignements ou larmoiements excessifs. Sur le plan local, la rifamycine est l'antibiotique de choix chez l'enfant, cependant sa durée d'utilisation ne doit pas être prolongée du fait de la sélection rapide de mutants résistants lorsqu'elle est utilisée en monothérapie. L'utilisation des aminosides (tobramycine) est souvent indiquée en première intention. Les quinolones peuvent aussi être utilisés. Les aminosides ou la rifamycine sont en général prescrits à raison d'une goutte quatre fois par jour pour une durée de sept à dix jours. L'arrivée sur le marché d'un collyre de la famille des macrolides à l'azithromycine permet d'étoffer l'arsenal thérapeutique en diminuant les contraintes d'instillation, notamment pour les enfants en collectivité (une goutte matin et soir pendant trois jours), mais reste en attente d'une AMM pour les enfants.

Le traitement antibiotique général en cas d'atteinte systémique par un *Hæmophilus* ou un pneumocoque est l'amoxicilline associée à l'acide clavulanique pendant sept à dix jours. Tous les traitements locaux et généraux sont associés aux règles d'hygiène habituelle : lavage des mains, utilisation de compresses stériles, évitement des frottements oculaires, utilisation de gants de toilette à usage personnel…

4. L'herpès néonatal

L'herpès néonatal est secondaire à une contamination lors du passage par les voies génitales infectées. Son incidence diminue fortement du fait des stratégies de prise en charge préventives : traitement prophylactique par aciclovir, césarienne… L'infection néonatale est ainsi rare. Dans les meilleurs des cas, la primo-infection peut donner lieu à une blépharite avec ulcération du bord libre et/ou conjonctivite folliculaire dans un contexte fébrile, adénopathie du côté de l'infection et des complications cornéennes à type de kératite dendritique à l'origine d'une photophobie, d'un larmoiement et d'une vision trouble. Il s'y associe une baisse de la sensibilité cornéenne. Elle induit chez l'enfant une amblyopie organique. Cependant, le pronostic des herpès néonatals est grevé d'une très lourde morbidité (retard de développement, épilepsie, paralysie…) et d'une mortalité supérieure à 50 % du fait d'une méningo-encéphalite quasi constante.

Le traitement des kératites herpétiques passe par un débridement et un antiviral local à type d'aciclovir pommade (Zovirax), ganciclovir pommade (Virgan) ou trifluorotinidine (Virophta), ou encore par voie générale comme aciclovir (Zovirax) ou valaciclovir (Zelitrex). Selon la gravité, l'aciclovir est administré chez le petit enfant par voie intraveineuse ou par voie orale à une posologie de 5 à 15 mg par kilo et par jour 3 fois par jour.

Les conjonctivites et kératites virales de l'enfant de 0 à 10 ans

Elles sont dominées par l'adénovirus, mais toutes les maladies virales de l'enfant peuvent potentiellement se compliquer d'une kératoconjonctivite. Les kératoconjonctivites à adénovirus, souvent épidémiques dans les crèches et les écoles, sont liées principalement aux sérotypes 8 et 19. L'enfant est contagieux pendant 3 à 14 jours après le début des signes qui sont uni- puis bilatéraux : conjonctivites folliculaires avec sécrétions muqueuses, parfois hémorragie sous-conjonctivale et œdème palpébral. Il s'y associe souvent une adénopathie prétragienne ou sous-maxillaire. Dans les jours précédents, on retrouve souvent des antécédents de fébricule ou de troubles gastro-intestinaux, et surtout une notion de contage quasi constante. Dans les formes sévères, une conjonctivite pseudo membraneuse à l'origine d'une fibrose conjonctivale et d'un symblépharon peut se rencontrer. L'atteinte cornéenne, lorsqu'elle existe, est de type ponctuée superficielle, voire filamenteuse, et peut se compliquer d'infiltrats cornéens nummulaires souvent persistants et potentiellement pourvoyeurs de

baisse d'acuité visuelle. Le traitement est surtout préventif par respect des règles d'hygiène, lavage des mains, linge personnel et instillation pluriquotidienne de sérum physiologique, d'antiseptiques locaux à la phase aiguë, et pour certains d'antiviraux topiques (ganciclovir). Les corticoïdes soulagent les signes en phase aiguë et permettent un contrôle des infiltrats cornéens, mais doivent être maniés avec prudence en raison de la dépendance et des complications hypertoniques ou cristalliniennes chez l'enfant. Ils sont volontiers remplacés par la ciclosporine 2 % lorsqu'il existe des opacités séquellaires.

Conclusion

Les conjonctivites de l'enfant sont fréquentes et d'évolution favorable dans la plupart des cas. L'usage des antibiotiques n'est pas systématique après 2 ans. Chez le nourrisson, la prescription d'antibiotiques est la règle. La survenue de récidives infectieuses fera rechercher une imperforation des voies lacrymales. Les kératoconjonctivites du nouveau-né sont rares mais potentiellement très sévères, principalement secondaires aux pathogènes responsables des maladies sexuellement transmissibles comme *Chlamydia trachomatis, Neisseria gonorrhoeae* ou *Herpes simplex virus*.

Bibliographie

1. Afssaps. Collyres et autres topiques antibiotiques dans les infections oculaires superficielles. Recommandations, juillet 2004.
2. Sauer A, Speeg-Schatz C, Bourcier T. Red eye in children. *Rev Prat,* 2008 ; 58 : 353-357.
3. Bourcier T. Infections cornéennes. Diagnostic et traitement. Editions Elsevier, 2004, Paris, France.
4. Teoh DL, Reynolds S. Diagnosis and management of pediatric conjunctivitis. *Pediatr Emerg Care,* 2003 ; 19 : 48-55.
5. Gold RS. Treatment of bacterial conjunctivitis in children. *Pediatr Ann,* 2011 ; 40 : 95-105.
6. Darville T. Chlamydia trachomatis infections in neonates and young children. *Semin Pediatr Infect Dis,* 2005 ; 16 : 235-244.
7. MacDonald N, Mailman T, Desai S. Gonococcal infections in newborns and in adolescents. *Adv Exp Med Biol,* 2008 ; 609 : 108-130.

L'auteur a déclaré ne pas avoir de conflits d'intérêts concernant les données publiées dans cet article.