

BEST OF ALLERGOLOGIE 2019

MODULE ORL / OPHTALMOLOGIE

Aurélie MOUTOU
Sacha BERTRON

Tuteurs :
Jean-Luc FAUQUERT
Jean-Louis DEGRAIX

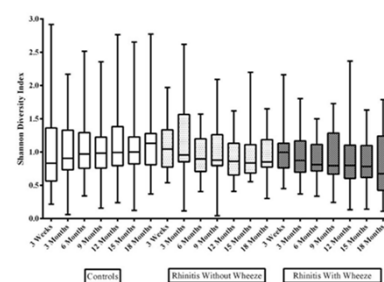
Microbiote nasal des 18 premiers mois de vie: corrélation avec les formes précoces de rhinite et de sifflement respiratoires

-Suivi pendant 18 mois d'une cohorte de 1237 nouveau né

-7 visites de suivi avec écouvillonnage nasal antérieur

-Profil de bactérie différent entre les groupes sains et malades
(différence déjà présente sur les prélèvements les plus précoces)

-Diminution de la diversité du microbiote avec l'âge dans le groupe malade, contrairement au groupe sain



Le microbiote nasal serait impliqué dans le développement des formes précoces de rhinite et de sifflement respiratoire

Establishment of the nasal microbiota in the first 18 months of life: Correlation with early-onset rhinitis and wheezing.

Ta LDH1, Yap GC1, Tay CJX1, Lim ASM1, Huang CH1, Chu CW2, De Sessions PF2, Shek LP3, Goh A4, Van Bever HPS3, Teoh OH4, Soh JY3, Thomas B4, Ramamurthy MB3, Goh DYT3, Lay C5, Soh SE1, Chan YH6, Saw SM7, Kwek KB, Chong YS9, Godfrey KM10, Hibberd ML2, Lee BW11.

J Allergy Clin Immunol. 2018 Jul;142(1):86-95. doi: 10.1016/j.jaci.2018.01.032. Epub 2018 Feb 13.

Prévalence et caractéristiques cliniques de la rhinite allergique locale

-Définition: réaction allergique nasale localisée en l'absence d'une sensibilisation systémique

-LAR chez une part significative (3,7-61,9%) des patients précédemment diagnostiqués NAR.

-Allergène le plus fréquent: acariens

-Diagnostic: gold standard = **Test de provocation nasale**
(+/- recherche d'IgE spé dans les sécrétions nasales +/- BAT)

Prevalence and clinical characteristics of local allergic rhinitis to house dust mites.

Shin YS¹, Jung CG², Park HS¹.

Curr Opin Allergy Clin Immunol. 2018 Feb;18(1):10-15. doi: 10.1097/ACI.0000000000000413.

3

Test de provocation nasale et conjonctivale

-Gold standard pour le diagnostic de rhinite et de conjonctivite allergique

-**Identifications des allergènes avec pertinence clinique**, aide pour le choix de la désensibilisation dans les poly sensibilisations

-Essentiel dans le diagnostic de la rhinite allergique locale

Techniques:

-**Application direct** de l'allergène sur la muqueuse

→ simple, standardisé mais non représentatif de l'exposition naturelle

-**Inhalation d'allergènes aéroportés en extérieur**

→ exposition naturelle mais environnement non contrôlable, facteurs de confusion

-Inhalation d'allergènes aéroportés **en intérieur**

→ reproduit l'exposition naturelle, standardisation possible mais coûteux et accès limité

-Test de provocation non spécifique ou irritant

→ par air froid ou capsaïcine pour quantifier l'hyper réactivité muqueuse dans les rhinites non allergiques



FIG 3. Photo of the Environmental Exposure Unit (Kingston General Hospital and Queen's University, Kingston, Ontario, Canada) used for example of an environmental chamber. Photo courtesy of Thomas B. Cassali, MD, and Anne K. Ellis, MD, MSc.

Nasal and ocular challenges.

Pepper AN¹, Ledford DK². J Allergy Clin Immunol. 2018 May;141(5):1570-1577. doi: 10.1016/j.jaci.2017.11.066.

4

Recueil des sécrétions nasales et des larmes Utilité en allergologie

-Sécrétions nasales:

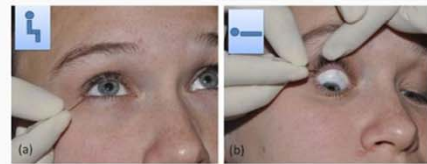
sécrétions spontanées, mouchage, aspiration, lavage nasal, irrigation nasale, spray nasal, piscine nasale

→ **méthodes d'absorption nasales** (meilleure sensibilité et reproductibilité)
(Eponge, coton, papier filtre, mousse)

-Larmes:

bande de schirmer, bâtonnet ophtalmique

→ **tube microcapillaire**



Utilité: analyse des Ig et médiateurs inflammatoires locaux

- Diagnostique
- Recherche
- Suivi de traitement des pathologies allergiques

Collection of nasal secretions and tears and their use in allergology. Castelli S1, Arasi S1,2, Pawankar R3, Matricardi PM1.

5

Dyskinésie ciliaire primitive Démarche diagnostique

- Ensemble des pathologies d'**origine génétique** liées à des **anomalies des cils mobiles** permanente et ubiquitaire

- Symptomatologie polymorphe essentiellement pulmonaire, ORL et génitale

- Transmission AR, **prévalence de 1/10 000-20 000 naissances**

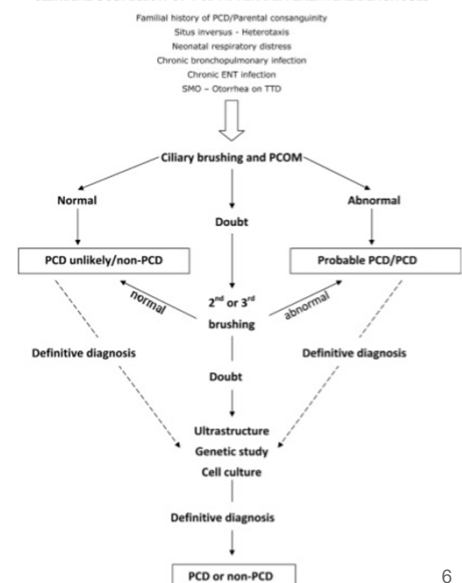
- Etude monocentrique rétrospective sur 30 ans, 56 cas de DCP sur 280 patients suspects de DCP

-Doit faire évoquer le diagnostic: Détresse respiratoire néonatale, infections ORL et pulmonaires chroniques et récidivantes, antécédents familiaux de DCP, consanguinité parentale, stérilité inexplicée, situs inversus, OSM avec otorrhée sur DTT

-Examen de 1ère intention: **brossage nasal avec MOCP** (répétable 3 fois)

-Diagnostic de certitude: Ultrastructure en ME, étude génétique, culture cellulaire

CLINICAL SUSPICION OF PCD AFTER DIFFERENTIAL DIAGNOSIS



6

Braun J-J, et al. Diagnosis of primary ciliary dyskinesia: When and how?
European Annals of Otorhinolaryngology, Head and Neck diseases(2017),
<http://dx.doi.org/10.1016/j.anori.2017.04.001>

Efficacité et Tolérance de l'antihistaminique local Ketotifen 0,025% vs 0,05% dans la conjonctivite allergique saisonnière

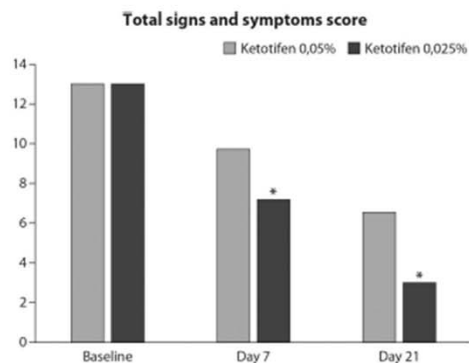


FIGURE 1. Total score of signs (conjunctival redness, conjunctival chemosis, watery discharge increase, eyelid swelling) and symptoms (itching, tearing, burning) according to the scoring system of 0 to 3 (0 = none, 1 = mild, 2 = moderate, 3 = severe), assessed on day 0, Day 7 and Day 21. * = $p < 0.0001$.

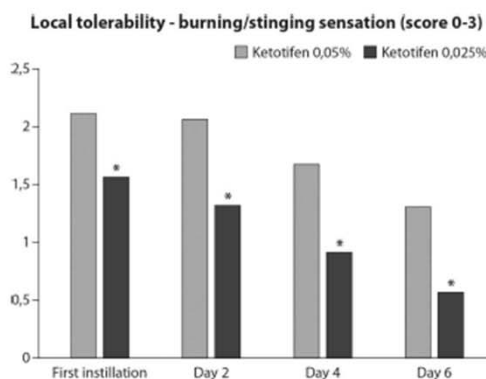
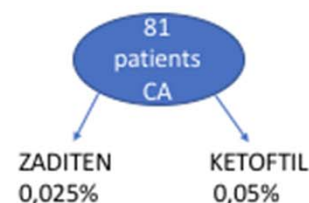


FIGURE 2. Responder rate on day 21 according to patient assessment and investigator assessment. * = $p < 0.001$.



Ketotifen 0,025%: meilleure efficacité (délai d'action < 15min, durée 8h) et tolérance

*Efficacy and Tolerability of Ketotifen in the treatment of seasonal allergic conjunctivitis: comparison between Ketotifen 0,025% and 0,05% eye drops. Andrea Leonardi, Decio Capobianco, Ocular Immunology and Inflammation, 2018
<https://doi.org/10.1080/09273948.2018.1530363>*

7

Kératoconjonctivite allergique: une allergie IgE médiée peut cacher une allergie non IgE médiée

44 ans, KCA + rhinite saisonnière
 Test de provocation + acariens
 Efficacité partielle du traitement AH1, ϵ tacrolimus

BSE + Fragrance mix I ("mousse de cr
 -> éviction: amélioration eczéma, symk



*Kératoconjonctivite atopique: une allergie peut en cacher une autre. A propos d'une observation clinique avec hypersensibilité IgE médiée et non IgE médiée
 D.Hong, A.Coutu, J-L. Fauquet
 Journal Français d'ophtalmologie, 2018*

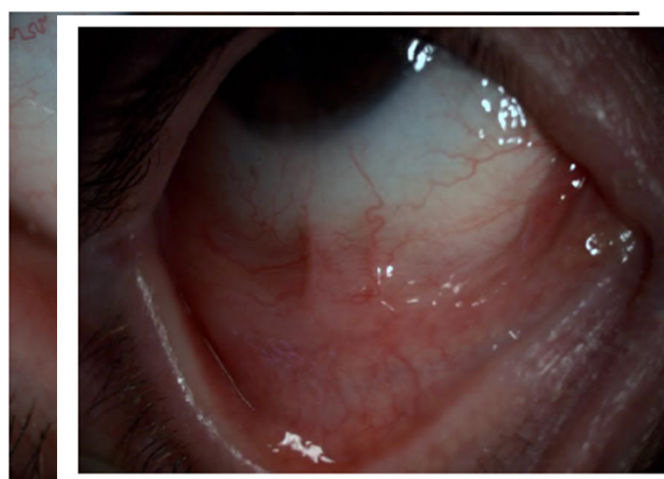


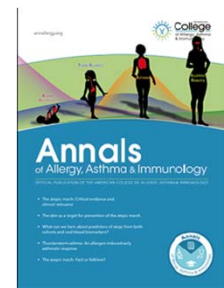
Figure 2. Symblépharon inférieur gauche. Meibomius.

8

Omalizumab: traitement de la Kératoconjonctivite vernale

54 ans, RCA graminées, arbres, ambroisie
 Kératoconjonctivite résistante au ttt AH1 après 4 semaines
 → Omalizumab 300 mg dose unique
 → amélioration en < 1 semaine

Après l'asthme, l'UCS, l'omalizumab:
 Nouveau ttt de la VKC et alternative des corticoïdes topiques (risques: glaucome, cataracte..)



Omalizumab as single dose therapy for vernal keratoconjunctivitis
 Rachel Simpson, Jason K Lee MD

9

Algorithme de prise en charge d'une réaction allergique au collyre atropinique

- Freine la myopie > 4,1% conjonctivite allergique et 1,3 % d'eczéma chez les enfants
- 6 patients inclus de 2014-2017, collyres de 1%, 0,5% et 0,01%
- quelque soit l'âge, le sexe, la durée d'utilisation
- dose dépendante +++ 1%



Allergic reactions to atropine eye drops for retardation of progressive myopia in children
 Mihir Kothari, Rishika Jain, Shreyans Mutha
 Indian Journal of Ophthalmology, 2018

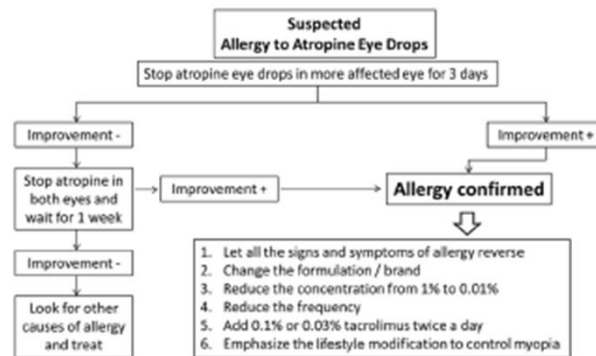
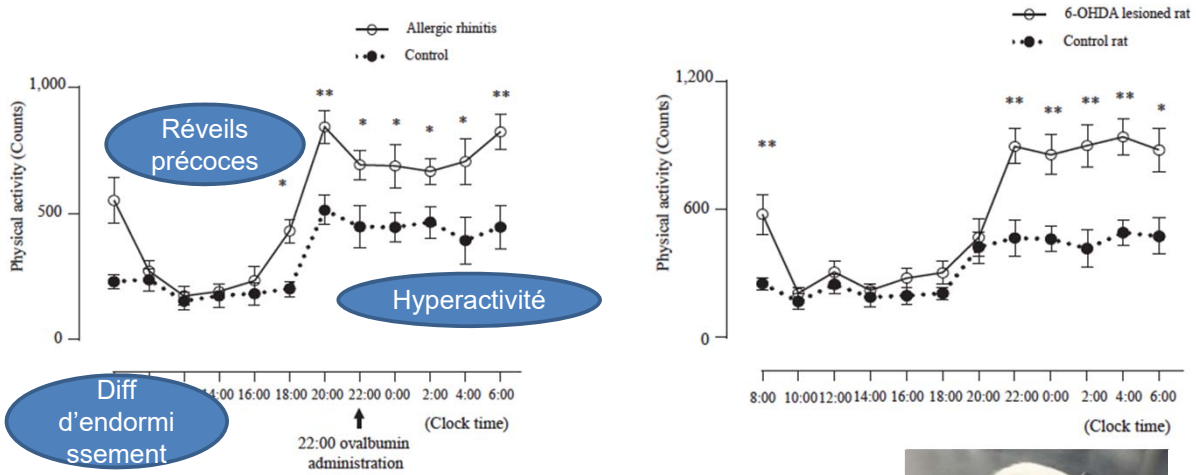


Figure 10: Clinical algorithm for management of patients with allergy to atropine eye drops

10

Rhinite allergique et impact sur la qualité de vie



Sleep disturbance and hyperactivity detected by actigraphy in rats with allergic rhinitis or attention deficit hyperactivity disorder
 Motohiko Suzuki, Miho Nakayama, Shingo Murakami
The Journal of Experimental Medicine, 2018

