



G A R E A U X ALLERGIES

Source : L'Optique Française et l'Opticien-Lunetier

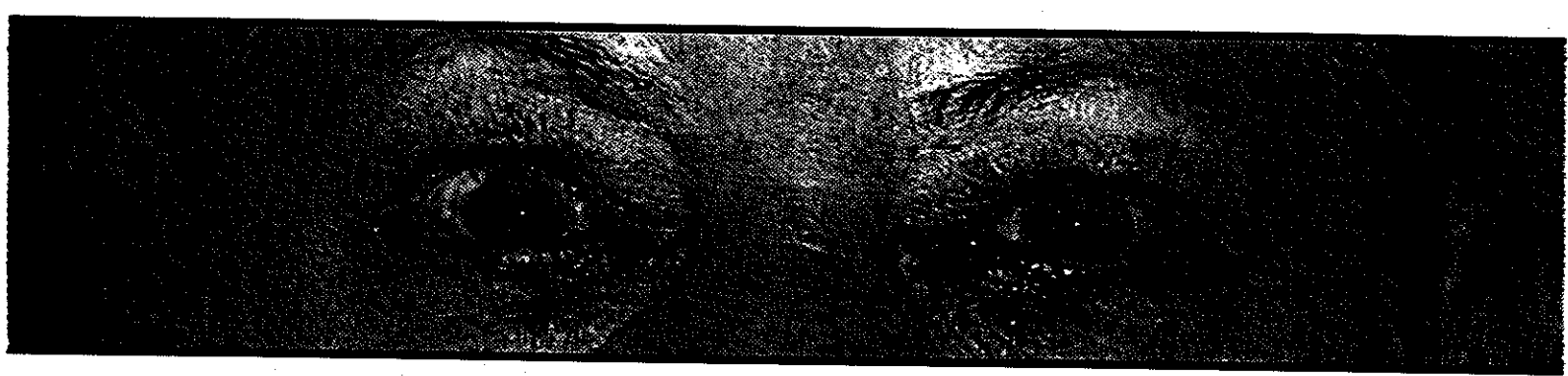


Photo : Atlas d'ophtalmologie clinique
Kératoconjonctivite limbique supérieure

Initialement publié sous la signature de Christophe Fontvieille par la revue française l'Opticien-Lunetier, cet article aborde un problème courant, pour ne pas dire banal, et qui touche pourtant de façon dramatique le domaine de la contactologie : les allergies.

Saisonnnières ou permanentes, elles font partie de nos vies, et peuvent se manifester n'importe quand.

Christophe Fontvieille est professeur d'optique physiologique.

AVERTISSEMENT :

Cet article qui suit est une lecture créditable dans le cadre de la formation continue de l'Ordre des opticiens du Québec. Selon une nouvelle formule adoptée en accord avec le Comité de la formation continue, le questionnaire correspondant à ce texte vous sera soumis dans la prochaine publication.

ALLERGIES

FORMATION CONTINUE
DES OPTICIENS D'ORDONNANCES



Le mot allergie fait aujourd'hui largement partie de notre vocabulaire. Mais qu'est-ce vraiment qu'une allergie ?

Selon la définition généralement acceptée, l'allergie est une modification spécifique et acquise d'un point de vue temporel, qualitatif et quantitatif, des réactions de l'organisme sur la base d'une réaction immunitaire pathogène. Le concept « d'allergie » date du début du siècle et c'est Clément Piquet en 1906 qui le définit pour la première fois. Mais il faudra attendre 1967 pour qu'une classification des réactions allergiques en quatre types soit donnée par Coombs et Gell, mettant ainsi fin à la confusion qui régnait dans les ouvrages médicaux depuis la naissance du concept.

Bien que cette classification semble aujourd'hui être dépassée, elle fait encore référence lors du traitement quotidien des symptômes cliniques.

Ainsi, selon cette classification, on considère quatre types, à savoir : l'allergie instantanée ou réaction allergique précoce; la réaction cytotoxique ; l'allergie du type hésitant et finalement, l'allergie du type tardif ou par médiation cellulaire.

Personne ne naît avec une allergie, car cette dernière est la plupart du temps lentement acquise.

Seule une disposition à « être allergique » peut être transmise et déterminée génétiquement. Car pour qu'elle se développe, il faut au moins un contact (plus généralement de nombreux contacts sont nécessaires) pour qu'une modification spécifique de l'organisme survienne en préalable à l'allergie. Cette évolution est appelée : la sensibilisation.

La multitude des symptômes

allergiques observables est due au fait que des « substances étrangères », ou tout ce qui est considéré comme « étranger » par le corps (des substances produites par l'organisme peuvent également être « étrangères »), pénètrent dans l'organisme. De nombreuses voies d'accès leur sont ouvertes : par exemple les muqueuses (yeux, nez, gorge, bronches, intestin, organes génitaux), la peau ou l'injection.

Selon leurs propriétés chimiques et biomoléculaires, ces « substances » sont interceptées (fixées) de différentes manières par l'organisme et présentées à des cellules spécifiques qui les reconnaissent et les restaurent. Afin de les éliminer définitivement, l'organisme a recours à une série de mesures de défense, dont la dernière fait entrer en action des formations de protéines (anticorps) ou des cellules (lymphocytes T) destinées à agir spécifiquement contre la substance étrangère. Celles-ci doivent déclencher les mécanismes inflammatoires appropriés signalant à la personne touchée que « quelque chose », qui ne peut être toléré, a pénétré dans l'organisme.

Plus les allergènes sont nombreux, plus la réaction de défense est forte. L'aggravation constante des symptômes rend de plus en plus malade et peut finalement évoluer en état chronique.

LES CELLULES MÉMORISANTES

Même si elles évitent l'allergène, les cellules mémorisantes, qui se sont formées, sont chargées de se souvenir du ou des intrus pendant une dizaine d'années. Environ trente ans après, les symptômes allergiques peuvent refaire surface avec une violence accrue en cas d'un nouvel afflux de l'allergène.

Entre le premier contact avec l'allergène et l'apparition des premières réactions cliniques visibles, il s'écoule une longue période, période dont l'organisme a besoin pour achever sa modification spécifique. Cette phase d'induction, ou phase de latence, dure, en fonction des individualités anamorpho-fonctionnelles de chacun, plusieurs jours, plusieurs semaines, voire plusieurs années. Elle n'est pas visible cliniquement et aboutit à la sensibilisation.

Une réaction allergique est toujours spécifique. Elle répond spécifiquement à une ou plusieurs substances. D'autres agents nocifs, auxquels l'organisme est exposé pendant la même période, passent inaperçus. Lors d'une plus grande exposition, la spécificité signifie que l'hypersensibilité acquise, par exemple, à deux antipodes optiques (stéréoisomères/énantiomères) ne répondra qu'à l'une des deux formes. La disposition génétique (facteurs individuels) rend certaines personnes particulièrement allergiques à des agents nocifs allergisants. Elles souffrent d'eczéma endogène (atopique) et développent une légère rhinite ou un faible asthme bronchique allergique. Ces cas sont qualifiés « d'atopiques » ou atteints de « neurodermatie ».

Outre la « disposition » (facteurs individuels) et la « spécificité » de l'allergène, d'autres facteurs comme la nature et la quantité de l'allergène, la durée et l'intensité de l'effet (exposition) ont également une influence considérable sur l'émergence de l'allergie.

Dans la majorité des cas, un contact unique avec une substance étrangère potentielle ne conduit pas à une hypersensibilité spécifique, s'il ne s'agit pas d'un sensibilisateur

ALLERGIES

FORMATION CONTINUE
DES OPTICIENS



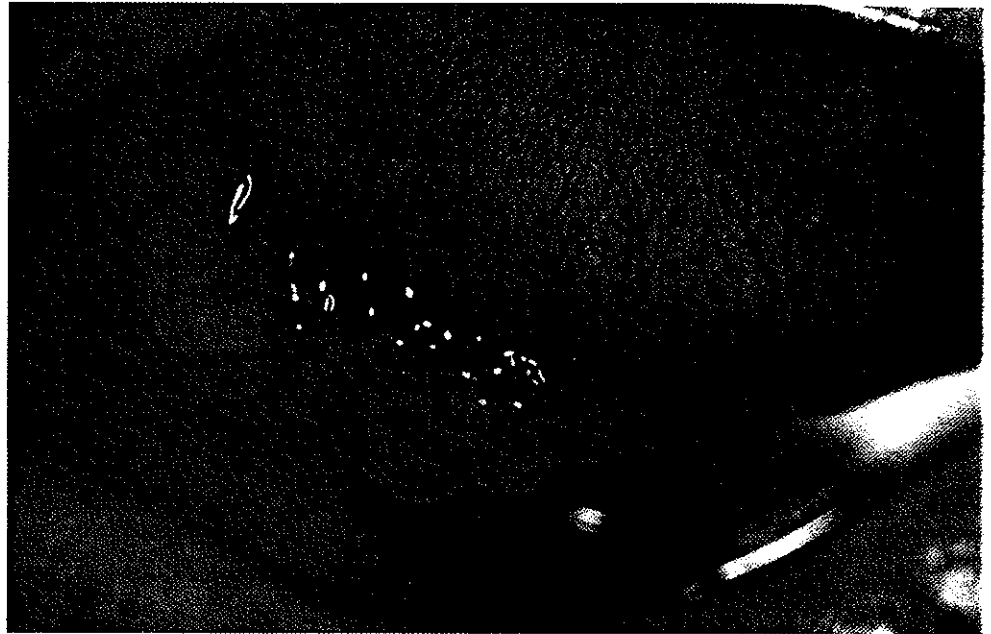
Atlas d'ophtalmologie clinique
Conjonctivite papillaire géante (GPC)

extrêmement puissant. Seule l'exposition répétée, c'est-à-dire un afflux constamment répété de l'allergène en quantités relativement faibles, conduit finalement à la sensibilisation. Puis celle-ci dépend entièrement du potentiel de sensibilisation (facteur propre à la substance) de la substance allergisante : les allergènes possédant une grande force de sensibilisation affectent de nombreuses personnes après peu d'expositions, par exemple, inhalation, ingestion, contact direct.

LES TROIS FACTEURS DE L'ALLERGENE

Des sensibilisateurs moyens ou encore plus faibles peuvent souvent pénétrer dans l'organisme pendant des périodes de temps plus longues sans que cela mène à une sensibilisation instantanée. Les trois facteurs (disposition, exposition et potentiel de sensibilisation) d'un allergène déterminent principalement l'évolution d'une allergie.

Une fois la sensibilisation acquise, chaque nouvelle exposition entraîne une aggravation des symptômes allergiques. Contrairement à une réaction purement irritative (irritation), les réactions allergiques ont tendance à empirer constamment : dans le cas d'un degré élevé de sensibilisation, de faibles quantités suffisent pour provoquer une réponse extrême et explosive de l'organisme. S'il parvient toutefois à éviter l'allergène, l'organisme est prêt à réagir malgré la durée de la carence. Il est faux de croire que l'hypersensibilité acquise disparaît en peu de temps si l'organisme n'est pas du tout exposé à la substance nuisible ou allergisante. Seules les personnes qui évitent l'allergène pendant de longues périodes, qui ne



se comptent qu'en années, et la plupart du temps en dizaines d'années, obtiennent des résultats. Une nouvelle pénétration de l'allergène, même après des années de carence, entraîne inévitablement la réapparition de la réaction allergique (récidive), car la mémoire immunitaire est conservée.

Les inflammations cornéocconjunctivales peuvent être classées selon le schéma simple de Gell et Coombs comme des allergies de type I et de type IV. L'hypersensibilité de type I correspond aux réactions de l'allergie proprement dite dans laquelle le conflit sérique, par le truchement de l'antigène agresseur, provoque le pontage des IgE spécifiques avec libération de médiateurs d'origine mastocytaire.

Les principaux médiateurs (l'histamine) sont responsables de la rougeur, des démangeaisons et de l'hypersécrétion. Cependant, si le conflit se prolonge, la libération d'autres médiateurs (éosinophiles) peut être agressive envers la

protéine basique, responsable des ulcérations cornéennes. L'hypersensibilité de type IV (ou allergie de contact) est, quant à elle, régie par des réactions immunologiques cellulaires spécifiques.

Dans cette classification, le conflit provient de la stimulation de la mémoire des lymphocytes. Ce dernier est purement cellulaire et l'antigène agresseur (microbien, fongique ou simplement chimique) déclenche la libération de cytokines agressives.

ALLERGIE ET CONTACTOLOGIE

C'est en contactologie que la GPC (conjonctivite papillaire géante) est la plus observée. De diagnostic évident (par retournement de la paupière supérieure), sa fréquence dans notre pays est estimée à environ 1 à 5% chez le porteur de PAG (lentilles rigides perméables à l'oxygène) et de 10 à 15% chez le porteur de lentilles souples hydrophiles.

ALLERGIES

FORMATION CONTINUE
DES OPTICIENS D'ORDONNANCES



Bien qu'aujourd'hui l'étiologie ne soit pas totalement élucidée, trois mécanismes semblent se combiner pour créer une GPC : une origine mécanique; une origine allergique; une origine iatrogène.

D'autres manifestations « pseudo-allergiques » peuvent cependant produire des manifestations inflammatoires. L'origine est toutefois principalement « mécanique » mais elles donnent des manifestations cliniques proches des sensibilisations allergiques. Ce sont l'hyperémie conjonctivale, la sécheresse oculaire, etc.

La différence est qu'il n'y a pas de prurit (démangeaison). Les matériaux utilisés dans la fabrication des lentilles de contact en sont rarement la cause directe.

Cependant, lorsqu'il s'agit de biomatériaux (classe 3 et classe 4), certaines particules chargées positivement se lient avec ce biomatériau (ionique à charges négatives) et laisse libre son autre extrémité hydrophobe.

Des îlots hydrophobes se creusent alors à la surface de la lentille rigide (PAG), réduisant ainsi la mouillabilité de cette dernière. En lentilles souples, le mécanisme n'est pas le même et l'état de la surface n'est pas directement altéré. Pourtant, une liaison « instable » avec les protéines lacrymales peut favoriser également « l'accroche » de l'allergène.

IDENTIFIER L'ALLERGIE

L'identification de l'allergie s'effectue selon 6 schémas :

1. LA CONJONCTIVITE PRINTANIÈRE

Elle touche principalement les enfants et peut même être

invalidante. Elle est génératrice de photophobie et de fortes démangeaisons. Sous la paupière supérieure, on peut parfois observer des papilles en pavage géantes. C'est la libération des médiateurs (MBP) qui est la cause dans la genèse de la kératite ponctuée, pouvant également altérer la plaque muqueuse cornéenne, limbique et sclérocornéenne. Une inflammation en est la conséquence, puis des néovaisseaux envahissent la cornée de façon souvent circulaire avec apparition de points jaunâtres (les grains de Trantas : l'Eosinophile).

2. LES KÉRATOCONJONCTIVITES PAR AGRESSEURS D'ORIGINE AÉRIENNE

Trois variétés peuvent appartenir à cette classification : la pollution simple engendre le rhume des foins avec une conjonctivite sérieuse saisonnière; les agressions d'origine animale sont le fait de la poussière (les cadavres des acariens, les poils de chats, etc.).

Dans ce cas, la prolifération est plus discrète que dans l'allergie printanière, mais l'inflammation est permanente et peut même être recrudescence en hiver (acariens). En cas d'atopie, le sujet est polysensibilisé avec rhinobronchite, asthme et eczéma. La personne touchée par ce type d'allergie est, généralement au cours de son existence, sensibilisée à de multiples agresseurs.

3. LA CONJONCTIVITE PAPILLAIRE GÉANTE (GPC)

Souvent associée au port des lentilles de contact, elle peut être aussi la complication de la persistance d'une suture chirurgicale (cornéo-sclérale par exemple) ou le

port d'une prothèse oculaire. Elle se caractérise par une sensation de démangeaisons, de sécrétions muqueuses et l'apparition des papilles géantes au niveau de la conjonctive tarsale supérieure.

Nonobstant cela, la lentille de contact proprement dite n'est pas responsable de la sensibilisation. Ce sont en effet les divers antigènes déposés et fixés sur les matériaux qui stimulent une réaction immunitaire au niveau de la conjonctive tarsale supérieure. Les sujets porteurs de lentilles et souffrant de ce type de conjonctivite ne sont pas obligatoirement atopiques et présentent une susceptibilité très variable, d'un individu à l'autre.

4. L'ALLERGIE DE CONTACT

Un agent médicamenteux ou une solution de nettoyage peut en être l'élément causal. Relativement méconnue, un état inflammatoire de la conjonctivite en est l'expression.

5. LA CONJONCTIVITE PAR ALLERGIE MICROBIENNE

Les bacilles, les streptocoques ou les candida albicans sont les bactéries déclenchantes à l'origine d'une prolifération folliculaire. Peut alors suivre une kératite ou une uvéite.

6. L'OEIL SEC

Peut être d'origine allergique. La sensibilisation est souvent ancienne et entraîne un assèchement lacrymal qui peut être accentué par des attaques conjuguées ou, par exemple, une prise de tranquillisants. L'œil sec se voit alors dépourvu de son bouclier immunologique et devient alors sensible à des agresseurs externes. ☐