

## L'IMMUNOTHÉRAPIE ALLERGÉNIQUE **NE DOIT RIEN AU HASARD.**



ALK (Allergologisk Laboratorium København) est un laboratoire pharmaceutique danois spécialisé dans la recherche et le développement de médicaments destinés à la prise en charge des allergies respiratoires sévères. ALK met à disposition du corps médical et des patients allergiques des produits diagnostiques et des traitements d'ImmunoThérapie Allergénique préparés de manière individualisée (APSI) ou sous forme de comprimés. ALK dispose de 2 sites de production en France : Varennes-en-Argonne (Meuse) et Vandeuil (Marne).



#### L'AFPRAL, un engagement sur tous les fronts



La 14e édition du Congrès francophone des allergologues, en avril dernier, était axée sur les allergies et les microbes, le microbiote. Nous avions rapidement abordé ce sujet dans le précédent numéro d'*Allergie Le Mag* à travers le témoignage de Ghislaine, maman de Léo. Selon les experts,

cette piste n'est pas à négliger et doit continuer à être explorée. Nous avons donc décidé de partager avec vous la présentation faite par le Dr Larue-Billard lors du CFA.

Afin de profiter pleinement et en toute sérénité des vacances d'été et de leurs activités, nous suivrons les conseils du Dr Catherine Quéquet pour appréhender au mieux les risques et les conséquences en cas de piqûres d'hyménoptères.

Nous voilà pratiquement à la fin de l'année scolaire et il faut déjà penser à la prochaine rentrée : anticiper la mise en place ou le renouvellement du PAI (Projet d'accueil individualisé) des enfants allergiques et/ou asthmatiques, c'est leur assurer un accueil sécuritaire dès les premiers jours de scolarité.

C'est aussi dans le but d'améliorer cet accueil bienveillant et sécuritaire, et notamment des plus jeunes, que l'AFPRAL a cosigné la lettre ouverte à l'attention de la ministre de la Santé Agnès Buzyn et de sa secrétaire d'État.

L'AFPRAL ne cesse de s'engager auprès des instances nationales afin de faire évoluer la reconnaissance de la maladie allergique et d'obtenir une meilleure prise en charge. Dans le cadre de la rupture de stock des produits de désensibilisation aux venins d'hyménoptères, nous avons adressé un courrier à l'Agence nationale de sécurité du médicament afin de trouver une solution pour les patients qui sont parfois dans l'obligation de suspendre leur traitement, ce qui représente un réel danger pour eux.

De plus, sur le plan européen, l'AFPRAL participe à la campagne « ShowLeaderShip » lancée par l'EFA (European Federation of Airways Diseases Patients' Associations) auprès de la Commission européenne. Ainsi qu'à la campagne via les réseaux sociaux #detectiveFood dans le but de dénoncer le mauvais affichage ou étiquetage des produits alimentaires.

Une nouvelle fois nous constatons combien il est important et efficace d'unir nos forces, nos actions!

Toute l'équipe de l'AFPRAL se joint à moi pour vous souhaiter un bel été!

Pascale Couratier Présidente de l'AFPRAL

Allergie Le Mag – Magazine trimestriel - Responsable de la publication : Pascale Couratier - Coordinatrices éditoriales et commerciales : Céline Demoulin et Silvia Patricolo 01 70 23 28 14 – Comité de rédaction : Pascale Couratier, Céline Demoulin, Silvia Patricolo - Relecture scientifique : Pascal Demoly, Anne Grange, Guillaume Pouessel, Nhân Pham Thi – Journaliste : Hélène Joubert - Rédaction : Pascale Couratier, Anne Jonquières, Hélène Joubert, Stéphanie Pastemps, Catherine Quéquet, Françoise Thomas - Secrétaire de rédaction : Marie-Laure Sorbier – Conception graphique : Edwige Vattier - Maquette : Carine Thauvin – Crédits photos : AFPRAL, ©CélineMK Photography, Adobe Stock - Imprimeur : Corlet Imprimeur ZI, rue Maximilien Vox, Condé-sur-Noireau, 14110 Condé-en-Normandie - Dépôt légal : à parution - N° ISSN : en cours - Allergie Le Mag est édité par l'Association Française pour la Prévention des Allergies - 4, place Louis Armand - Tour de l'Horloge - 75012 Paris – Contact : 01 70 23 28 14 - secretariat@afpral.fr – www.afpral.fr

Les articles sont sous la responsabilité de leurs auteurs. Les annonces publicitaires n'engagent que la responsabilité des annonceurs. La reproduction, même partielle, de tout matériel publié dans le magazine est interdite.

#### 6 Actu

#### O Vie de l'association

#### 9 C'est nouveau

### 14 **Témoignage**Voyage scolaire d'un enfant allergique

#### 16 Prévention

Allergies, cantine et école : actualisation du PAI

#### 20 **Tout savoir**

L'asthme sévère, une étape difficile

#### 23 Congrès

Liens entre microbiote intestinal et allergie alimentaire : un début de preuve

#### 27 Conseil

Pique, pique et allergies : les hyménoptères

30 Recette de Céline



#### L'AFPRAL,

Association Française pour la Prévention des Allergies, fondée en 1991 par des familles de patients, dans le but de rassembler différents acteurs, autour d'une maladie chronique, l'allergie : patients allergiques, familles ou proches d'allergiques, professionnels de santé...

C'est la plus ancienne association de patients allergiques ; elle est agréée au niveau national comme association d'usagers du système de santé par le ministère de la Santé (depuis 2009).

Association loi 1901 sans but lucratif, l'AFPRAL est composée essentiellement de bénévoles, répartis en antennes régionales.

Notre but est de faire connaître la maladie allergique et son impact sur la vie quotidienne en sensibilisant et en informant un large public aux enjeux de santé publique. Nos actions ont permis d'obtenir de nombreuses et importantes améliorations dans la prise en charge de cette maladie chronique. Elles visent à :

- \* mieux informer le grand public sur les allergies et les moyens de les prévenir,
- \* limiter les risques et proposer un accueil sécuritaire,
- \* faciliter l'accueil bienveillant et sécuritaire des personnes allergiques et plus spécifiquement des enfants.
- \* faire reconnaître l'allergie par les pouvoirs publics et les industriels comme une maladie globale pour **aboutir à une meilleure prise en compte des contraintes quotidiennes**,
- \* contribuer à l'amélioration des services rendus aux consommateurs allergiques.
- \* aider les professionnels de santé à mieux connaître les attentes et besoins du patient allergique, de ses parents, de ses proches...

L'AFPRAL recommande des produits et distingue des entreprises qui améliorent le quotidien des patients allergiques.

Elle propose aussi des interventions et de la formation à destination des professionnels (santé, accueil des enfants, restauration...) et du grand public sur le thème des allergies.

Elle publie un magazine consacré aux allergies, ALLERGIE LE MAG.

Nous vous souhaitons une bonne lecture.

## AFPRAL

#### Antibiotiques dans le sperme, attention à l'anaphylaxie



Un cas d'allergie soudaine à un antibiotique après un rapport sexuel bucco-génital a été rapporté par des médecins espagnols. La jeune femme a développé une anaphylaxie avec des signes digestifs, cutanés et respiratoires après avoir ingéré le sperme de son partenaire dont l'otite moyenne aiguë était soignée par antibiotiques, en l'occurrence l'association amoxicilline-acide clavulanique. Il ne s'agit pas ici d'une allergie au liquide séminal et le coupable est bien l'amoxicilline. On avait diagnostiqué à la femme dans son enfance une allergie à la pénicilline. L'usage de préservatifs est recommandé lorsqu'un des partenaires suit un traitement susceptible de provoquer une allergie chez l'autre.

#### Dupixent, un traitement très attendu dans la dermatite atopique sévère



Depuis mars 2019, un nouveau traitement est disponible pour les dermatites atopiques modérées à sévères qui nécessitent des soins systémiques. Cette maladie inflammatoire chronique de la peau est due à une anomalie de la réponse immunitaire et à une déficience de la barrière cutanée. Le Dupixent®, dont le principe actif

est le dupilumab, est la première biothérapie prescrite dans cette indication. Cet anticorps monoclonal entièrement humain bloque la signalisation de deux cytokines (hormones du système immunitaire) majeures de type 2, impliquées dans la dermatite atopique (IL-4 et 13).

Le dupilumab constitue une avancée majeure, en seconde intention en cas d'échec. d'intolérance ou de contreindication à la ciclosporine. Le schéma posologique chez l'adulte est une dose initiale de 600 mg en deux injections sous-cutanées, suivies d'une injection de 300 mg toutes les deux semaines.

#### Cosmétiques : une nouvelle réglementation dès juillet 2019



La recommandation Produits cosmétiques V8 (07/19) de l'Autorité de régulation professionnelle de la publicité (ARPP) régit les allégations publicitaires, dont celle « hypoallergénique ». Ces produits ne doivent pas contenir d'allergènes connus, identifiés comme sensibilisants par le Comité scientifique pour la sécurité des consommateurs, ou comme sensibilisants cutanés par d'autres comités officiels d'évaluation des risques. Ils doivent bannir de leur composition les substances relevant de la classification des sensibilisants cutanés de la catégorie 1, sous-catégorie 1A ou sous-catégorie 1B (règlement [CE] N° 1272/2008) et qui sont généralement reconnus comme sensibilisants dans la littérature scientifique. Le potentiel allergène très faible du produit devrait être vérifié et confirmé grâce à des données

scientifiquement et statistiquement valides, issues par exemple de la surveillance post-commercialisation. À noter: attention à l'allégation « Non testé sur les animaux », susceptible de poursuites. Elle est en effet abusive car ces produits, ainsi que leurs ingrédients, ne doivent plus être testés sur les animaux depuis le règlement européen de 2013.

#### Pas de lingettes au phénoxyéthanol chez les moins de trois ans



Les lingettes contenant du phénoxyéthanol, potentiellement toxique pour la reproduction, ne doivent pas être utilisées sur les enfants de trois ans ou moins, avertit l'Agence du médicament (ANSM) dans un avis du 20 mars 2019.

#### Des oméga-3 pour réduire les symptômes asthmatiques

Une alimentation riche en acides gras oméga-3 entraînerait une diminution des symptômes d'asthme provoqués par la pollution intérieure. À l'inverse. une alimentation riche en oméga-6 serait associée à un asthme plus grave, en favorisant l'inflammation.

#### Un service digital pour les patients sous immunothérapie allergénique

L'immunothérapie allergénique (allergène préparé spécialement pour un individu) est le seul traitement de fond de l'allergie qui agit directement sur le système immunitaire. Son circuit de délivrance.

très complexe, demeure une exception parmi les médicaments de prescription. Le portail Ordo Izzy mis en place par Stallergenes Greer le simplifie, facilitant ainsi l'observance. Il propose au médecin de transmettre l'ordonnance et au patient de déposer ses documents de tiers payant, le tout en quelques clics. Le dossier et l'ordonnance sont vérifiés par Stallergenes Greer, qui contrôle aussi la prescription afin d'élaborer un traitement personnalisé. Le médicament est ensuite livré gratuitement au domicile du patient. Un accompagnement téléphonique est également proposé.

#### Les allergiques inspirent les inventeurs

Le concours Lépine vient de récompenser Laurent Tonnelier pour son système xTag. Appliqué à la gestion des allergies et des intolérances alimentaires, xTag permet de confronter le profil allergique d'une personne (stocké sur une carte personnelle NFC et QR Code) édité par et sous la responsabilité du médecin, à celui d'un produit alimentaire de grande consommation (imprimé sur un QR Code sur l'emballage ou sur le rayonnage). Via une future appli, le consommateur obtiendra une information lisible, personnalisée, sans jamais partager son profil de santé qui restera confidentiel. Nous saluons cette initiative et l'intérêt porté aux consommateurs allergiques mais restons prudents dans l'attente de réponses aux questions suivantes : quelle est l'utilité d'ajouter des informations alors que la liste des ingrédients figure déjà sur le packaging ? la règlementation INCO nous assure une information « allergène » claire et précise, bien que trop souvent de petite taille ; ce nouveau QR Code ne risque-t-il pas d'engendrer la diminution de l'étiquetage? En outre, le QR Code positionné sur les rayonnages présente un réel danger

pour le consommateur allergique. les produits pouvant être facilement déplacés. Et que faire si votre smartphone n'a plus de batterie ? Lire les étiquettes reste l'assurance vie de la personne allergique.

#### Allergie alimentaire: 1 enfant sur deux sans trousse d'urgence

Une première étude française sur la qualité de vie des enfants allergiques alimentaires sévères conduite par le Centre hospitalier universitaire de Nice, révèle que 50% des enfants niçois ne portent pas sur eux les stylos auto-injecteurs d'adrénaline. Point positif, l'étude relativise l'impact de la maladie sur la qualité de vie des enfants, plutôt limité : elle est identique aux enfants « sains » et meilleure qu'en cas de maladie chronique autre. L'étiquetage des produits et l'accueil dans les cantines scolaires y sont probablement pour beaucoup. La ville de Nice est une référence nationale en matière d'étiquetage et d'affichage des allergènes dans les menus de la restauration scolaire. Elle propose également des menus adaptés en fonction des allergies de chaque enfant.

#### Le hilan 2018 de la surveillance des émissions de pollens et moisissures

est consultable sur le site du Syndicat français des allergologues (SYFAL): https://urlz.fr/9fbS.

Ce rapport intitulé « SURVEILLANCE DES POLLENS ET MOISISSURES DANS L'AIR AMBIANT 2018 » est le fruit d'une collaboration entre l'Association des Pollinariums sentinelles de France (APSF), le Réseau National de Surveillance Aérobiologique (RNSA) et ATMO France qui est la fédération des associations agréées de surveillance de la qualité de l'air (AASQA).

#### La grande majorité des médicaments contient des allergènes



Un médicament contient un principe actif et des excipients. Ces derniers servent à sa constitution et facilitent l'absorption. Or, 93% des médicaments contiendraient des allergènes dans leurs excipients (huile d'arachide, lactose, des sucres fermentescibles comme les Fodmaps etc.). Ils seraient ainsi susceptibles de déclencher des réactions allergiques ou des irritations. Science Translational Medicine,13 Mar 2019: Vol. 11. Issue 483. eaau6753

#### Les maladies allergiques intègrent enfin la classification internationale des maladies

La version 11 de la classification internationale

des maladies (CIM-11) vient d'être présentée à l'assemblée mondiale de la santé. Adoptée par les états membres le 25 mai dernier, elle entrera en vigueur le 1er janvier 2022 : désormais un chapitre entier sera dédié aux maladies allergiques. Un grand merci au Dr Luciana Kase Tanno et au Pr Pascal Demoly (CHU de Montpellier) qui ont œuvré afin d'élargir la classification existante. Une reconnaissance de l'OMS pour les travaux effectués. Depuis juin 2018, le département de pneumologie et addictologie, division allergie du CHU de Montpellier héberge le Centre Collaborateur de l'OMS pour le soutien scientifique à la classification, dirigé par Pascal Demoly et Luciana Kase Tanno pour une durée de 4 ans. La CIM sert à recueillir, classer et diffuser des données, établir des statistiques sur les maladies au niveau international.

#### Nouveau solaire ADERMA



La gamme A-Derma Protect, conçue pour les peaux fragiles, s'enrichit de deux nouvelles protections solaires: pour les peaux fragiles

sèches, la crème sans parfum très haute protection SPF 50+ qui apporte confort et hydratation grâce à sa texture non collante et qui ne laisse pas de traces blanches; et pour les peaux fragiles à grasses. le fluide invisible très haute protection SPF 50 qui offre une pénétration ultrarapide, un toucher sec. Les filtres et les ingrédients ont été sélectionnés pour minimiser le risque de réaction cutanée et garantir une tolérance optimale tout en assurant une très haute protection. Le Barriestolide®, issu de l'huile de plantules d'avoine Rhealba®, renforce la barrière cutanée fragilisée par le soleil. Cette huile sécurise les défenses cellulaires. Tout en résistant à l'eau, les formules ont été développées pour minimiser l'impact sur le milieu marin.

Disponible en pharmacie. Tube de 40 ml. Prix conseillé : 12 €.

#### Serious game Effic'Asthme



L'asthme est la première maladie chronique de l'enfant dans le monde. Plus de 80 % des parents ont des difficultés à prendre en charge une crise d'asthme à domicile. Face à ce constat, ILumens, le laboratoire de l'université Paris-Descartes a développé, en collaboration avec les équipes du service de pneumologie pédiatrique de l'hôpital Necker-Enfants

Malades, Effic'Asthme, la première application mobile gratuite permettant aux parents d'enfants asthmatiques de s'entraîner à prendre en charge. sans aucun risque, différentes situations de crises d'asthme simulées sur l'application. Lors de chaque scénario, le parent doit reconnaître les symptômes de la crise, déterminer la conduite à tenir et administrer les médicaments appropriés avec la bonne technique. À la fin de chaque scénario, un débriefing reprend avec le parent les principaux points réussis et ceux à améliorer.

Application Effic'Asthme disponible sur AppleStore et Google Play.

#### Ruby: chocolat sans arachide ni fruits à coque

Être addict aux desserts au chocolat et allergique à l'arachide et aux fruits

à coque n'est pas un problème, grâce notamment à la société suisse Barry Callebaut.

Le leader mondial des fabricants de produits à base de chocolat et de cacao de qualité supérieure produit le chocolat rose Ruby dans une usine qui garantit l'absence de fruits à coque. Ce nouveau chocolat est réalisé sans ajout de colorants ni d'arômes de fruits, mais uniquement à partir de fèves de cacao naturellement roses récoltées en Côte-d'Ivoire, en Équateur et au Brésil.

Liste des ingrédients: sucre 35,5 %; beurre de cacao 29.5 % : poudre de lait écrémé 16,5 %; poudre de lait entier 12,5 %; pâte de cacao 4.5 % : émulsifiant : lécithine de soja < 1%; acidifiant: acide citrique < 1%; arôme naturel de vanille < 1 %.

Prix public conseillé: 9,60€ le pot de 500 g. Disponible sur les sites cuisineaddict.com, laboutiquedeschefs.com. meilleurduchef.com

#### Assemblée générale annuelle de l'AFPRAL



Cette année encore nous avons délocalisé l'assemblée générale de l'AFPRAL. Après Nancy en 2018, nous avons opté pour Lyon. Après les échanges et l'approbation des différents points à l'ordre du jour, un atelier intitulé « L'urgence allergique, la reconnaître, la gérer » était organisé l'après-midi, animé par Ghislaine Fèvre, responsable de l'antenne Centre, suivi par des échanges entre les participants et un point sur la réglementation à l'école : PAI et obligation d'affichage des allergènes en restauration collective. Cet après-midi a rencontré un vif succès auprès des nombreuses personnes présentes qui ont pu, à tour de rôle, s'entraîner à utiliser les différents stylos auto-injecteurs d'adrénaline. Un grand merci à Marie-Laure et à Stéphanie, coanimatrice de l'antenne Rhône-Alpes-Auvergne, pour cette belle organisation.

#### Assemblée générale annuelle de l'EFA à Bruxelles



Comme chaque année l'AFPRAL a assisté à l'assemblée générale de l'EFA (European Federation of Airways Diseases Patients' Associations), l'occasion de faire le point

sur les avancées des différents groupes de travail auxquels nous sommes associés. Les membres ont également participé au tournage d'une vidéo d'information sur les difficultés et les attentes de chaque pays. Cette vidéo sera prochainement diffusée dans le cadre d'une campagne de sensibilisation européenne « ShowLeaderShip ».

Les associations de patients ont été conviées à un petit déjeuner-débat au Parlement européen, présidé par les membres du groupe d'intérêt sur les allergies et l'asthme, afin d'échanger sur les maladies allergiques et respiratoires, sur l'aspect actuel et futur de l'accès aux soins de santé, en insistant sur la nécessité d'améliorer la prévention et les soins dans l'ensemble de l'Union européenne.

#### Pharmagora

Pour ce rendez-vous incontournable des pharmaciens, les organisateurs avaient gracieusement mis à disposition de l'AFPRAL un stand au sein du village des associations. La documentation sur les acariens



et les flyers de présentation de l'association ont vivement intéressé les visiteurs, et plus de 800 exemplaires d'Allergie Le Mag ont été distribués. Par ailleurs. Pascale Couratier a animé une conférence sur le thème « Allergie. pourquoi un tel essor? ». L'occasion de rappeler aux pharmaciens l'importance, pour les patients, de privilégier la qualité de l'air de leur logement et de proscrire, entre autres, tout acaricide ou encore diffuseur d'huiles essentielles.

#### Secours & Vous!



Une belle première. ce salon gratuit à destination du grand public et des scolaires aui permet de s'initier aux gestes qui sauvent et de participer à des animations

sur la prévention des risques et des accidents domestiques! C'est dans ce cadre que l'AFPRAL a accueilli les visiteurs, les a informés sur la reconnaissance des signes d'une réaction allergique sévère et leur a appris à manipuler des stylos auto-injecteurs d'adrénaline factices. Des écoliers de primaire jusqu'aux lycéens, en passant par les collégiens, ce sont près d'une centaine d'élèves qui ont été sensibilisés, sans compter les infirmiers et les aides-soignants en formation. De très nombreux secouristes sont également venus se former et s'informer sur le stand de l'AFPRAL puisque, les référentiels nationaux ayant récemment évolué, ils peuvent à présent utiliser les stylos auto-injecteurs d'adrénaline! Par ailleurs, l'AFPRAL a animé tout au long de ces quatre jours des micro-conférences sur le thème de la qualité de l'air intérieur et sur celui des allergies et des raisons de leur augmentation.



#### Pollin'air : un réseau de citoyens au service des personnes allergiques

Pollin'air est un réseau participatif qui informe les personnes allergiques sur les périodes de pollinisation grâce aux observations de botanistes

et de sentinelles bénévoles. Il mobilise également des EHPAD et des écoles. en proposant une activité valorisante et d'utilité publique. Depuis 2018, Pollin'air est déployé dans les régions Grand Est et Hauts-de-France. En 2019, il s'étendra à l'Île-de-France et à la Corse. L'AFPRAL, partenaire du réseau. vous invite à contribuer activement à ce développement en devenant de nouvelles sentinelles (plus d'infos sur www.pollinair.fr).

#### DermClass: les bloggeuses au service des patients

L'AFPRAL a été conviée à la journée DermClass organisée par le laboratoire La Roche-Posay afin de présenter ses activités à un groupe de bloggeuses et influenceuses suivies sur les réseaux sociaux par des personnes souffrant d'allergies et de dermatite atopique. Une expérience atypique et très riche en échanges.

#### Recherche sur les maladies chroniques



Le 4 avril dernier. ComPaRe (Communauté de patients pour la recherche) organisait à l'Hôtel-Dieu, avec les associations de patients, une journée de travail à laquelle l'AFPRAL a participé. ComPaRe regroupe des patients avant choisi de faire avancer la recherche sur les maladies chroniques. En répondant via Internet aux questionnaires des chercheurs, en apportant leur expérience et leur témoignage, mais aussi en inspirant leurs propres questions de recherche, les patients deviennent ainsi pleinement acteurs

#### Vie de l'association

de la recherche médicale. ComPaRe compte aujourd'hui plus de 25 000 membres. L'asthme est la quatrième maladie chronique représentée. Vous aussi, rejoignez ComPaRe, pour faire avancer la recherche sur les maladies chroniques. https://compare.aphp.fr/

#### CFA: le point sur les allergies et le microbiote



La 14<sup>e</sup> édition du Congrès francophone des allergologues, du 16 au 19 avril, était consacrée aux allergies et au microbiote. Vous trouverez un résumé des conférences dans les pages suivantes. L'équipe de l'AFPRAL était présente pour diffuser la documentation relative à l'association ainsi que le magazine Allergie Le Mag, rencontrer les différents partenaires, renforcer ses liens avec les médecins allergologues.

#### Antenne Île-de-France Collège Alexandre Dumas à Maurepas

À l'occasion de la journée de découverte du collège, les enfants de CM2 et leurs camarades de 6º de la ville de Maurepas (78) ont participé à une journée de sensibilisation à la prévention santé. Au programme: apprentissage du massage cardiaque, informations sur l'épilepsie et, via l'AFPRAL sollicitée

par l'infirmière de l'établissement. sensibilisation à l'allergie alimentaire. Près de 350 élèves et leurs professeurs ont appris à reconnaître les signes d'une réaction allergique sévère et à manipuler un stylo auto-injecteur d'adrénaline factice.

#### Antenne Paca - Forum Santé Adréa Mutuelle à Nîmes

Adréa Mutuelle a pour la deuxième fois convié l'AFPRAL à participer au Forum Santé à destination du grand public et des scolaires. L'objectif cette année était de sensibiliser à la problématique de l'étiquetage des denrées alimentaires et à l'anaphylaxie. Les lycéens et les collégiens ont eu une préférence pour le jeu de rôle « Reconnaître l'urgence allergique et agir ». Sur un ton décontracté, ces acteurs en herbe ont. selon les rôles qui leur étaient attribués, parfaitement mimé les symptômes de la réaction allergique sévère ou tout mis en œuvre pour agir en tant que citoyens sauveteurs en manipulant les stylos auto-injecteurs d'adrénaline factices.

#### Antenne Auvergne Rhône-Alpes - Bien vivre sa grossesse

L'AFPRAL a participé le 11 avril dernier au groupe hospitalier mutualiste de Vénissieux (Rhône) au forum « Bien vivre sa grossesse et devenir parent » organisé par la Mutualité française. Plusieurs pôles d'échanges étaient proposés, regroupant chacun différentes thématiques sur l'arrivée d'un enfant. Pendant cette journée, Stéphanie Pastemps, bénévole à l'AFPRAL, a rencontré ces futurs parents et échangé avec eux sur la conduite à tenir pendant la grossesse, sur la diversification alimentaire, ou sur l'intolérance et les allergies qui sont source de nombreuses questions.

#### Vous êtes allergique?

Rejoignez l'Association Française pour la Prévention des Allergies!



Plus nous serons nombreux à agir, mieux nous pourrons nous mobiliser sur d'importants dossiers et défendre ainsi les intérêts des allergiques et de leurs familles face aux industriels, pouvoirs publics et autres.

	pendant un an et je reçois	à l'Association Française pour la Préventic gratuitement les newsletters de l'AFPRAL nt de la cotisation annuelle est de 25 euros pou ns, firmes.	_ et 4 numéros
		Prénom	
(	Code postal\	Ville	
1	Téléphone		
\	/ous souhaitez adhérer en tant c	· ·	
	Patient Autre (précisez)	Parent d'enfant allergique 🗌	
	Par cette adhésion, vous accepte Dui 🗍	ez de figurer dans la base de données de l'A Non 🦳	FPRAL
Merci de retourner votre bulletin, accompagné de votre règleme			
L'AEDDAL & place Louis Armand - Tour de l'Herlege - 75012 Paris			

Ou directement sur notre site: www.afpral.fr

Témoignage Témoignage

## 4 jours de voyage scolaire à l'étranger, 4 mois de préparation

Marie-Laure est la maman de Léopold, 12 ans et allergique alimentaire. Il revient d'un vouage scolaire à Naples (Italie) qui s'est déroulé sans encombre grâce à l'anticipation de ses parents.

Mon fils Léopold est allergique à l'œuf, aux fruits à coque, aux mollusques, au sésame et aux chats. Anticipation, organisation, adaptation et communication sont les maîtres-mots de la vie avec un enfant allergique. Aucune spontanéité n'est permise en matière alimentaire. Au quotidien et a fortiori au cours d'un voyage scolaire à l'étranger. Pour qu'il profite pleinement de son séjour, au même titre que ses camarades, nous avons fourni avec mon mari un énorme travail d'anticipation, en équipe avec les enseignants accompagnateurs - particulièrement compréhensifs et bienveillants - et l'allergologue. Ce travail a débuté 4 mois avant le départ. La contrainte majeure était le déplacement en avion, espace clos ne permettant pas de gérer les urgences de façon optimale. J'ai pour cette raison traduit un Plan d'Action d'Urgence en italien et en anglais, une liste des allergènes sous forme de carte de visite, ainsi que la prescription médicale afin qu'il conserve en vol auprès de lui les stylos injecteurs d'adrénaline. J'ai, de plus, rédigé une attestation traduite, signée par l'allergologue, qui stipulait que mon fils devait voyager avec sa nourriture en cabine pour raisons médicales. Léopold est donc parti avec deux sacs de voyage, dont un réservé



Un sac identifié et hermétique correspond à un repas.

à son alimentation pour la durée intégrale du voyage. Après de nombreuses démarches infructueuses auprès de la compagnie aérienne et de l'aéroport, la Lique de l'Enseignement lui a obtenu un billet d'avion avec mention d'assistance spéciale afin de conserver en cabine sa valise de nourriture et sa valise de vêtements.

#### Difficile mais possible

Nous avions préparé un sac type « congélation » par repas, dûment identifié. Par exemple, un petit déjeuner contenait du pain de mie, une barre de chocolat emballée individuellement, des compotes ; tout ce qui était ouvert devait être consommé immédiatement, pour éviter toute contamination. Pendant des

semaines, nous avons recherché des produits répondant à nos critères, c'est-à-dire qui excluent les 14 allergènes à déclaration obligatoire ou que mon fils a l'habitude de consommer, soient disponibles en portions individuelles et soient goûteux pour un enfant qui va partager des moments conviviaux avec ses copains. Par exemple, les pâtes de fruits appréciées par mon fils n'étant vendues qu'à Noël, j'en avais fait des provisions au mois de décembre.

#### To Do List

- S'assurer que tous les accompagnateurs connaissent les allergies alimentaires de l'élève
- Se renseigner au plus tôt sur les aspects logistiques: moyen de transport, hébergement et restauration, visites et activités prévues
- Traduire les documents (anglais et langue du paus) et les faire signer par l'allergologue : plan d'action d'urgence, attestation permettant de transporter de la nourriture et les médicaments en cabine...
- Anticiper les achats de nourriture (choix des produits, délais de livraison...) et les faire consommer à son enfant quelques semaines / jours avant le départ (pour valider les numéros de lots)
- Contacter la compagnie aérienne, le cas échéant, et/ou l'agence organisatrice du voyage
- Former les accompagnateurs : symptômes, précautions à prendre et manipulation du «trainer» d'adrénaline ou du «vrai» stylo dans une orange.
- Poser 0,5/1 jour de congés pour accompagner son enfant à l'aéroport (prévoir le temps d'attente jusqu'au décollage)

Nous avons même poussé la perfection jusqu'à lui faire consommer avant le départ des plats industriels issus du même lot que ceux qu'il allait emporter, afin de s'assurer de l'absence de contamination. Nous avions également demandé à ce que la tablette et le siège de notre fils soient nettoyés avec des lingettes spéciales fournies

par nos soins. Toutes les situations ont été imaginées : un stock de nourriture en cas de grève des aiguilleurs du ciel ou de plat renversé, discuter avec l'équipe enseignante sur des compagnons de chambrée de confiance, lui épargner de débarrasser la table ou valider en amont les programmes des visites prévues afin de s'assurer qu'elles ne constituaient pas un danger potentiel. Une hôtesse de l'air a fait une annonce indiquant que les fruits à coque ne seraient pas vendus sur ce vol en raison des allergies d'un passager, et a demandé aux voyageurs de ne pas en consommer. Au retour, une professeure s'est chargée de l'annonce, pour plus de clarté!

Toutes ces exigences ont été comprises et acceptées car argumentées de notre part, bien en amont. Nous avions tout bordé pour un voyage avec un maximum de sécurité pour notre enfant, tout en facilitant la vie de l'équipe pédagogique.

Nous avons demandé à notre fils de ne rien consommer deux heures avant le décollage (y compris des produits qu'il consomme habituellement) afin de limiter au maximum les risques. Il a respecté cette consigne, alors même que ses copains grignotaient à l'aéroport et que le vol a accusé un retard. Une belle preuve d'abnégation!

Au final, paradoxalement, nous avons très bien vécu le séjour de notre fils, tous très détendus, rassurés par notre anticipation et avec une confiance totale en Léopold et en l'équipe encadrante. Le pic de stress est plutôt arrivé un mois et demi à deux mois avant le grand saut, où la tâche nous semblait insurmontable. Quant à Léopold, il a vécu ce voyage comme un adolescent de son âge, totalement intégré, sans donner plus de nouvelles qu'un simple SMS à l'atterrissage à Naples. Les enfants allergiques alimentaires sont des enfants en lesquels on peut avoir confiance, y compris les petits, car ils ont conscience très tôt de leur maladie et de ce qui leur est strictement interdit.

Propos recueillis par Hélène Joubert



Le projet d'accueil individualisé (PAI) permet de sécuriser l'environnement scolaire et périscolaire de l'enfant allergique.

## Allergies, cantine et école : actualisation du PAI

Avoir un enfant allergique n'est pas toujours facile à gérer à la maison. Mais dans le cadre de la cantine ou des centres de vacances, c'est parfois encore plus stressant. Alors pour remédier à de nombreux problèmes de gestion hors du domicile, le Projet d'accueil personnalisé a été créé il u a de nombreuses années.

En quoi consiste-t-il? Et est-il vraiment performant?

#### Un sacré projet

Le Projet d'accueil individualisé (PAI) est un contrat passé en début de chaque année scolaire entre les parents, le chef d'établissement et le médecin scolaire. D'autres intervenants sont également impliqués : la commune. le personnel enseignant. Il concerne tout un panel de pathologies. En effet, comme le rappelle le Dr Pouessel, « le PAI, depuis 2003, est l'ensemble des textes et des dispositions qui permettent l'accueil des enfants avec auelaue problème de santé aue ce soit en milieu scolaire, mais aussi comme cadre de référence pour les garderies, les

centres de loisirs, les crèches... ». Ceux qui nous intéressent ici sont donc centrés sur l'allergie alimentaire et l'asthme. Ce contrat est rédigé en fonction du bilan allergologique. Celui-ci doit en effet permettre de faire la part des choses entre une véritable allergie, un éventuel dégoût alimentaire ou une demande culturelle.

#### Toujours plus de PAI

Le nombre de PAI (hors PAI pour asthme) est passé de 7 482 en 2003 à 47 700 pendant l'année scolaire 2014-2015.

#### Les deux volets du formulaire

Le formulaire est composé de deux volets. Sur la première partie, on retrouve les coordonnées des parents, du médecin traitant, du prescripteur (par exemple l'allergologue), et des personnes à prévenir en cas de problème. La liste des allergènes en cause doit préciser si l'aliment doit être totalement exclu ou s'il peut être consommé en faible quantité, et sous quelle forme (cru ou cuit). Le seuil de réactivité de l'enfant aura si possible été au préalable établi par un test de provocation orale.

Le panier repas est réservé aux cas les plus sévères. Il est le plus souvent envisagé :

- lorsqu'il y a de multiples allergies alimentaires:
- dans le cas d'antécédents de choc anaphylactique;
- dans les cas de réactions allergiques antérieures pour de faibles quantités, de pathologies associées (par exemple l'asthme), ou de difficultés de gestion de l'allergie relevées lors des séances d'éducation thérapeutique.

La crainte non justifiée d'une réaction sévère est encore parfois trop présente dans certains établissements. La gestion de l'allergie alimentaire peut en être impactée. C'est alors à l'allergologue d'expliquer encore et encore le contexte modéré ou non de l'allergie de l'enfant. Un terrain d'entente est souvent trouvé entre les différentes parties concernées. Et si l'exclusion de la cantine est de ce fait encore constatée en maternelle, elle est plus rare à partir de la primaire.

Le second volet, le protocole de soins, reprend la conduite à tenir en présence d'une réaction allergique par ingestion accidentelle. Il est toujours accompagné de l'ordonnance du médecin précisant les doses de médicaments à délivrer au sein de l'établissement scolaire.

En complément, il est important de rappeler que son application doit se faire autant au collège qu'au lycée. Ce qui n'est pas toujours le cas dans toutes les régions pour l'instant en raison de la pénurie des infirmiers et des médecins scolaires.

#### Difficultés d'application du PAI

Avril 2019 : l'AFPRAL s'associe à huit autres associations de patients dans une lettre ouverte à la ministre Agnès Buzun et à sa secrétaire d'État. Il s'agit de mettre l'accent sur les difficultés et le refus d'accueil, voire l'exclusion des enfants porteurs de handicaps. https://allergies.afpral.fr/a-proposde-l-afpral/nos-actions/325l-epineuse-question-de-ladministration-des-traitements



Le stylo est maintenu à 90° par rapport à la cuisse pendant 5 à 10 secondes selon le dispositif.

#### Le stulo auto-injecteur d'adrénaline

Le traitement d'urgence de l'anaphylaxie repose sur l'injection d'adrénaline par voie intramusculaire, puis l'appel au 15 pour une hospitalisation de surveillance. Quatre stylos auto-injecteurs sont actuellement disponibles (Anapen, Emerade, EpiPen et Jext), avec parfois des ruptures de stocks de l'un ou l'autre des systèmes. L'AFPRAL, par une campagne de sensibilisation et la distribution de trainers dans le milieu scolaire, a permis de dédramatiser cette peur de l'injection. Celle-ci reste cependant un bémol de taille pour une prise en charge optimale auprès de l'enfant. Pour cela, la Société française d'allergologie (SFA) a établi un mode d'emploi,

#### Prévention

une sorte de plan d'action pour chaque système auto-injecteur avec les signes d'appels amenant à l'utiliser. Ces documents vont évoluer et être prochainement actualisés par la SFA:

- · ma voix change;
- · j'ai du mal à parler ;
- · je respire mal, je siffle, je tousse;
- · j'ai très mal au ventre, je vomis ;
- · je me gratte les mains, les pieds, la tête ;
- · je me sens mal ou bizarre, je fais un malaise.



Les symptômes de l'allergie

Le maniement doit être connu de tous (enfant allergique, son entourage proche mais aussi le personnel scolaire). L'injection se pratique dans la face externe de la cuisse. Le dispositif est laissé en place pendant 10 secondes, excepté pour Emerade (5 secondes). Parallèlement, l'appel au SAMU se fait par une personne de l'entourage si possible en même temps ou juste après l'injection. Attendre l'avis du médecin régulateur peut faire perdre de précieuses minutes. Les effets secondaires de l'adrénaline sont mineurs et transitoires (coup de stress, maux de tête, tremblements, pâleur, etc.). En cas de doute, il vaut toujours mieux utiliser son stylo d'adrénaline en situation d'urgence.

#### L'enfant vouage... le PAI aussi

Le PAI accompagne l'enfant dans tous ses déplacements scolaires et extrascolaires, comme les voyages éducatifs en France ou à l'étranger, etc. Pour une meilleure application à l'étranger, il est préférable qu'il soit traduit (le plus souvent en anglais). Sa transcription dans la langue locale est possible à la condition de pouvoir faire appel à un traducteur de confiance. L'ordonnance comporte la DCI (Dénomination commune internationale) des médicaments d'urgence. Pour les stylos auto-injecteurs, le qualificatif « non substituable » doit être précisé. Chaque mot a son importance. Il est également souhaitable que l'enfant et les accompagnants aient une liste des principaux allergènes et des symptômes (également traduits). Les encadrants doivent être parfaitement au courant de la problématique de chaque enfant. En cas de séjour linguistique hors de la France, il est indispensable que la famille d'accueil ait été briefée et sache gérer une allergie alimentaire.

#### Un bronchodilatateur pour les asthmatiques

En cas d'asthme, la conduite à tenir rendant possible en milieu scolaire l'utilisation d'un bronchodilatateur inhalé fait aussi partie des missions du PAI.



Le carnet de suivi permet de noter les évènements qui surviennent entre deux consultations.

#### Un relooking indispensable

#### Citoyen sauveteur

Le statut de « citouen sauveteur » a été adopté à l'unanimité en février 2019 par l'Assemblée nationale. Le texte vise à « exonérer de toute responsabilité une personne venant en aide à un autre individu en situation de détresse cardiaque ».

Le Conseil national de l'ordre des médecins précise, dans un courrier daté d'août 2000 et adressé au ministre de l'Éducation nationale, que l'utilisation du stylo auto-injecteur dans le cadre d'un PAI n'est pas un geste médical.

Le texte existe, son application demande à être améliorée et uniformisée. Dans cette optique, un groupe de travail s'est constitué pour revoir la réglementation : « Allergies en milieu scolaire ». Issu depuis avril 2016 de la SFA, ce groupe planche sur l'actualisation des pratiques de prise en charge (conduite d'urgence à tenir en cas d'anaphylaxie notamment). Le Dr Pouessel, coordonnateur de ce groupe, nous explique que « le PAI est en cours de réactualisation dans son ensemble pour la globalité des problématiques des enfants, et notamment de l'allergie ». Il précise que « depuis trois ans, nous sommes associés aux réflexions de collègues de l'Éducation nationale en charge de ce sujet pour que la part allergie soit bien mise en évidence et gérée dans la nouvelle circulaire PAI ». Le texte est presque finalisé mais « le projet doit encore être totalement validé. Son contenu sera ensuite diffusé auprès des associations de patients, des partenaires dans le domaine de la santé comme les sociétés savantes (par exemple celle de pédiatrie), etc. ».

Pour ces raisons, il n'est donc pas possible actuellement de dévoiler l'ensemble des améliorations prévues. En voici cependant quelques points généraux :

- dans sa nouvelle version, le PAI pourrait avoir une déclinaison spécifiquement allergique afin d'améliorer la qualité de la prise en charge en renforçant l'information donnée par le médecin prescripteur avec des éléments diagnostiques et des informations sur l'éducation thérapeutique plus ciblés (capacité pour l'enfant à gérer son régime d'éviction afin d'être plus autonome). Un échange d'informations entre le prescripteur du PAI et le médecin de l'Éducation nationale serait également bénéfique pour les deux parties:

- fait très important à signaler, cette réactualisation de la conduite à tenir en cas d'un protocole d'urgence devrait être unique et nationale en ce qui concerne les allergies. Elle permettrait d'intégrer sur une même feuille des informations sur le maniement des quatre stylos d'adrénaline avec des flash codes renvoyant vers leur utilisation ;
- les corticoïdes ne seraient plus systématiquement associés à la trousse d'urgence car ils n'ont pas démontré de preuve d'efficacité dans les réactions allergiques graves : l'adrénaline est le seul médicament de la réaction allergique grave.



Le panier repas est un menu préparé par les parents et emporté à la cantine.

#### Mieux connaître les symptômes et l'allergie

Le GRETAA (Groupe de réflexion en éducation thérapeutique dans l'allergie alimentaire) a rédigé un référentiel permettant d'appuyer des séances d'éducation thérapeutiques individuelles ou collectives. Celles-ci renforcent la connaissance des symptômes et de l'allergie elle-même.

> Dr Catherine Quéquet Allergologue



L'asthme se traduit par une diminution des débits de l'air à l'intérieur des bronches, bronchioles et alvéoles (réseau en rouge).

## L'asthme sévère. une étape difficile

L'annonce d'un diagnostic d'asthme est de temps à autre accueillie avec étonnement par le patient. La gêne respiratoire passe parfois inaperçue ou est sous-estimée. Tout asthmatique devrait pouvoir bénéficier d'épreuves fonctionnelles respiratoires (EFR), mais ce n'est pas toujours le cas. Toutefois, quand les crises d'asthme se font nombreuses malgré le traitement, quand les nuits sont courtes à force de chercher sa respiration, il faut s'inquiéter. Les hospitalisations à répétition quettent. L'asthme sévère est présent. Comment gérer ce stade d'extrême gravité? Faisons le point.

#### Ai-je un asthme sévère?

Pour bien comprendre les tenants et les aboutissants de cette pathologie respiratoire, il est impératif d'en rappeler les principales spécificités. L'asthme se caractérise par un syndrome obstructif objectivé lors d'une EFR. Il s'agit d'une diminution des débits de l'air à l'intérieur des bronches. L'inflammation de la mugueuse bronchique qui en est la cause peut avoir plusieurs origines. Différents stades de gravité sont décrits mais le plus grave reste sans aucun doute l'asthme sévère. On lui attribue les spécificités suivantes :

- des symptômes respiratoires jour et nuit:
- une activité physique réduite ;
- un mauvais contrôle de l'asthme (malgré un traitement de fond adéquat) aboutissant à des crises d'exacerbation des symptômes (sifflements pulmonaires, essoufflements, toux) et à des épisodes d'hospitalisation fréquents;
- une qualité de vie personnelle et professionnelle altérée.

#### **Variations** autour de l'asthme



Le maniement d'un inhalateur doit être expliqué.

Encore trop d'individus sont des asthmatiques qui s'ignorent. L'asthme sévère en est l'un des aspects les plus critiques qui altère sans aucun doute la qualité de vie. C'est une pathologie hétérogène où de nombreux facteurs d'exacerbation s'entrechoquent. Le résultat est sans appel, la décompensation et ses effets pervers sur le quotidien sont là. Cette évolution représente 10 % des asthmes toutes origines confondues. Le consensus GINA (Global Initiative for Asthma) répertorie les stades de l'asthme et les moyens de le stabiliser. Différents éléments peuvent perturber cet équilibre parfois précaire. Ils sont nombreux et doivent être connus et systématiquement recherchés:

- une concentration élevée et anormale en allergènes aériens ;
- un indice de pollution inacceptable pour ce système respiratoire fragilisé. La pollution extérieure a son importance mais on oublie souvent les composés organiques volatils de l'air intérieur (produits ménagers, bougies parfumées, huiles essentielles...);

Le coût de la gestion de l'asthme sévère en France est estimé à environ 15 milliards d'euros par an.

- le traitement de fond à prendre quotidiennement est malheureusement trop souvent « oublié » par certains patients. D'autres, se sentant mieux en raison des prises médicamenteuses, les arrêtent à tort d'eux-mêmes. Cette mauvaise décision entraîne forcément une aggravation plus ou moins rapide de leur pathologie. La technique de prise des sprays doit être impeccable sous peine de voir l'efficacité des thérapeutiques quelque peu tronquée ;
- le tabagisme, qu'il soit actif ou passif, est totalement délétère pour la fonction respiratoire. Il peut donc aggraver ou déséquilibrer un asthme déjà instable.

Hormis ces facteurs, le bilan doit comporter la recherche de viroses à répétition de la sphère ORL (rhinovirus dans 40 à 80 % des cas), d'une surcharge pondérale, du risque d'une apnée du sommeil ou de la présence ou majoration d'un reflux gastroœsophagien préexistant.

#### Un parcours de soins spécifique

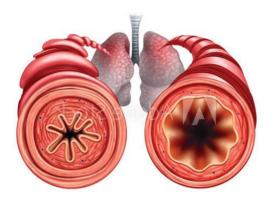


La pollution atmosphérique peut déclencher une crise d'asthme.

La définition de l'asthme sévère répond donc à des critères bien spécifiques. Elle peut se résumer à « un asthme difficile, non contrôlé malgré une prise en charge thérapeutique maximale de 6 à 12 mois ». Rappelons que les bases du traitement

de fond reposent (selon les stades d'évolution) sur la prise quotidienne unique ou concomitante de corticoïdes inhalés ± bronchodilatateurs à libération prolongée. La prise de cortisone en comprimés pendant un laps de temps fixé par le pneumologue est une option possible.

En septembre 2016, la Fédération francaise de pneumologie a rédigé un véritable guide de prise en charge. Il s'agit d'uniformiser les bonnes pratiques afin de stabiliser au mieux cette pathologie.



Coupes de bronche saine (à droite) et d'une bronche enflammée (à gauche).

On note une décroissance du nombre de décès par asthme (actuellement environ 1000 par an) mais ce chiffre peut encore être amélioré. De nouvelles molécules font leur apparition dans l'arsenal thérapeutique. La première d'entre elles est ce que l'on appelle un anti-IgE. Il s'agit de l'omalizumab, indiqué, à partir de l'âge de 12 ans, dans l'asthme allergique, cela sous certaines conditions. Son administration est injectable. Son efficacité réside dans la limitation de la fréquence des exacerbations, entraînant de ce fait une baisse des hospitalisations. Les risques d'effets indésirables sont cependant à prendre en ligne de compte. D'autres médicaments sont proposés en fonction de la nature de l'asthme sévère : le reslizumab trouve son indication dans la forme éosinophilique alors que le mepolizumab est réservé à l'origine non éosinophilique.

La thermoplastie est proposée en France

depuis 2013 et la Haute Autorité de santé a évalué positivement son efficacité. Son action cible les muscles lisses bronchiques. Cette technique consiste en trois séances successives à trois semaines d'intervalle (voir encadré).

#### La thermoplastie

Effectuée par des équipes expertes, la thermoplastie consiste en l'introduction, par les fosses nasales, d'un fibroscope dans l'arbre bronchique. À son extrémité sont déployées quatre électrodes qui se collent contre la zone de la paroi bronchique à traiter. Elles délivrent une énergie thermique de 65 °C. Son objectif vise à détruire les muscles de la bronche, évitant ainsi sa contraction. Cette technique permet également d'augmenter le volume d'air mobilisé.

#### Optimisation du suivi



La radiographie pulmonaire fait partie du bilan d'un asthme pour rechercher un obstacle bronchique ou trachéal.

L'objectif du traitement est de limiter et de contrôler le mieux possible l'apparition des exacerbations. Chaque cas est discuté et la collaboration entre le pneumologue et d'autres spécialistes des organes est de rigueur. Il s'agit de maîtriser au maximum les effets indésirables liés au traitement par corticothérapie per os (ostéoporose. hypertension artérielle, diabète) et/ou de gérer les pathologies associées : BPCO (bronchopneumopathie chronique obstructive), DDB (dilatation des bronches), dysfonctionnement des cordes vocales.

> Dr Catherine Quéquet Allergologue



La flore intestinale compte 100 000 milliards de micro-organismes, pour un poids de 2 kg.

## Liens entre microbiote intestinal et allergie alimentaire: un début de preuve

La période périnatale semble déterminante pour l'apparition ultérieure ou non d'une allergie. En effet, la vie du nouveau-né est une course entre l'instauration de sa flore intestinale – le microbiote – par colonisation et la maturation de sa propre immunité. D'où l'idée d'utiliser le microbiote comme outil thérapeutique de l'allergie. La recherche avance.

Le microbiote humain correspond à l'ensemble des microorganismes qui colonisent notre corps : bactéries, mais également virus, moisissures et levures. Le microbiote intestinal, de loin le plus important de l'organisme, est un véritable « petit peuple » qui habite nos intestins. À elle seule, cette flore intestinale compte 100 000 milliards de micro-organismes, issus d'au moins 500 espèces différentes. Néanmoins, seul 1% des bactéries est pathogène, c'est-à-dire capable d'entraîner des infections. Nous vivons avec le reste d'entre elles en symbiose.

#### Microbiote intestinal: tout se joue dans les premiers mois de vie



L'allaitement fournit des bactéries favorables telles que les Bifidobactéries.

Le microbiote se constitue de façon progressive au cours de la vie. Cependant, le microbiote gardera toujours une empreinte de son profil précoce de la petite enfance. Ainsi, le tube digestif du nouveau-né, vierge de tout germe, est rapidement colonisé par un microbiote simple provenant des bactéries vaginales et fécales de la mère. L'allaitement apportera également des bactéries favorables telles que les Bifidobactéries. La composition du microbiote va ensuite évoluer progressivement sous l'influence de nombreux facteurs (diététiques, environnementaux) pour acquérir une composition et une diversité « adulte » à partir de l'âge de deux ans, majoritairement composé de Firmicutes et Bacteroidetes. La composition en microorganismes est ensuite spécifique de chaque individu. En effet, il y a une véritable « signature » du microbiote à l'âge adulte. Mais tout se joue dans les premiers mois de vie, et la composition du ieune microbiote est primordiale pour le futur avec un impact essentiel sur l'évolution vers la symbiose ou non.

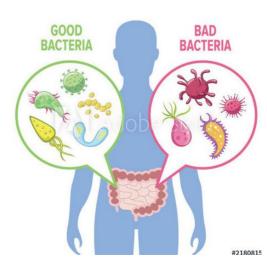
#### Les multiples fonctions du microbiote intestinal

Il existe une relation harmonieuse entre l'intestin et les bactéries qui le colonisent. Il ne s'agit pas d'une simple cohabitation. Le microbiote bénéficie des nutriments apportés et réciproquement il exerce une véritable fonction sur son hôte. Outre son rôle dans le métabolisme intestinal. le microbiote présente également un rôle de défense de l'organisme. Il participe d'une part à la fonction barrière de l'intestin : les « bonnes » bactéries du microbiote intestinal luttent contre les « pathogènes » par compétition pour les mêmes nutriments. Il intervient également en interaction avec le système immunitaire et module celui-ci. L'aliment se présentant dans le tube digestif est reconnu de façon active par le système immunitaire qui, à l'état normal, ne produit pas de réponse à ce contact alimentaire. Cet état de non réponse que l'on appelle « la tolérance immunitaire » est dû à une cascade de réactions impliquant divers acteurs de l'immunité : immunoglobuline A, interleukine II 10 et lymphocytes Trégulateurs etc.

#### Les liens entre microbiote et allergie alimentaire

L'allergie alimentaire est caractérisée par une réponse anormale du système immunitaire à un aliment considéré par celui-ci comme un allergène. Dans sa forme la plus grave, elle conduit à des symptômes d'anaphylaxie qui touchent plusieurs organes et peut menacer la vie. Un lien entre microbiote et allergie alimentaire a été suspecté au niveau épidémiologique. Ainsi, certains facteurs sont connus pour être associés à une tolérance et à un risque plus faible de développer des allergies alimentaires comme le fait d'habiter à la campagne. de naître dans un environnement avec des animaux domestiques ou d'avoir plusieurs frères et sœurs. D'autres facteurs, au contraire, sont associés à un risque accru d'allergie alimentaire telle la naissance par césarienne, la prise d'antibiotiques, une alimentation pauvre en fibre. Une explication plausible est que l'exposition environnementale à une plus grande variété de microbes ou à un certain type de bactéries pourrait protéger du développement des allergies. Chez l'homme, un lien a été suspecté entre microbiote et allergie en distinguant des disparités entre la flore intestinale de sujets allergiques et celle de sujets tolérants. Les chercheurs ont également repéré qu'une différence de quantité de bactéries à l'âge de trois mois pouvait favoriser une sensibilisation alimentaire ultérieure. D'autres données obtenues chez la souris, portent sur les acides gras à chaîne courte, et notamment le butyrate, issus de la fermentation bactérienne. Ils ont été associés à une amélioration de la tolérance et à une protection contre les allergies alimentaires. Une corrélation entre certaines anomalies de ces acides gras à chaîne courte fécaux a été retrouvée chez les enfants atopiques.

Il s'agit de nouveaux axes de recherche; l'étude de ces métabolites (composés stables issus de la transformation biochimique d'une molécule initiale par



Seul 1% des micro-organismes est pathogène.

le métabolisme) étant regroupée sous le nom de « métabolomique ».

« En 2019, quelques recommandations pratiques Huan et al. ont été édictées pour favoriser un microbiote diversifié chez le très jeune enfant avec, par exemple, limiter les accouchements par césarienne, encourager l'allaitement maternel et réduire la consommation d'antibiotiques durant la période néonatale afin d'éviter la dysbiose du microbiote dans le but de réduire le risque de réponse immunitaire allergique et d'inflammation. Il s'agirait également de privilégier une alimentation riche en fibre car la fermentation microbienne produit des acides gras à courte chaine qui in vivo et in vitro peuvent moduler les réponses allergiques. Une alimentation pauvre en graisse est aussi conseillée. En effet, le microbiote de souris nourries avec une alimentation riche en graisse est corrélé à un risque accru de développer une allergie alimentaire ».

#### Développer la tolérance

La phase de transition du microbiote immature du nouveau-né vers une communauté bactérienne variée de type adulte est une étape critique, d'où le concept de fenêtre d'opportunité, sorte de moment opportun pour une approche interventionnelle. À ce stade des recherches, les études portant sur l'administration de probiotiques (microorganismes vivants) dans un objectif préventif ou thérapeutique dans l'allergie alimentaire n'ont pas confirmé les espoirs. L'intérêt potentiel de Lactobacillis rhamnosis GG dans une guérison plus rapide de l'allergie aux protéines de lait de vache a été suggéré. C'est une piste à creuser. La mise au point des futures thérapeutiques dans l'allergie passera par le séquençage du génome du microbiote intestinal et par une connaissance plus fine des mécanismes d'action des différents phyla bactériens. Par exemple, un sous-groupe de *Clostridium* a déjà démontré une efficacité dans le développement de la tolérance chez un modèle murin. Le *Bifidobacterium infantis* est pour sa part en cours d'évaluation dans la prévention de la dermatite atopique et de l'allergie alimentaire.



pré ou pro biotique

Les probiotiques pourraient également contribuer à la désensibilisation (induction d'une tolérance) de concert avec l'immunothérapie orale. L'immunothérapie orale qui consiste à administrer de petites quantités croissantes d'allergène au patient allergique dans le but de rendre son corps tolérant a fait l'objet de nombreuses publications sur les dernières années. Les recherches se poursuivent, notamment avec *Lactobacillis Rhamnosis GG* en association avec une immunothérapie orale à l'arachide. D'autres voies de recherche sont explorées, comme la greffe de microbiote fécal ou vaginal.

Dans le détail, la transplantation fécale, aussi appelée « greffe fécale », est une technique consistant à introduire les selles d'une personne saine dans le tube digestif d'un patient afin de reconstituer sa flore intestinale et de l'aider à lutter contre sa maladie. La transplantation de microbiote vaginal est également en cours d'évaluation avec, chez des bébés nés par césarienne, l'utilisation d'écouvillons et l'exposition au contenu vaginal de leur mère, afin de leur transférer de « bonnes bactéries ».

Dr Carine LARUE-BILLARD (Meaux)

# Dermatite atopique et somnolence diurne excessive :

Les troubles du sommeil associés à la dermatite (DA) sont fréquents et ont un impact négatif sur la qualité de vie des patients concernés. Mais très peu de données existent sur le sujet aussi l'objectif de cette étude transversale était, entre-autre, de déterminer la prévalence de la somnolence diurne excessive chez les adultes ayant une DA.

Réalisée de 2015 à 2018 sur 8 362 Adultes (55,1 % de femmes), souffrant d'une dermatose chronique prurigineuse évoluant par intermittence sur une période d'au moins 6 mois et touchant certaines zones (plis des coudes, derrière les genoux, en avant des chevilles, sous les fesses, autour du cou, autour des yeux ou des oreilles) durant les 12 derniers mois précédant l'enquête.

Résultat : près du quart des patients ayant une Dermatite Atopique ont une Somnolence Diurne Excessive.

E.W. Pefura-Yone 1, A. Djenabou 1, A.D. Balkissou 2.(Cameroun)



Parmi les facteurs déclenchant l'anaphylaxie figurent les venins d'hyménoptères (guêpes, abeilles, frelons).

## Pique, pique et allergies : les hyménoptères

Qu'ils fassent partie des familles Apidae et Vespidae, les huménoptères déclenchent chez les personnes sensibilisées des réactions allant du simple érythème à des manifestations plus sévères, tel le choc anaphylactique. Toute personne allergique ayant présenté une réaction locorégionale ou générale à une piqure d'hyménoptère doit impérativement bénéficier d'un bilan allergologique bien mené, aboutissant si nécessaire à une immunothérapie spécifique efficace dans près de 90 % des cas.

#### Savoir les reconnaître

L'ordre des hyménoptères se divise en trois sous-ordres, dont celui qui nous intéresse : les aculéates. Ces « porte-aiguillons », dont seules les femelles sont pourvues, comprennent la famille des Apidae (bourdon et abeille) et celle des Vespidae (guêpe vespula, poliste et frelon vespa).

La piqure est souvent rapide et douloureuse. Comment reconnaître son ennemi? Il est parfois difficile de savoir si c'est une guêpe ou une abeille. Une robe jaune à rayures noires, dont le thorax et l'abdomen sont séparés par une taille serrée, ou taille de guêpe, vous oriente de suite vers la vespula ou la poliste. L'abeille, plus petite, est poilue, avec un abdomen beaucoup plus sombre. Elle ne pique qu'une fois, laissant son aiguillon dans la peau, et meurt ensuite. Le frelon européen (Vespa crabro),

26 Allergie Le Mag - Été 2019 Été 2019 Été 2019 – Allergie Le Mag 27

présent dans toute la France, est actuellement supplanté dans le sud par le très agressif frelon asiatique (Vespa velutina). Ce dernier est reconnaissable à sa tête orange et à ses ailes brunes, un thorax noir et un quatrième segment jaune orangé. En véritable prédateur, il s'attaque aux ruches d'abeilles et détruit les essaims.

#### Un venin à allergènes multiples

Penser qu'il n'y a qu'un allergène injecté lors de la pigûre serait une erreur. Le venin se compose en effet d'une multitude de substances. Celles-ci varient cependant en fonction des familles et des espèces. On y retrouve des amines vasoactives, comme l'histamine, la noradrénaline et la dopamine, mais aussi des peptides comme la mellitine et une substance neurotoxique, l'apamine. Quant aux enzymes, il s'agit de la phospholipase et de la hyaluronidase.

Certains composants sont considérés comme des allergènes majeurs, notamment les phospholipases A1 (PLA1) et A2 (PLA2), la hyaluronidase et la protéine antigène 5 (Api m5). Quelques-uns sont communs à tous les venins d'hyménoptères. D'autres sont plus spécifiques à une espèce. Pour exemple, PLA2 est présente chez l'abeille et le bourdon, contrairement à PLA1 et à l'antigène 5 qui prédominent chez les guêpes et les frelons.

#### Une activité à risques ...

Tout le monde peut se faire piquer, mais une profession reste cependant plus touchée. Il s'agit de celle des apiculteurs, sans oublier que cette activité peut-être également pratiquée occasionnellement sous forme de loisir.

La prévalence générale de sensibilisation aux venins d'hyménoptères est évaluée entre 9 et 28 %.

Actuellement, toutes réactions confondues (allergique ou toxique), on déplore annuellement 0,09 à 0,45 décès par million d'habitants. Les réactions systémiques observées sont plus fréquentes chez les apiculteurs (selon les études entre 14 et 43 %), alors que dans la population générale, le chiffre reste peu élevé (entre 0,3 et 7,5 %).

#### Pas aussi sympa que Maya l'aheille

Lors d'une pigûre d'hyménoptère, différents types de manifestations cliniques sont observés. La réaction locale classique, sans incidence, consiste en l'apparition d'une papule inflammatoire banale de 2 cm de diamètre. Celle-ci démange et ne persiste que quelques heures. En revanche, la réaction locorégionale (qui dure plus de 24 heures) sur environ 10 cm doit faire évoquer un mécanisme allergique immédiat. Elle peut même s'étendre à une ou deux articulations adjacentes. La réaction généralisée, plus inquiétante, peut évoluer de l'urticaire à l'œdème ou vers des formes plus sévères, pour aboutir au choc anaphylactique. Ces formes sont à différencier des réactions toxiques (insuffisance rénale, hémolyse) observées lors de pigûres multiples (environ une cinquantaine).

On considère habituellement que les réactions observées sont moins sévères chez l'enfant que chez l'adulte. La gravité clinique peut être conditionnée par la nature de l'hyménoptère piqueur. Elle est toujours plus importante avec l'abeille qu'avec la quêpe et peut être majorée par des antécédents de pathologie cardiovasculaire ou d'une mastocytose préexistante. La prise d'un traitement antihypertenseur tel que les IEC (inhibiteurs de l'enzyme de conversion), les bêtabloquants ou les sartans, est également à prendre en ligne de compte.

#### La bonne attitude

Quelques idées reçues ou remèdes de grand-mère se transmettent de génération en génération. Que doit-on en penser?

- En cas de réaction locale banale, la pompe Aspivenin peut être utile. Si c'est une abeille qui a piqué, le dard encore enchâssé dans la peau doit être retiré avec précaution, sans serrer le sac à venin car une dose supplémentaire d'allergènes risquerait de s'échapper dans l'organisme. Chauffer sans se brûler la peau avec un bout de cigarette incandescent ou un allume-cigare réduit l'effet du venin qui est thermosensible.
- Uriner sur la pigûre n'enlève rien à la douleur et n'est pas très utile.
- Surtout ne jamais mettre de glaçon sur la piqûre, cela favoriserait la persistance du venin sur place.

Donc consultez rapidement le médecin si les symptômes persistent plusieurs heures. Si des manifestations font évoquer un risque de choc anaphylactique, injectez de l'adrénaline si vous en avez, appelez ensuite le 15 pour une hospitalisation d'au moins 6 heures, voire 24 heures. Si vous ne vous saviez pas allergique, si votre tension baisse, si une crise d'asthme se déclenche ou si vous perdez connaissance, votre entourage doit vous allonger et appeler le 15 pour une régulation et une conduite à tenir efficaces. Ne prenez surtout pas votre voiture pour aller à l'hôpital le plus proche. C'est le SAMU qui doit venir à vous.

#### Un bilan indispensable

Le bilan allergologique est toujours effectué plusieurs semaines après l'épisode aigu. Cela dit, les délais assez longs pour obtenir un rendez-vous font que cet intervalle est souvent respecté. L'interrogatoire est une étape essentielle qui permet de spécifier le nombre de pigûres, si possible la nature de l'hyménoptère, la chronologie des événements et le type de réaction, la présence de facteurs de risque. Les tests cutanés en pricks et en intradermoréactions sont toujours espacés d'au moins 1 mois avec la réaction allergique. Ils se pratiquent en milieu spécialisé hospitalier et s'accompagnent d'un dosage sanguin des anticorps IgE-spécifiques dirigés contre les allergènes disponibles.

#### L'immunothérapie spécifique



La dose de venin injectée par le frelon est plus importante que celle d'une quêpe.

Son indication et le choix du venin utilisé sont toujours discutés en fonction des résultats du bilan chez les patients ayant présenté une réaction systémique sévère, tout en prenant en compte leur état clinique (grossesse en cours, traitement par bêtabloquant, mastocytose, etc.). Les protocoles d'initiation des doses sont effectués en milieu hospitalier. La dose cumulée reçue en 3 heures et demie est de 100 microgrammes. Elle constitue ensuite la dose d'entretien. En cas de mastocytose, elle peut être doublée. On estime actuellement que la protection aux venins d'hyménoptères obtenue par immunothérapie spécifique atteint 80 % des cas pour l'abeille et 95 % pour les guêpes poliste et vespula. Cette désensibilisation dure classiquement 5 ans et son arrêt est régi par des critères très précis, dont la notion de tests cutanés et IgE-spécifiques devenus négatifs, ainsi que l'évaluation de réactions cliniques dans le cas d'une nouvelle piqûre pendant la désensibilisation. Chaque arrêt doit faire l'objet d'une discussion au cas par cas par l'allergologue prescripteur.

Tout patient ayant bénéficié d'une désensibilisation spécifique à la suite d'un choc anaphylactique doit toujours avoir sur lui une adrénaline auto-injectable (Anapen, Emerade, EpiPen, Jext) dont le médecin prescripteur lui aura au préalable expliqué le maniement.

> Dr Catherine Quéquet Allergologue

#### Recette de Céline

Être maman d'une petite fille de huit ans souffrant d'une polyallergie alimentaire sévère a conduit Céline à suivre des études en nutrithérapie. Elle vous propose une cuisine gustative et nutritive compatible avec les évictions alimentaires. Retrouvez-la sur son compte Instagram @36prIntemps

#### Méli-mélo de fleurs glacées

### Ingrédients pour 16 fleurs glacées

- 500 g de fraises congelées
- 3 bananes
- 1 pot de yaourt végétal de 500 ml à choisir en fonction des allergies
- quelques framboises, groseilles et cerises pour décorer
- crème chantilly végétale en bombe

#### **Ustensiles**

- 2 moules en silicone avec différentes formes de fleurs (8 formes par moule)
- un robot capable de mixer les fruits congelés



- Ce dessert se décline avec ou sans yaourt. Pour la version 100 % fruits, mixer les fraises avec les 3 bananes jusqu'à obtenir un aspect de crème glacée; pour la version avec yaourt, commencer par verser le yaourt, puis les fruits.
- Remplir les moules (un moule pour la version fruits, un pour la version yaourt). Égaliser la surface avec un couteau pour qu'elle soit bien lisse. Mettre au congélateur pour la nuit.
- Démouler les fleurs glacées dans l'assiette, attendre 5 minutes afin de pouvoir les manger à la cuillère, décorer avec les framboises, les groseilles et les cerises, ainsi qu'avec la crème chantilly végétale.
- Il n'y a volontairement pas de sucre ajouté dans cette recette. Je prépare toujours les glaces avec les enfants. Une belle façon de leur faire apprécier le goût naturel des fruits, avec le côté ludique de la glace. Vous pouvez bien entendu les présenter sous forme de bâtonnets glacés, plus pratiques à déguster.



Comité Scientifique:

Marie-Noëlle Crépy Christine Lafforgue Catherine Pecquet

Annik Pons-Guiraud

Annick Barbaud

## GERDA 2019 PARIS 40° COURS D'ACTUALISATION EN DERMATO-ALLERGOLOGIE **26 ET 27 SEPTEMBRE 2019** CENTRE DES CONGRÈS DE LA VILLETTE, PARIS SESSION DÉDIÉE Médecins du Travail

Secrétariat du Cours : MCI France

www.gerda2019.com

Gerde Groupe d'Etude et de Recherch

info@gerda2019.com

**Mustela**<sup>®</sup>

COSMETOTEXTILE

PEAU À TENDANCE ATOPIQUE



## Je veux mieux dormir

1<sup>ER</sup> SOUS-PYJAMA APAISANT POUR PEAU À TENDANCE ATOPIQUE

Anti-grattage<sup>1</sup>
Sommeil amélioré dès 7 jours<sup>2</sup>

Coutures extérieures

Fibres 100% coton



Tested for harmful substances. www.oeko-tex.com/standard100 Testé substances nocives





- 1. Étude clinique, évaluation examinateurs auprès de 66 sujets bébés-enfants à peau à tendance atopique pendant 28 jours
- 2. Étude consommateurs en partenariat avec l'Association Française de l'Eczéma, résultat à 7 jours sur 22 bébés-enfants







EXPANSCIENCE®

