

Mise au point

Conditions d'établissement du projet d'accueil individualisé pour l'enfant allergique : position des groupes de travail « anaphylaxie », « allergie alimentaire » et « insectes piqueurs » sous l'égide de la Société française d'allergologie

Indications for personalized care project for allergic children at school: Position statement from the anaphylaxis, food allergy and stinging insects working groups of the French allergology society

G. Pouessel^{a,b,*}, A. Deschildre^b, E. Beaudouin^c, J. Birnbaum^{d,e,f}, C. Neukirch^g, C. Meininger^h, S. Leroyⁱ

^a Service de pédiatrie, Pavillon médicochirurgical de pédiatrie, boulevard Lacordaire, 59056 Roubaix, France

^b Unité de pneumologie et allergologie pédiatriques, hôpital Jeanne-de-Flandre, université de Lille, CHRU de Lille, 22, avenue Oscar-Lambret, 59037 Lille, France

^c Service d'allergologie, centre hospitalier Durkheim, BP 590, 88021 Epinal cedex, France

^d Service de dermatologie-allergologie, hôpital La-Timone, CHRU de Marseille, 264, rue Saint-Pierre, 13385 Marseille, France

^e Services de pneumologie-allergologie, centre hospitalier d'Aubagne, 179, avenue des Sœurs-Gastine, 13400 Aubagne, France

^f Centre hospitalier d'Aix-en-Provence, avenue des Tamaris, 13616 Aix-en-Provence, France

^g Unité Inserm 1152, épidémiologie, service de pneumologie, hôpital Bichat, université Paris Diderot, 46, rue Henri-Huchard, 75018 Paris, France

^h Service de médecine d'urgence, 216, avenue de Verdun, 36000 Châteauroux, France

ⁱ Service de pneumologie, hôpital Pasteur, 30, avenue de la Voie-Romaine, BP 69, 06002 Nice cedex 1, France

Reçu le 22 mars 2016 ; accepté le 19 mai 2016

Disponible sur Internet le 20 juillet 2016

Résumé

Le projet d'accueil individualisé (PAI) a pour but de faciliter l'accueil des enfants suivis pour une maladie de longue durée en milieu scolaire, dans un cadre juridique et administratif, défini par la Circulaire interministérielle du 25 juin 2001 et par la circulaire n° 2003-135 du 8 septembre 2003. Les conditions d'établissement d'un PAI ont été définies de façon consensuelle par la commission tripartite en 2003, initialement pour l'enfant avec une allergie alimentaire. En 2014, une taskforce de l'Académie européenne d'allergologie et d'immunologie clinique (EAACI) a édité des recommandations sur la prise en charge de l'anaphylaxie et notamment sur les indications de prescription des stylos d'adrénaline chez l'enfant allergique. Les groupes de travail « anaphylaxie », « allergie alimentaire » et « insectes piqueurs » sous l'égide de la Société française d'allergologie ont proposé une lecture critique et une prise de position sur ces recommandations européennes. Ces différents groupes de travail proposent maintenant une actualisation des recommandations portant sur les conditions de mise en place d'un PAI en milieu scolaire pour l'enfant à risque d'allergie, tenant compte des conclusions de la commission tripartite, de l'évolution de la nomenclature des termes en allergologie, des données de la littérature et des recommandations européennes de l'EAACI de 2014. Cette prise de position fait l'objet de cette publication.

© 2016 Elsevier Masson SAS. Tous droits réservés.

Mots clés : Projet d'accueil individualisé ; Allergie ; École ; Anaphylaxie ; Enfant ; Recommandations

Abstract

The Personalized care project (PCP) for allergic emergencies was designed to improve the management in schools of children with a chronic illness, such as allergies. It was derived from official judiciary and administrative files, including the inter-ministerial document of 25 June 2001 and the document No. 2003-135 of 8 September 2003. French recommendations on the establishment of PCPs, first for food allergic children, had been

* Auteur correspondant.

Adresse e-mail : guillaume.pouessel@ch-roubaix.fr (G. Pouessel).

provided by a tripartite commission in 2003. In 2014, a task force on anaphylaxis of the European Academy of allergy and clinical immunology (EAACI) had prepared guidelines for the management of anaphylaxis, with indications for the use of adrenaline autoinjectors in allergic children. The tripartite “Anaphylaxis”, “Food allergy” and “Stinging insects” working groups of the French allergology society provided critical comments and finally validated these European guidelines. These different working groups now propose realization of these recommendations which should lead to the establishment of a PCP in schools where the daily management of allergic children is necessary, taking into account the conclusions of the tripartite commission, as well as the evolution of allergy nomenclature, of data in medical journals and of the EAACI recommendations of 2014. The aim of this paper was to update these recommendations and finally provide a position statement from the French allergology society. © 2016 Elsevier Masson SAS. All rights reserved.

Keywords: Personalized care project; Allergy; Schools; Children; Anaphylaxis; Recommendations

L'allergie, notamment alimentaire, pose un problème de santé publique important et croissant en pédiatrie. Les incidences des maladies allergiques, de l'allergie alimentaire et de l'anaphylaxie augmentent régulièrement depuis plus de dix ans, particulièrement en pédiatrie [1–4]. Le projet d'accueil individualisé (PAI) permet l'intégration en milieu scolaire des enfants atteints de maladie de longue durée dont les allergies. En 2003, une commission tripartite (Société française d'allergologie et d'immunologie clinique [SFAIC], Association nationale de formation continue en allergologie [ANAFORCAL], Syndicat national des allergologues français [SNAF] et Association nationale des allergologues et immunologistes cliniciens exclusifs [ANAICE]) a défini les conditions d'établissement d'un PAI pour l'enfant à risque d'urgence allergique alimentaire [5]. En 2014, une Task Force de l'Académie européenne d'allergologie et d'immunologie clinique (EAACI) sur l'anaphylaxie a émis des recommandations sur les indications de prescription d'adrénaline pour l'enfant avec une allergie alimentaire mais aussi dans d'autres situations allergiques. Les groupes de travail « anaphylaxie », « allergie alimentaire » et « insectes piqueurs » sous l'égide de la Société française d'allergologie ont proposé une lecture critique de ces recommandations et une prise de position à l'égard des indications de prescription d'adrénaline chez l'enfant et l'adulte [20].

Ces différents groupes de travail proposent une actualisation des recommandations portant sur les conditions de mise en place d'un PAI en milieu scolaire pour l'enfant à risque d'allergie, tenant compte des conclusions de la commission tripartite, de l'évolution de la nomenclature des termes en allergologie, des nouvelles données de la littérature et des recommandations européennes de l'EAACI de 2014. Cette prise de position fait l'objet de cette publication et a été approuvée par les membres du Conseil scientifique de la Société française d'allergologie.

1. L'allergie alimentaire, un problème de santé publique inquiétant

1.1. Les allergies alimentaires sont de plus en plus fréquentes

En Europe, la prévalence de l'allergie alimentaire avant l'âge de 17 ans varie de 3,6 % (IC 95 % : 2,8–4,3) à 6,9 % (IC 95 % : 6,6–7,15) selon que l'allergie est diagnostiquée sur des symptômes, une sensibilisation et une histoire clinique ou un test de

provocation orale ou rapportée par la famille, respectivement [1]. Ces données sont proches de celles rapportées par Touraine et al. estimant, à partir d'un questionnaire rempli par les familles à Limoges, la prévalence de l'allergie en milieu scolaire de la maternelle au lycée à 5,4 % [6]. L'anaphylaxie est une réaction allergique systémique, immédiate, grave, potentiellement létale, redoutée en milieu scolaire. Sa définition consensuelle est celle proposée par Sampson et al. [7]. En Europe, son incidence est estimée de 1,5 à 7,9 cas pour 100 000 personnes par an et sa prévalence à 0,3 % (IC 95 % : 0,1–0,5). Le taux de mortalité en cas d'anaphylaxie reste cependant bas, inférieur à 1 cas pour un million d'habitants [2]. Les décès par anaphylaxie alimentaire touchent particulièrement l'enfant et l'adulte jeune [3]. Parmi les patients décédés, deux tiers étaient connus allergiques à l'allergène responsable du décès et environ 20 % avaient déjà fait une anaphylaxie auparavant [3]. L'école est un lieu de vie important pour l'enfant qui y passe au moins 24 heures par semaine sans compter le temps passé dans les activités périscolaires, la cantine, l'accueil en garderie. Huit des 48 (17 %) enfants âgés de 4 à 18 ans victimes d'une anaphylaxie létale d'origine alimentaire sont décédés en milieu scolaire dans l'étude de Turner et al. [3]. En Ontario, de 1986 à 2011, 10 % des décès par anaphylaxie alimentaire chez l'enfant sont survenus en milieu scolaire [8].

1.2. L'asthme est un facteur de risque majeur d'anaphylaxie alimentaire

L'asthme est un facteur de risque majeur d'anaphylaxie en cas d'allergie alimentaire. Au Royaume-Uni, Pumphrey et al. ont évalué les circonstances de survenue et les facteurs de risque d'anaphylaxie létale dans un registre depuis 1992 [9,10]. Dans l'analyse menée de 1999 à 2006 concernant les décès par allergie alimentaire, 43 des 48 patients prenaient un traitement de fond corticoïde inhalé quotidien pour un asthme et trois autres ne prenaient pas ce même traitement pourtant prescrit. Dix de ces 48 patients décédés présentaient une exacerbation de leur asthme le jour de leur réaction fatale [10]. Dans l'étude italienne de Calvani et al. concernant 163 cas d'anaphylaxie chez l'enfant, un antécédent d'asthme était associé à un risque augmenté de sifflement (OR ; 95 % IC : 2,2 ; 1,1–4,5) et surtout d'arrêt respiratoire lors de l'anaphylaxie (OR ; 95 % IC : 6,9 ; 1,4–34,2) [11]. Une étude anglaise portant sur un suivi en médecine générale de patients âgés d'un à 79 ans, confirme que l'incidence de

l'anaphylaxie est deux fois plus grande chez les patients asthmatiques [12]. Le risque d'anaphylaxie était d'autant plus important que les patients avaient un asthme sévère (OR : 2,07 ; IC 95 % 1,65–2,60 pour les patients avec un asthme non sévère et OR : 3,29 ; IC 95 % 2,47–3,47 pour ceux avec un asthme sévère).

1.3. Des allergènes particulièrement à risque : arachide et fruits à coque

Les études concordent sur la dangerosité des allergies alimentaires à l'arachide et aux fruits à coque [3,4,9,10,13,14]. Bock et al. ont montré que plus de 90 % des décès par anaphylaxie étaient imputés à une réaction à l'arachide ou aux fruits à coque [13,14]. Dans l'analyse du registre des décès par anaphylaxie au Royaume-Uni, 73 % des 95 décès par allergie alimentaire étaient liés à l'arachide et aux fruits à coque [3]. Environ 40 % des cas d'anaphylaxie d'origine alimentaire étaient liés à l'arachide et aux fruits à coque dans l'analyse du registre de dix pays européens de 2011 à 2014 [4]. Ces données sont proches de celles rapportées chaque année par le réseau allergovigilance (www.allergyvigilance.org). Néanmoins, tous les allergènes alimentaires sont susceptibles de provoquer une réaction grave, notamment les laits de mammifères, sans qu'il soit possible de prédire le risque ultérieur à partir d'une réaction initiale ([4,15], www.allergyvigilance.org).

1.4. L'adolescence : une période de la vie à risque pour l'anaphylaxie

Dans l'étude de Turner et al., les deux pics de décès par anaphylaxie alimentaire sont constatés dans les tranches d'âge 10–14 ans et 15–19 ans [3]. L'adolescent et le jeune adulte sont particulièrement à risque probablement en raison de plusieurs facteurs intriqués, non expliqués encore, physiologiques et psychologiques notamment [3,15–17]. Les conduites à risque identifiées à l'adolescence (dénigement de l'allergie, défiance vis-à-vis des adultes, soif de liberté et sentiment de toute-puissance, négligence vis-à-vis du stylo d'adrénaline...), en plus des cofacteurs comme l'alcool et une susceptibilité physiologique particulière pourraient expliquer une plus forte vulnérabilité dans cette tranche d'âge.

2. Le projet d'accueil individualisé favorise la scolarité des enfants avec des troubles de la santé évoluant sur une longue période

2.1. Cadre juridique et administratif du projet d'accueil individualisé

En France, l'accueil à l'école des enfants et adolescents atteints de troubles de la santé évoluant sur une longue période peut être formalisé par un projet d'accueil individualisé (PAI) favorisant leur intégration. Ce PAI concerne, notamment, les enfants à risque d'allergie, principalement d'origine alimentaire. Les premières mesures de prise en charge des enfants à risque d'allergie à l'école proposées par l'Éducation nationale datent de 1993. La dernière circulaire interministérielle

validant cette démarche date de 2003 (circulaire n° 2003-135 du 8 septembre 2003) et s'applique aux écoles, aux établissements publics locaux d'enseignement relevant du ministère chargé de l'Éducation nationale et du ministère chargé de l'Agriculture, aux établissements privés sous contrat dans le respect des dispositions de la loi n° 59-1557 du 31 décembre 1959 modifiée. Elle sert de cadre de référence aux établissements d'accueil de la petite enfance (crèches, haltes garderies, jardins d'enfants) et aux centres de vacances et de loisirs. Le PAI est un document contractuel écrit et réalisé à la demande de la famille en concertation avec différents partenaires : directeur ou chef de l'établissement scolaire et son équipe éducative, le médecin de l'Éducation nationale en charge de l'établissement, le personnel de restauration collective sous la responsabilité de la commune, les autres médecins (pédiatres, généralistes, allergologues...) et parfois un(e) infirmier(ère). Il est finalisé par le directeur de l'école ou le chef d'établissement en lien avec le médecin de l'Éducation nationale. Il appartient à la famille de révéler les informations médicales ou non aux personnels et d'adresser sous pli cacheté les informations qu'elle ne souhaite diffuser qu'à un médecin. Le document est rédigé à partir des besoins spécifiques thérapeutiques précisés dans l'ordonnance signée du médecin spécialiste ou du généraliste, en concertation étroite avec selon les cas, le médecin de l'Éducation nationale, de la Protection maternelle et infantile (PMI), ou le médecin et l'infirmier(ère) de la collectivité d'accueil. Pour les établissements dépendant de l'Éducation nationale, la restauration scolaire est sous la responsabilité de la municipalité. Les communes et les Établissements publics locaux d'enseignement peuvent aussi sous-traiter une partie de leurs prestations à des sociétés privées. La circulaire de 2003 recommande d'associer le cas échéant les services municipaux en charge du service de restauration au moment de la rédaction du PAI pour allergie alimentaire. Il convient que tout enfant ayant besoin d'un régime alimentaire particulier défini dans le PAI puisse bénéficier de la restauration collective. Les modalités sont les suivantes : repas adaptés fournis par la restauration en application des recommandations du médecin prescripteur ou panier repas fourni par les parents qui en assument la responsabilité et consommé dans le lieu de la restauration collective en respect des conditions d'hygiène et de sécurité. Le médecin rédigeant le PAI doit préciser par écrit ses recommandations par rapport au type de repas à envisager. La circulaire de 2003 précise cependant que, dans le cas où aucune des deux précédentes modalités n'est envisageable, il convient alors d'organiser au niveau local les modalités permettant une aide aux familles. Ce constat confirme qu'une harmonisation des prises en charge en restauration scolaire est nécessaire [18]. Quant aux établissements d'enseignement privés sous contrat, ils ont la responsabilité de déterminer les modalités de gestion de leur service de restauration.

2.2. Le nombre de PAI pour maladies allergiques augmente progressivement

L'incidence de l'allergie alimentaire augmente régulièrement et le nombre de PAI parallèlement. Au cours de l'année

scolaire 2014–2015, dans le département du Nord accueillant 710 000 enfants de moins de 16 ans, 2534 PAI dont 1144 (45 %) pour allergie, principalement alimentaire, ont été validés soit 0,15 % de l'ensemble des enfants du département et 0,21 % des enfants pris en charge par l'Éducation nationale (www.insee.fr) [20]. Dans le département du Nord, un PAI pour allergie était validé pour 621 enfants de moins de 16 ans et pour 479 enfants pris en charge par l'Éducation nationale. Parmi ces 1144 PAI, 487 étaient de nouveaux PAI. En 2002, en France, 7482 PAI pour allergie étaient recensés et concernaient en moyenne 0,065 % de la population scolaire avec des écarts importants selon les régions, de 0,002 % à 0,33 % [19]. La fréquence des PAI avait déjà quadruplé depuis 1999 [19]. Dans l'étude menée dans le département du Nord, la fréquence des PAI pour allergie était donc trois fois plus importante que la moyenne nationale de 2002 et le nombre de nouveaux PAI pour allergie par année a aussi augmenté de 292 en 2011 à 487 en 2015 [20]. En 2015, 45 % des PAI étaient réalisés pour un problème allergique alors que ce taux n'était que de 14 % dans l'enquête nationale en 2003. Ces chiffres illustrent la problématique croissante des maladies allergiques, notamment l'allergie alimentaire en pédiatrie, et par conséquent, en milieu scolaire. Si le nombre de PAI augmente régulièrement, nous ne disposons pas, en revanche, de données récentes plus précises sur la répartition des indications selon les groupes définis par la commission tripartite, la nature des allergènes, le nombre de trousse d'urgence avec et sans adrénaline. Dans le département du Nord, le nombre de trousse d'urgence avec adrénaline dans les établissements dépendant de l'Éducation nationale était estimé à 800 au cours de l'année scolaire 2014–2015 [20]. Aucune étude n'a encore évalué l'efficacité des PAI pour allergie en milieu scolaire ou l'impact médicoéconomique des trousse d'urgences avec adrénaline.

3. Une éducation thérapeutique du patient et une information de son entourage doivent accompagner la prescription des stylos d'adrénaline

Les connaissances des médecins (pédiatres, urgentistes, généralistes...) en matière d'anaphylaxie sont insuffisantes avec un sous-diagnostic et une mésestimation de la gravité, une sous-utilisation de l'adrénaline par méconnaissance ou crainte, un délai d'observation médicale trop court après une anaphylaxie, une méconnaissance du maniement des stylos auto-injectables d'adrénaline [21–23]. Du point de vue des patients, la trousse d'urgence est encore trop souvent oubliée dans la vie quotidienne et lors des déplacements du patient. Pour les parents disposant de stylo auto-injectable lors de l'anaphylaxie, le recours à l'adrénaline reste aussi insuffisant par méconnaissance des signes de l'anaphylaxie, par peur de l'utilisation du stylo d'adrénaline, crainte de la douleur d'une piqûre ou des effets secondaires éventuels. Or, les patients décédés par anaphylaxie alimentaire sont ceux qui n'ont pas eu de prescription initiale d'adrénaline ou qui n'ont pas reçu l'adrénaline dès les premiers signes d'anaphylaxie [24]. Le groupe de travail « Allergie alimentaire » sous l'égide de la Société française d'allergologie » a validé une conduite à tenir en cas de réaction allergique

alimentaire accidentelle destinée aux patients et leur entourage immédiat, simple et personnalisable par le médecin (disponible sur www.lesallergies.fr ou www.sp2a.fr) [25].

Le pédiatre et l'allergologue doivent en être convaincus : l'adrénaline par voie intramusculaire est le traitement de première intention de la réaction allergique grave ; l'adrénaline doit être administrée de façon précoce et elle est bien tolérée en dehors de quelques signes comme un « coup de stress » dont les parents seront avertis (céphalées, tremblements, sueurs...). En Suède, Hellstrom et al. ont même initié des séances éducatives pendant lesquelles une injection intramusculaire était réalisée chez un enfant sain par un de ses parents à l'aide d'un stylo auto-injectable [26]. Les autres médicaments de la trousse d'urgence sont de deuxième et troisième lignes ; leur prescription systématique dans la trousse d'urgence est même discutée par certains. En effet, les corticoïdes n'ont pas fait la preuve de leur efficacité dans le traitement de l'anaphylaxie et les anti-histaminiques ne traitent que les signes cutanéomuqueux [22]. Seuls les bronchodilatateurs semblent réellement utiles dans la trousse d'urgence, y compris chez les patients non asthmatiques. En effet, le décès par anaphylaxie survient le plus souvent chez des enfants aux antécédents d'asthme par hypoxémie, conséquence d'un bronchospasme sévère, manifestation respiratoire ultime de l'anaphylaxie. Le pédiatre et l'allergologue doivent relayer ces informations pour rassurer l'enfant et ses parents et participer ainsi au projet d'éducation thérapeutique en lien avec le médecin scolaire.

Un des freins à l'utilisation du stylo d'adrénaline en milieu scolaire par des non-soignants est la crainte, non fondée, d'effets secondaires graves. Larcen et Moneret-Vautrin insistent sur la nécessité d'autoriser l'emploi des stylos auto-injectables d'adrénaline par les secouristes, professionnels ou civils [27]. La circulaire de 2003 précise que les adultes de la communauté d'accueil de l'enfant doivent tout mettre en œuvre pour que le traitement injectable puisse être administré en attendant l'arrivée des secours selon le protocole de soins d'urgence. Le Conseil national de l'Ordre des médecins a autorisé les personnels de l'Éducation nationale à utiliser les stylos auto-injectables d'adrénaline dans des conditions clairement définies : situation d'urgence extrême, bien codifiée dans le PAI, formation des personnels aux gestes d'urgence (lettre du Président Bernard Glorion à M. Jack Lang, ministre de l'Éducation nationale du 31 août 2000). L'aide et le conseil du médecin régulateur du Samu peuvent être sollicités à tout moment.

4. Quels enfants nécessitent une trousse d'urgence avec adrénaline en milieu scolaire, dans le cadre d'un PAI ?

En 2003, la commission tripartite (Société française d'allergologie et d'immunologie clinique [SFAIC], Association nationale de formation continue en allergologie [ANAFORCAL], Syndicat national des allergologues français [SNAF] et Association nationale des allergologues et immunologistes cliniciens exclusifs [ANAICE]) a proposé un document de référence destiné aux administrations, médecins, personnels enseignants et personnels chargés des cantines scolaires [5] (Tableau 1). Ce document définit les conditions d'établissement d'un PAI pour

Tableau 1

Synthèse des conditions d'établissement d'un projet d'accueil individualisé en cas de risque d'urgence allergique alimentaire (2003).

Groupe I : cas où le PAI doit être accompagné de la prescription d'adrénaline	Choc anaphylactique par allergie alimentaire Angio-œdème laryngé par allergie alimentaire Asthme aigu grave par allergie alimentaire Urticaire généralisée par allergie alimentaire Choc anaphylactique idiopathique
Groupe II : cas où le PAI doit être accompagné d'une trousse d'urgence dont le contenu est prescrit selon l'expertise allergologique au cas par cas	Allergie alimentaire survenant sur un terrain particulier : maladie asthmatique, syndrome des allergies alimentaires multiples, très faibles doses réactogènes à un aliment (de quelques milligrammes à quelques dizaines de milligrammes), mastocytose confirmée Allergie à des aliments souvent responsables d'allergie sévère : arachide, fruits à coque, sésame, lait de chèvre/brebis, poissons, crustacés (cette liste indicative est susceptible d'être modifiée en fonction de l'évolution des données épidémiologiques)
Groupe III : cas où le PAI est prescrit pour évictions alimentaires simples	Allergies alimentaires donnant des symptômes sans gravité (syndrome oral, poussées d'eczéma sur dermatite atopique), ou déclenchées par des quantités importantes (symptômes digestifs chroniques ou récidivants avec allergie alimentaire)
Groupe IV : ne relèvent pas de demande de PAI	Sensibilisations à des allergènes alimentaires découverts lors de bilans systématiques sans symptôme clinique associé Symptômes digestifs chroniques ou récidivants pour lesquels la procédure diagnostique a éliminé une allergie alimentaire Allergie alimentaire de la petite enfance cliniquement guérie Allégations d'allergie alimentaire par l'entourage familial pour lesquelles l'enquête diagnostique ne confirme pas l'existence d'une allergie alimentaire

allergie alimentaire en individualisant quatre types de situations selon la nécessité ou non d'envisager une trousse d'urgence contenant de l'adrénaline : groupe I cas où le PAI doit être accompagné de la prescription obligatoire d'adrénaline, groupe II cas où le PAI doit être accompagné d'une trousse d'urgence dont le contenu doit être évalué selon l'expertise allergologique au cas par cas (la trousse d'urgence peut donc contenir ou non de l'adrénaline), groupe III cas où le PAI est prescrit pour une

éviction allergologique simple, groupe IV ne relevant pas de demande de PAI (Tableau 1).

D'autres indications hormis l'anaphylaxie alimentaire peuvent justifier la mise en place d'un PAI avec adrénaline en milieu scolaire : anaphylaxie induite par l'effort, réactions allergiques alimentaires moins sévères mais avec un antécédent d'asthme persistant non contrôlé modéré à sévère, réaction systémique autre que cutanéomuqueuse chez l'enfant après piqûre

Tableau 2

Actualisation des conditions d'établissement d'un projet d'accueil individualisé pour enfant à risque d'allergie d'après les recommandations européennes de 2014 et à partir des recommandations de la commission tripartite de 2003 (([0,2]5)[2]).

Groupe I : cas où le PAI doit être accompagné de la prescription d'adrénaline	Anaphylaxie liée à un aliment, au latex ou un aéroallergène Anaphylaxie induite par exercice Anaphylaxie idiopathique Allergie alimentaire ^a et asthme modéré ou sévère non contrôlé Allergie aux venins d'hyménoptère en cas de réaction systémique autre que cutanéomuqueuse chez l'enfant Antécédent de mastocytose ou élévation de tryptase de base sérique associé à une réaction systémique aux piqûres d'insectes (y compris pour ceux recevant une immunothérapie)
Groupe II : cas où le PAI doit être accompagné d'une trousse d'urgence dont le contenu est prescrit selon l'expertise allergologique au cas par cas	Réaction allergique ^a légère à modérée liée à l'arachide ou un fruit à coque Réaction allergique légère à modérée liée à des traces d'aliments ^a Allergie alimentaire chez l'adolescent ou adulte jeune ^a Éloignement de structure médicale et réaction allergique légère à modérée liée à un aliment, un venin, le latex ou un aéroallergène
Groupe III : cas où le PAI est prescrit pour éviction allergénique simple	Allergie alimentaire ou au latex donnant des symptômes sans gravité (syndrome oral, poussées d'eczéma sur dermatite atopique), ou déclenchée par des quantités importantes (symptômes digestifs chroniques ou récidivants avec allergie alimentaire)
Groupe IV : ne relèvent pas de demande de PAI	Sensibilisations à des allergènes découverts lors de bilans systématiques sans symptôme clinique associé Symptômes digestifs chroniques ou récidivants pour lesquels la procédure diagnostique a éliminé une allergie alimentaire Allergie alimentaire de la petite enfance cliniquement guérie Allergie aux venins d'insecte révélée par des réactions cutanées locales ou locorégionales Allégations d'allergie alimentaire par l'entourage familial pour lesquelles l'enquête diagnostique ne confirme pas l'existence d'une allergie alimentaire

^a À l'exclusion du syndrome oral pollen-aliment et de certaines formes d'allergies (dermatite atopique, troubles digestifs chroniques comme constipation, œsophagite à éosinophiles...).

Tableau 3

Rôles des médecins dans l'établissement du projet d'accueil individualisé en milieu scolaire pour un enfant avec une allergie alimentaire.

Rôles du médecin spécialiste en allergologie (allergologue, pédiatre. . .) ou du médecin généraliste selon ses compétences propres	Rôles du médecin de l'Éducation nationale
Vérifier que l'indication du PAI est conforme aux recommandations, informer les parents des modalités encadrant sa mise en place, recueillir le souhait des parents et de l'enfant s'il est en âge de l'exprimer et l'autorisation expresse de la famille	Recueillir les informations de la famille, du médecin traitant et du spécialiste pour les conditions de mise en place du PAI à la demande et en accord avec la famille
Fournir les informations claires, concises, écrites sur la nature de(s) allergène(s) dont il faut faire l'éviction à l'enfant, sa famille et au médecin de l'Éducation nationale	Vérifier que l'indication du PAI est conforme aux recommandations et que le PAI dans les conditions proposées sera applicable en analysant les possibilités d'accueil de l'enfant y compris en restauration scolaire, prenant en compte les éléments de l'état de santé de l'enfant communiqués et les ressources de l'établissement d'accueil
Proposer les modalités de la restauration (exclusion restauration scolaire, panier repas fourni par les parents, panier repas fourni par la restauration scolaire tenant compte de[s] l'éviction[s], restauration autorisée sous la responsabilité des parents. . .) à l'enfant, sa famille et au médecin de l'Éducation nationale	Faciliter l'accueil de l'enfant allergique en assurant des conditions de sécurité optimale dans l'établissement, dans le respect des préconisations allergologiques en prenant en compte les ressources de l'établissement d'accueil et en les ajustant, le cas échéant
Proposer une conduite à tenir écrite, claire, facile à lire pour des personnels non soignants en cas de réaction allergique (conduites à tenir sur le site Lesallergies.fr ou sfp2a.fr) à l'enfant, sa famille et au médecin de l'Éducation nationale	S'assurer de la disponibilité des membres du personnel de l'établissement, recueillir le consentement de ceux-ci et procéder à leur formation en termes de prévention de l'allergie, de reconnaissance des signes allergiques, puis de soins d'urgence selon les demandes spécifiques des établissements et le projet individualisé défini pour chaque enfant
Favoriser le lien avec les différents acteurs en milieu scolaire (médecin, infirmier[ère], personnel enseignant et de la restauration. . .), l'enfant et sa famille	Une démonstration des différents stylos auto-injectables d'adrénaline factices devrait, dans l'idéal, être proposée aux différents intervenants lors de la mise en place d'un PAI et être renouvelée
Informier régulièrement le médecin de l'Éducation nationale et les autres partenaires médicaux (généraliste, allergologue, pédiatre. . .) des modalités du suivi allergologique, du traitement (médicament, induction de tolérance. . .), du régime alimentaire et des modifications éventuelles	Favoriser le dialogue avec les personnels enseignants et de la restauration
	Informier le spécialiste des accidents allergiques ou des difficultés éventuelles dans l'application du PAI en milieu scolaire quand il en a connaissance
	Ajuster le PAI en fonction de l'évolution

d'hyménoptère, allergie aux insectes associée à un antécédent de mastocytose ou à un taux de tryptase sérique de base élevé [22]. Ces données ont fait l'objet d'une prise de position des différents groupes de travail sous l'égide de la Société française d'allergologie concernant les recommandations sur la prescription d'adrénaline [20].

Nous proposons donc de prendre en compte ces évolutions en intégrant les recommandations de la commission tripartite, les données de la littérature et les recommandations européennes de l'EAACI et en proposant une actualisation des conditions d'établissement d'un projet d'accueil individualisé (Tableau 2).

Par ailleurs, des situations allergiques particulières doivent être prises en compte et peuvent justifier la prescription d'un PAI avec adrénaline. De nombreux facteurs peuvent nuancer les recommandations : nature de l'allergie, antécédents personnels (notamment l'asthme ou la mastocytose), inquiétude et souhaits de l'enfant et de sa famille, ressources propres dans l'établissement. . . Chaque spécialiste en allergologie doit peser le rapport bénéfice-risque-coût de la prescription d'un stylo d'adrénaline pour un projet de soins personnalisés adaptés à l'enfant, sa famille et aux ressources du milieu scolaire. Chaque intervenant médical joue un rôle important dans la réussite d'un PAI (Tableau 3). Des critiques ont déjà été formulées sur les recommandations européennes et certaines questions ne sont pas résolues. De nombreuses études prospectives portant sur des

thématiques variées en matière d'anaphylaxie sont actuellement coordonnées pour répondre à ces questions [17,22].

5. Conclusions

La réussite du PAI nécessite une concertation et une collaboration entre les différents intervenants : enfant, famille, médecins (de l'Éducation nationale, pédiatre, généraliste, allergologue. . .) infirmier(ère), personnels de l'Éducation nationale et de restauration collective. L'allergologue est au cœur de ce projet et chaque intervenant joue un rôle important dans l'élaboration, la mise en place, puis l'évolution de ce PAI dont l'objectif essentiel doit rester l'intégration réussie de l'enfant en milieu scolaire.

Déclaration de liens d'intérêts

GP : liens d'intérêt financiers non permanents (ALK, Stallergènes).

AD : au cours des 5 dernières années, honoraires ou financements pour participation à des congrès, communications, conseil, participations à des groupes d'experts (GSK, MSD, Novartis, Chiesi, Meda, ALK, Stallergènes).

EB : liens d'intérêt financiers non permanents (ALK, Meda).
JB néant.

CN : financement pour conseil (ALK).

CM : néant.

SL : financement pour participation à un congrès (ALK).

Remerciements

Nous remercions les membres des groupes de travail « anaphylaxie », « allergie alimentaire » et « insectes piqueurs » pour la relecture critique du manuscrit.

Groupe de travail anaphylaxie de la Société française d'allergologie : É. Beaudouin, J. Birnbaum, J.-C. Bonneau, D. Charpin, F. Codreanu, A. Deschildre, M. Dona, J. Flabbée, Y. Larroche, B. Lemauff, S. Leroy, D. Mariotte, C. Meininger, P.-M. Mertes, M. Morisset, C. Neukirch, N. Pham-Thi, G. Pouessel, J.-M. Renaudin, L. Tazi-Daoudi.

Groupe de travail allergie alimentaire de la Société française d'allergologie : É. Bidat, T. Bourrier, M. Bouvier, E. Bradatan, A. Broué-Chabbert, C. Castelain, L. Couderc, D. De Boissieu, A. Deschildre, M. Drouet, V. Doyen, C. Feuillet-Dassonval, S.-A. Gomez, A. Hoppé, V. Jubin, A. Juchet, J. Just, K. Kassmann, C. Santos-Lapeyre, S. Lefevre, B. Michaud, M. Morisset, A. Nemni, F. Payot, H. Piloquet, D. Sabouraud, C. Sauvage, A.-C. Vilain, F. Villard-Truc.

Groupe de travail insectes piqueurs de la Société française d'allergologie : J. Birnbaum, E. Bloch Morot, J.-L. Bourrain, J.-L. Brunet, C. Chappard, M. Drouet, C. Dzviga, B. Girodet, M.-T. Guinépain, N. Hutt, C. Lambert, F. Lavaud, C. Neukirch, N. Pham Thi, J.-M. Rame, C. Schwartz, I. Sullerot, X. Van Der Brempt.

Références

- [1] Nwaru BI, Hickstein L, Panesar SS, Muraro A, Werfel T, Cardona V, et al. The epidemiology of food allergy in Europe: a systematic review and meta-analysis. *Allergy* 2014;69:62–75.
- [2] Panesar SS, Javad S, de Silva D, Nwaru BI, Hickstein L, Muraro A, et al. The epidemiology of anaphylaxis in Europe: a systematic review. *Allergy* 2013;68:1353–61.
- [3] Turner PJ, Gowland MH, Sharma V, Ierodiakonou D, Harper N, Garcez T, et al. Increase in anaphylaxis-related hospitalizations but no increase in fatalities: an analysis of United Kingdom national anaphylaxis data, 1992–2012. *J Allergy Clin Immunol* 2015;135:956–63.
- [4] Worm M, Moneret-Vautrin A, Scherer K, Lang R, Fernandez-Rivas M, Cardona V, et al. First European data from the network of severe allergic reactions (NORA). *Allergy* 2014;69:1397–404.
- [5] Commission tripartite. Conditions d'établissement d'un projet d'accueil individualisé en cas de risque d'urgences allergiques alimentaires. *Rev Fr Allergol Immunol Clin* 2003;43:415–8.
- [6] Touraine F, Ouzeau JF, Boullaud C, Dalmay F, Bonnaud F. Enquête descriptive en milieu scolaire sur la prévalence de l'allergie alimentaire. *Rev Fr Allergol* 2002;42:763–8.
- [7] Sampson HA, Muñoz-Furlong A, Bock SA, Schmitt C, Bass R, Chowdhury BA, et al. Symposium on the definition and management of anaphylaxis: summary report. *J Allergy Clin Immunol* 2005;115:584–91.
- [8] Xu YS, Kastner M, Harada L, Xu A, Salter J, Waserman S. Anaphylaxis-related deaths in Ontario: a retrospective review of cases from 1986 to 2011. *Allergy Asthma Clin Immunol* 2014;10:38.
- [9] Pumphrey RS. Lessons for management of anaphylaxis from a study of fatal reactions. *Clin Exp Allergy* 2000;30:1144–50.
- [10] Pumphrey RS, Gowland MH. Further fatal allergic reactions to food in the United Kingdom, 1999–2006. *J Allergy Clin Immunol* 2007;119:1018–9.
- [11] Calvani M, Cardinale F, Martelli A, Muraro A, Pucci N, Savino F, et al. Risk factors for severe pediatric food anaphylaxis in Italy. *Pediatr Allergy Immunol* 2011;22:813–9.
- [12] González-Pérez A, Aponte Z, Vidaurre CF, Rodríguez LA. Anaphylaxis epidemiology in patients with and patients without asthma: a United Kingdom database review. *J Allergy Clin Immunol* 2010;125:1098–104.
- [13] Bock SA, Muñoz-Furlong A, Sampson HA. Fatalities due to anaphylactic reactions to foods. *J Allergy Clin Immunol* 2001;107:191–3.
- [14] Bock SA, Muñoz-Furlong A, Sampson HA. Further fatalities caused by anaphylactic reactions to food, 2001–2006. *J Allergy Clin Immunol* 2007;119:1016–8.
- [15] Moneret-Vautrin DA, Morisset M, Flabbee J, Beaudouin E, Kanny G. Epidemiology of life-threatening and lethal anaphylaxis: a review. *Allergy* 2005;60:443–51.
- [16] Simons FE, Arduzzo LR, Bilò MB, El-Gamal YM, Ledford DK, Ring J, et al. World allergy organization anaphylaxis guidelines: summary. *J Allergy Clin Immunol* 2011;127:587–93.
- [17] Simons FE, Arduzzo LR, Bilò MB, Cardona V, Ebisawa M, El-Gamal YM, et al. International consensus on (ICON) anaphylaxis. *World Allergy Organ J* 2014;7:9.
- [18] Hiss C, Dzviga C, Lambert C, Trombert Paviot B, Vergnon JM. Allergies alimentaires, quelle prise en charge en restauration scolaire? *Rev Fr Allergol* 2013;53:397–404.
- [19] Moneret-Vautrin DA, Romano MC, Kanny G, Morisset M, Beaudouin E, Parisot L, et al. Le projet d'accueil individualisé (PAI) pour urgence allergique : situation en France métropolitaine et dans les Dom-Tom en 2002. *Presse Med* 2003;32:61–6.
- [20] Pouessel G, Dupond MP, Combes S, Sabouraud D, Deschildre A. Projet d'accueil individualisé pour enfant allergique : expérience des médecins de l'Éducation nationale du département du Nord. *Rev Fr Allergol* 2015 [sous presse].
- [21] Derinoz O, Bakirtas A, Arga M, Catal F, Ergöçen S, Turktas I, et al. Pediatricians manage anaphylaxis poorly regardless of episode severity. *Pediatr Int* 2014;56:323–7.
- [22] Muraro A, Roberts G, Worm M, Bilò MB, Brockow K, Fernández Rivas M, et al. Anaphylaxis: guidelines from the European academy of allergy and clinical immunology. *Allergy* 2014;69:1026–45.
- [23] Wang J, Young MC, Nowak-Węgrzyn A. International survey of knowledge of food-induced anaphylaxis. *Pediatr Allergy Immunol* 2014;25:644–50.
- [24] Levy MB, Goldberg MR, Nachshon L, Tabachnik E, Katz Y. Lessons from cases of mortality due to food allergy in Israel: cow's milk protein should be considered a potentially fatal allergen. *Isr Med Assoc J* 2012;14:29–33.
- [25] Deschildre A, Villard-Truc F, Gomez SA, Santos C, Just J. Plan d'action en cas de réaction accidentelle dans l'allergie alimentaire chez l'enfant : position du groupe de travail « allergie alimentaire » sous l'égide de la Société française d'allergologie. *Rev Fr Allergol* 2014;54:389–93.
- [26] Hellstrom A, Eriksson K, Efraimsson EO, Svedmyr J, Borres MP. Assessment of self-administered epinephrine during a training session. *Acta Paediatr* 2011;100:e34–5.
- [27] Larcán A, Moneret-Vautrin DA. The use of adrenaline for the treatment of anaphylaxis: the use by first-aid personnel is recommended. *Presse Med* 2013;42:922–9.