Syndrome Pollen-Aliment, une réaction allergique croisée à décrypter. A propos d'un cas

CHERIFI.F, Benelhadj Djelloul.FZ, Touti.N ,Senhadji. FZ, Benmerghrouzi.K, Attia.H, Boudjadi.N, Rachedi. N, Benalia.A, zekri.N, Ait si larbi.N, fkheirkher.I,Ouikhlef.N, Kadiri. H, Bouali Youcef.Y

Service d'immunologie EHU ORAN

Introduction

Le syndrome pollen-aliment (Sd PA) est une réaction allergique croisée entre un aeroallergène et un trophoallergène. Il s'agit d'une sensibilisation au pollen entrainant un ensemble de symptômes dans les minutes suivant l'ingestion d'un aliment structurellement homologue au pollen sensibilisant en se fixant sur les IgE spécifique à ce dernier.

Les manifestations sont généralement locales ; bien que rarement, les cas graves s'accompagnent de manifestations systémiques (Respiration sifflante, vomissements, éruptions cutanées et une anaphylaxie).

La prévalence des Sd PA varie selon les rapports, allant de 4,7 % à plus de 20 % chez les enfants et de 13 % à 58 % chez les adultes.

Objectif

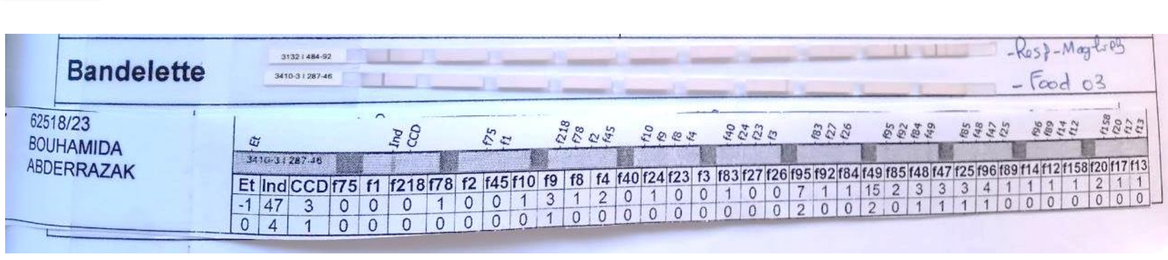
Les Sd PA sont de plus en plus étudiés et compris , cependant il n'en reste pas moins complexe et non entièrement décryptés de part la possibilité de réaction croise entre les allergènes de la même famille et de familles différente et d ' autre part de l ' incapacité de justifier l'apparition de symptomatologie après l ' ingestion d ' un aliment non homologue au pollen sensibilisant . Ainsi notre poster a pour objectif d ' illustrer cela a travers la Description d'un cas de sd PA avec une réaction aux oeufs

Matériels et méthodes

Un patient âgé de 24 ans atteint d ' un asthme bronchique sévère. Suite a l'ingestion d'œufs, de cacahuète et d'épices piquantes il développe une rhinite allergique, et une éruption cutanée. Il a été orienté aux service d'immunologie pour une recherche des IgE spécifiques par Immunodot

Résultats

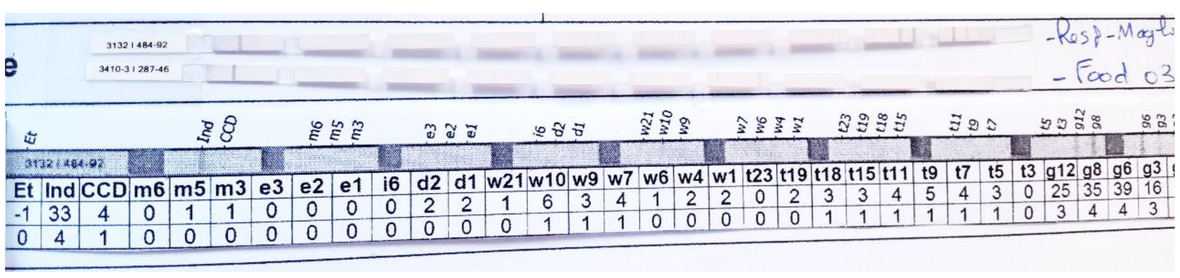
le patient étaient sensibilisés à la fois aux allergène des pomme (F49) , pèche (F95) , seigle (g12), pollen dactyle pletonné (g3) et au pollen du paturin des pré (g8) , pollen phléole des pré (g6) avec des classes respectivement 2(0,7-3,5 KU/l) , 2, 3(3,5-17,5 KU/l), 3, 4 (17,5-50 KU/l), 4.



Bandelette

62518/23
BOUHAMIDA
ABDERRAZAK

Et	Ind	CCD	f75	f1	f218	f78	f2	f45	f10	f9	f8	f4	f40	f24	f23	f3	f83	f27	f26	f95	f92	f84	f49	f85	f48	f47	f25	f96	f89	f14	f12	f158	f20	f17	f13
-1	47	3	0	0	0	1	0	0	1	3	1	2	0	1	0	0	1	0	0	7	1	1	15	2	3	3	3	4	1	1	1	1	2	1	1
0	4	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	2	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0

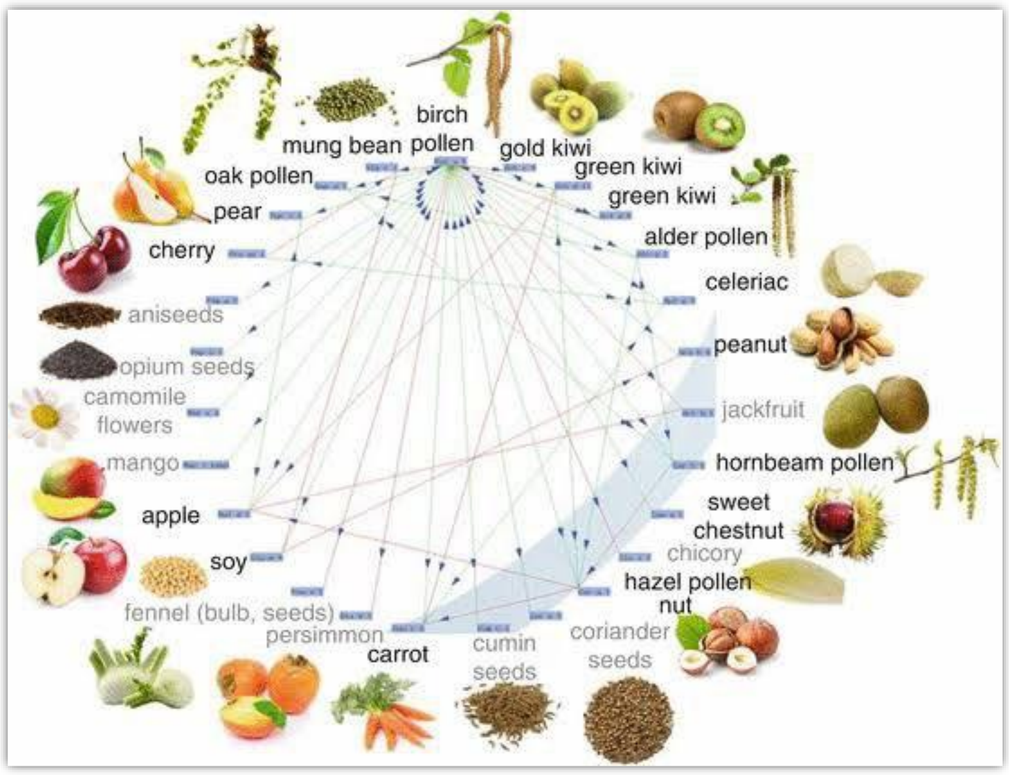


Et	Ind	CCD	m6	m5	m3	e3	e2	e1	i6	d2	d1	w21	w10	w9	w7	w6	w4	w1	t23	t19	t18	t15	t11	t9	t7	t5	t3	g12	g8	g6	g3
-1	33	4	0	1	1	0	0	0	0	2	2	1	6	3	4	1	2	2	0	2	3	3	4	5	4	3	0	25	35	39	16
0	4	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	3	4	4	3

Discussion

Notre patient était asthmatique et sensibilisé à différents graminées Pooideae de la famille des profilline (pollen :g3,g8,g6. Seigle :g12),et de manière croisé à plusieurs allergènes alimentaires de la famille des profilline ou nsLTP [Mal d4 (pomme), pru p4 (péche) Ara h5 (arachide), piment rouge)]et cela correspond à ce qui a été rapporté dans la littérature, à savoir :

- Les patients ayant des antécédents d'asthme bronchique ont un risque 1,7 fois plus élevé de sd PA
- Les principales familles moléculaires d'allergènes impliquées dans sd PA sont les panallergènes : les PR-10, les profilines et les lipotransférases non spécifiques ,les protéines Thaumatin-like .
- Les divers pollens, fruits et légumineuses qui causent les sd PA contiennent souvent plusieurs allergènes de chaque type



- La profiline est un panallergène que l'on trouve dans de nombreux aliments végétaux, comme les fruits (banane, ananas, melon, tomate, pomme, poire, cerise, litchi, pêche. . .), certains légumes (céleri, courgette, paprika. . .), des légumineuses (arachide, soja. . .) et des fruits à coques comme les noisettes (Cor a 2). Cela explique le déclenchement des symptômes suite a l'ingestion d'arachide et d'épices piquantes

- Dans certains cas d'allergies croisées pollen/aliment dues aux profilines, outre les pollens de bouleau, des pollens de fléole (g6), d'armoise (Art v 4), d'ambroisie (Amba 8) ou de platane (Pla a 3) sont impliqués, c'est ce qui explique la sensibilisation de notre patient au g6
- En cas de sensibilisation aux profilines les taux d'IgE anti-profiline sont les mêmes quelque soit le pollen étudié, bouleau, graminées, armoise ou ambroisie .
- Les profilines de pollen de graminées seraient les plus puissants inducteurs de la sensibilisation à ces allergènes
- L'hypersensibilité à la pêche, n'est cliniquement pas associée à un type de pollinose particulière mais la sensibilisation au pollen est plutôt liée à l'allergie à la pêche, ce qui explique l absence de signes clinique suite a l'ingestion de pèche
- Dans le « syndrome de l'œuf-oiseau », la sensibilisation respiratoire aux allergènes d'oiseau provoque des symptômes allergique lors de l'ingestion d'œufs.
- Ce syndrome est dû à réactivité croisée entre l'alpha-lévitine des plumes d'oiseaux (ex: Gallus domesticus) en suspension dans l'air et les albumines sériques présentes dans le jaune d'œuf (= alpha-lévitine)
- En règle générale, l'allergie aux œufs commence dans la petite enfance et est susceptible d'être éliminée ; Cependant, l'allergie aux œufs dans le cadre du « syndrome de l'œuf d'oiseau » survient souvent à un âge plus avancé et persiste.
- Le syndrome œuf-oiseau représente Le seul sd PA rapporté pour les œuf mais notre patient est non sensibilisé aux allergène aviaire
- En ce qui concerne l'éruption cutanée déclenché après consommation des œufs, elle ne peut être expliqué par la réaction croisée car les allergenes (Gal) des œufs induisent des allergie primaire et ne présente aucune

Conclusion

Le sd PA est déclenchée principalement par des allergènes phylogénétiquement apparentés Néanmoins , il est généralement plus difficile de l' expliquer entre des protéines non apparentées donc le sd PA ne peut pas être considéré comme une allergie alimentaire bénigne, mais plutôt il doit être abordé individuellement en fonction des facteurs de risque connus