

Xác định một số nguyên nhân gây dị ứng thức ăn ở trẻ em

Identify some causes of food allergy in children

Ngũ Thị Lê Vinh, Phạm Thu Hiền,
Lê Thị Minh Hương

Bệnh viện Nhi Trung ương

Tóm tắt

Mục tiêu: Nhằm xác định một số nguyên nhân gây dị ứng thức ăn ở trẻ em điều trị tại Bệnh viện Nhi Trung ương từ tháng 6/2014 đến tháng 6/2015. **Đối tượng và phương pháp:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang gồm 86 trẻ được chẩn đoán dị ứng thức ăn điều trị tại Khoa Miễn dịch - Dị ứng - Khớp, Bệnh viện Nhi Trung ương đã được lựa chọn vào nghiên cứu. Các test lấy da, test áp da, test kích thích được tiến hành. **Kết quả:** Có rất nhiều thức ăn gây dị ứng ở trẻ em, tuy nhiên thức ăn gây dị ứng hàng đầu là nhóm thức ăn từ động vật trong nhóm sữa: Dị ứng với đạm sữa bò chiếm tỷ lệ cao nhất 95,3%. Nhóm thịt và hải sản có thịt bò và tôm chiếm tỷ lệ 18,6%; lòng trắng trứng 15,1%. Thức ăn từ thực vật gây dị ứng hiếm gặp hơn như lúa mì, lúa mạch, cà rốt, chuối, khoai tây, lạc, vừng và óc chó chiếm tỷ lệ xấp xỉ 2 - 5%. Có tỷ lệ đồng mắc dị ứng ở một số nhóm bệnh nhân như nhóm bệnh nhân dị ứng với sữa bò thường có thể dị ứng với sữa dê (19,5%) hoặc sữa đậu nành (4,9%), nhóm bệnh nhân dị ứng tôm có dị ứng cua (75%) hoặc cá (25%), nhóm bệnh nhân dị ứng thịt bò có dị ứng thịt lợn hoặc thịt gà cùng chiếm tỷ lệ (12,5%). **Kết luận:** Nguyên nhân gây dị ứng thức ăn ở trẻ em đa dạng, hay gặp là thức ăn động vật như sữa, thịt, hải sản. Có một tỷ lệ đồng mắc dị ứng cao ở nhóm thức ăn tôm, cua.

Từ khóa: Dị ứng thức ăn, trẻ em.

Summary

Objective: To identify some causes of food allergies in children treated at the Vietnam National Children's Hospital from June 2014 to June 2015. **Subject and method:** A cross-sectional study of 86 infants diagnosed with food allergies treated at the Immunology - Allergies Department was selected for the study. Skin prick testing, skin patch test and stimulant stimulation test were conducted. **Result:** There were many allergenic foods in children, however, the leading allergenic food was the animal food group in the milk group: Cow's milk allergy was 95.3%. Group of meat and seafood with beef and shrimp accounts for 18.6%; egg white 15.1%. Hypoallergenic plant foods such as wheat, barley, carrots, bananas, potatoes, peanuts, sesame and walnuts account for approximately 2 to 5%. There was a high prevalence of allergic manifestations in some groups of patients, such as allergy to goat milk (19.5%) or soy milk (4.9%), allergic group crab allergy (75%) or fish (25%), allergic group with pork allergy or poultry allergy (12.5%). **Conclusion:** The cause of food allergies in children is diverse, often encountered as animal feed, such as milk, meat, seafood. There is a high incidence of allergy in the shrimp and crab diets.

Keywords: Food allergies, children.

Ngày nhận bài: 26/03/2018, ngày chấp nhận đăng: 16/04/2018

Người phản hồi: Phạm Thu Hiền, Email: hienkhth@yahoo.com - Bệnh viện Nhi Trung ương

1. Đặt vấn đề

Thức ăn rất cần thiết cho cuộc sống và vô cùng quan trọng cho hoạt động của xã hội loài người. Nguồn thức ăn rất đa dạng và phong phú, khác nhau giữa các vùng miền trong một quốc gia và khác nhau giữa các quốc gia trên thế giới. Hiện nay có tới hơn 170 loại thức ăn bản chất là các protein được coi là dị nguyên gây ra các phản ứng dị ứng thức ăn, và có ảnh hưởng rất lớn tới chất lượng cuộc sống cũng như tính mạng của con người [5], [6].

Trong vài thập kỷ trở lại đây tình trạng dị ứng thức ăn nói chung và dị ứng thức ăn ở trẻ em ngày càng tăng. Hàng năm, trên thế giới ước tính có 6% trẻ em và 3,7% người lớn dị ứng thức ăn. Sự đa dạng về nguồn thực phẩm và sự giao thoa văn hóa ẩm thực giữa các vùng miền quốc gia trên thế giới càng làm cho dị ứng thức ăn, đặc biệt là ở trẻ em đang trở thành một vấn đề thời sự [1], [8].

Dị ứng thức ăn có thể xảy ra với một hoặc nhiều loại thức ăn. Các loại thức ăn bản chất là các protein được coi là dị nguyên gây ra các phản ứng dị ứng thức ăn. Trong các loại thức ăn gây dị ứng thường gặp một trong 4 loại thực phẩm sau: Sữa, lạc, hải sản, trứng; đây cũng là thức ăn thường gặp trong công thức dinh dưỡng hàng ngày của trẻ em ở các lứa tuổi [3], [4].

Vấn đề chẩn đoán nguyên nhân gây dị ứng thức ăn ở trẻ em thực sự là một thách thức lớn đối với các bác sĩ Nhi khoa. Vì vậy chúng tôi tiến hành nghiên cứu đề tài: “Xác định một số nguyên nhân gây dị ứng thức ăn ở trẻ em” qua đó, giúp các bác sĩ lâm sàng Nhi khoa cũng như cộng đồng có một cái nhìn toàn diện hơn về căn nguyên gây dị ứng thức ăn ở trẻ em.

2. Đối tượng và phương pháp

2.1. Đối tượng

Các trẻ em mắc dị ứng điều trị tại Khoa Miễn dịch - Dị ứng - Khớp, Bệnh viện Nhi Trung ương từ tháng 6/2014 đến tháng 6/2015.

Tiêu chuẩn lựa chọn: Khai thác có tiền sử dị ứng; biểu hiện lâm sàng: Da, niêm mạc, tiêu hóa, hô hấp toàn thân...; xét nghiệm dương tính với một trong các xét nghiệm sau: Test lấy da; test áp da; chế độ ăn loại trừ; test kích thích.

2.2. Phương pháp

Thiết kế nghiên cứu: Nghiên cứu mô tả cắt ngang, tiến cứu.

Cỡ mẫu:

Chọn mẫu thuận tiện, tất cả bệnh nhân đáp ứng tiêu chuẩn lựa chọn vào nghiên cứu trong thời gian 1 năm từ tháng 6/2014 đến tháng 6/2015.

Các thông số nghiên cứu: Đặc điểm tiền sử (đặc biệt tiền sử dị ứng), biểu hiện lâm sàng: Trên hệ hô hấp, biểu hiện tình trạng dị ứng da, niêm mạc, biểu hiện tiêu hóa, biểu hiện toàn thân, các xét nghiệm cận lâm sàng, IgE, test lấy da, test áp da, test kích thích.

Xử lý số liệu: Các số liệu thu được sẽ được xử lý bằng phần mềm toán thống kê SPSS với các thuật toán: Tính số trung bình và độ lệch chuẩn ($\bar{X} \pm SD$). So sánh hai trung bình bằng test T-student. So sánh hai tỷ lệ bằng kiểm định χ^2 .

3. Kết quả

3.1. Một số thức ăn gây dị ứng thức ăn ở trẻ em

Bảng 1. Thức ăn gây dị ứng ở trẻ em (n = 86)

ST T	Thức ăn		n	Tỷ lệ %
1	Độn g vật	Sữa bò	82	95,3
2		Sữa dê	16	18,6
3		Sữa đậu nành	4	4,7
4		Lòng trắng trứng	13	15,1
5		Lòng đỏ trứng	5	5,8

6		Thịt bò	16	18,6
7		Thịt lợn	2	2,3
8		Thịt gà	2	2,3
9		Tôm	16	18,6
10		Cua	12	14
11		Mực	1	1,2
12		Cá	4	4,7
13		Cà rốt	3	3,5
14		Nấm	2	2,3
15		Chuối	2	2,3
16	Thực vật	Khoai tây	2	2,3
17		Bí ngô	1	1,2

18		Ốc chó	1	1,2
19		Lúa mì, lúa mạch	5	5,8
20		Lạc	2	2,3
21		Vừng	1	1,2

Thức ăn gây dị ứng ở trẻ em nhóm động vật hay gặp hơn nhóm thức ăn thực vật trong đó dị ứng với đạm sữa bò chiếm tỷ lệ cao nhất 95,3%; thịt bò và tôm chiếm tỷ lệ 18,6%; lòng trắng trứng 15,1%; lúa mì 5,8%; cà rốt 3,5%; chuối, khoai tây cùng chiếm tỷ lệ 2,3%; gặp tỷ lệ ít nhất là bí ngô và ốc chó chiếm 1,2%.

3.2. Thức ăn gây dị ứng của đối tượng nghiên cứu theo nhóm tuổi

Bảng 2. Thức ăn gây dị ứng thức ăn theo nhóm tuổi (n = 86)

Thức ăn \ Nhóm tuổi	< 6 tháng (n = 39)	≥ 6 tháng (n = 47)	Chung (n = 86)	p
Sữa	38 (97,4)	44 (93,6)	82 (95,4)	0,38
Trứng	1 (2,6)	12 (25,5)	13 (15,1)	0,003*
Thịt	9 (23,1)	11 (23,4)	20 (23,3)	0,97
Hải sản	4 (10,3)	17 (36,2)	21 (24,4)	0,005*
Rau củ quả	1 (2,6)	3 (6,4)	4 (4,7)	0,38
Lúa mì	2 (5,1)	3 (6,4)	5 (5,8)	0,59

Thức ăn gây dị ứng với trứng và hải sản ở nhóm từ 6 tháng tuổi trở lên cao hơn nhóm dưới 6 tháng, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$.

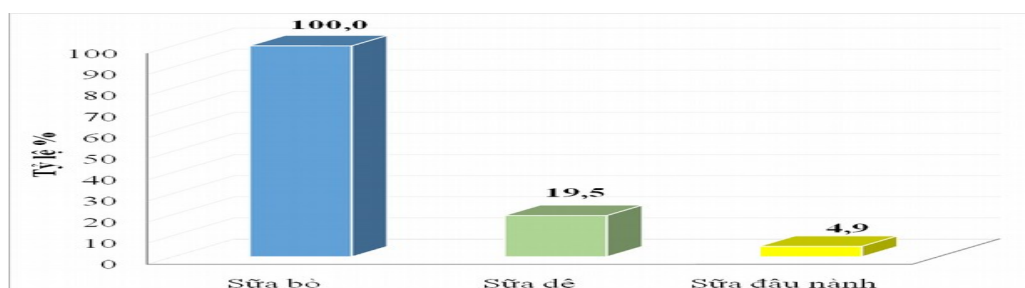
3.3. Tìm hiểu một số thức ăn gây dị ứng theo chế độ ăn dặm

Bảng 3. Thức ăn gây dị ứng theo chế độ ăn dặm

Thức ăn \ Ăn dặm	Ăn dặm trước 6 tháng (n = 73)	Ăn dặm sau 6 tháng (n = 13)	Chung (n = 86)	p
Sữa	72 (98,6)	10 (76,9)	82 (95,4)	0,01*
Trứng	8 (11,0)	5 (38,5)	13 (15,1)	0,01*
Thịt	17 (23,3)	3 (23,1)	20 (23,3)	0,65
Hải sản	14 (19,2)	7 (53,9)	21 (24,4)	0,01*
Rau củ quả	3 (4,1)	1 (7,7)	4 (4,7)	0,49
Lúa mì	4 (5,5)	1 (7,7)	5 (5,8)	0,57

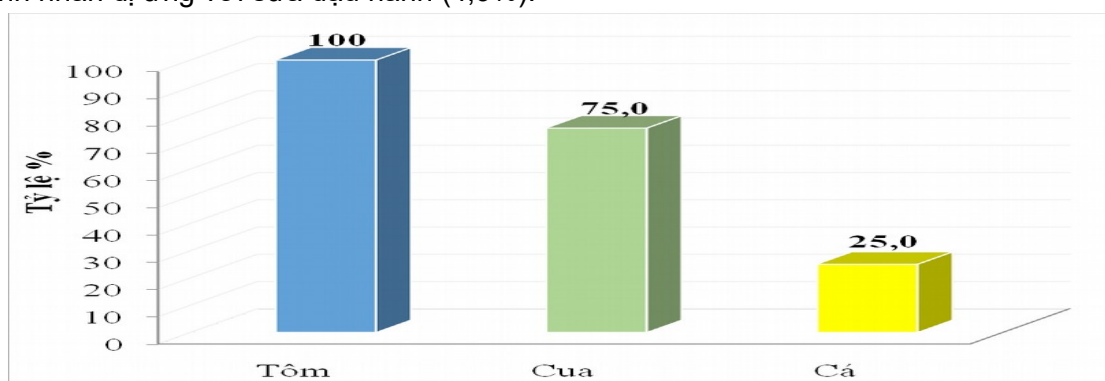
Nguyên nhân dị ứng với sữa của nhóm ăn dặm < 6 tháng (98,6%) cao hơn nhóm > 6 tháng tuổi trở lên (76,9%); dị ứng với trứng và hải sản ở nhóm > 6 tháng tuổi cao hơn nhóm < 6 tháng, với $p < 0,05$.

3.4. Đánh giá tình trạng đồng mắc dị ứng thức ăn



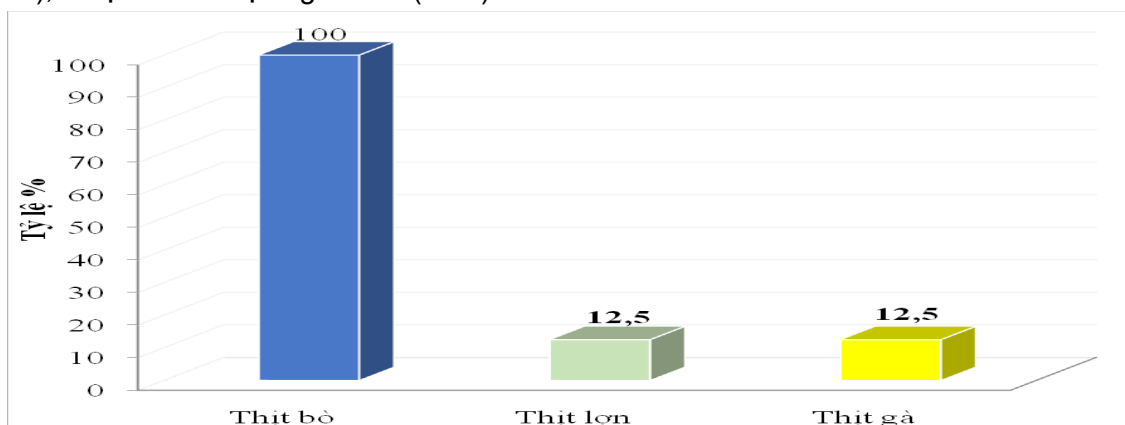
Biểu đồ 1. Đặc điểm về tình trạng đồng mắc dị ứng sữa (n = 82)

Nhận xét: Trong nhóm đối tượng dị ứng sữa bò, có 16 bệnh nhân có dị ứng với sữa dê (19,5%) và 4 bệnh nhân dị ứng với sữa đậu nành (4,9%).



Biểu đồ 2. Tình trạng đồng mắc dị ứng giữa các loại hải sản (n = 16)

Trong nhóm bệnh nhân nghiên cứu có 16 bệnh nhân dị ứng tôm, có 12 bệnh nhân có dị ứng với cua (75%), 4 bệnh nhân dị ứng với cá (25%).



Biểu đồ 3. Tình trạng đồng mắc dị ứng giữa các loại thịt (n = 18)

Trong nhóm bệnh nhân nghiên cứu có 16 bệnh nhân dị ứng thịt bò, trong đó tỷ lệ dị ứng thịt lợn và thịt gà (12,5%).

4. Bàn luận

4.1. Thức ăn gây dị ứng ở trẻ em

Trong nghiên cứu của chúng tôi cho thấy nguyên nhân hàng đầu gây nên dị ứng thức ăn là đạm sữa bò với tỷ lệ 95,3%.

Bệnh nhân dị ứng; sữa dê, thịt bò và tôm đứng thứ hai chiếm 18,6%, lòng trắng trứng chiếm 15,1%, lần lượt cua là 14%, lòng đỏ trứng, lúa mì, lúa mạch cùng chiếm 5,8%, các loại thức ăn khác như cá, lạc, chuối, óc chó chiếm tỷ lệ thấp dưới 2%.

Soller và cộng sự tiến hành nghiên cứu trên 9667 trẻ dị ứng thức ăn tại Canada cho kết quả: Trẻ bị dị ứng với thức ăn chiếm 7,14%, trong đó dị ứng với sữa là 2,23%, lạc là 1,77%, hải sản 1,9%. Nghiên cứu này cũng cho thấy tỷ lệ dị ứng với sữa bò là cao nhất, tuy nhiên thấp hơn rất nhiều so với nghiên cứu của chúng tôi, điều này được lý giải do cách tiến hành lấy mẫu khác nhau giữa 2 nghiên cứu. Nghiên cứu của chúng tôi chỉ tiến hành trên trẻ dị ứng thức ăn, còn nghiên cứu của nhóm tác giả này được tiến hành trên cả đối tượng người lớn và trẻ em tại cộng đồng [7].

Qua các nghiên cứu trên chúng ta thấy nguyên nhân gây dị ứng thức ăn khác nhau giữa các vùng miền khác nhau trên thế giới.

Điều này có thể giải thích do thói quen ăn uống cũng như các loại thức ăn khác nhau ở mỗi quốc gia, vùng lãnh thổ khác nhau.

4.2. Nguyên nhân gây dị ứng thức ăn theo nhóm tuổi

Bên cạnh việc đánh giá nguyên nhân gây dị ứng thức ăn, chúng tôi cũng tìm hiểu sự khác biệt về các nguyên nhân này ở các nhóm tuổi khác nhau, kết quả cho thấy ở nhóm dưới 6 tháng tuổi và trên 6 tháng tuổi có sự khác biệt về nguyên nhân dị ứng thức ăn do sữa (98,6% với 76,9%), hải sản (10,3% với 36,2%) và trứng (2,6% với 25,5%), sự khác biệt có ý nghĩa thống kê.

Điều này khá dễ hiểu vì nhóm trẻ dưới 6 tháng tuổi chủ yếu được ăn sữa chưa được cho ăn trứng và hải sản.

Theo tác giả Chu Thị Thu Hà và cộng sự dị ứng sữa bò ở nhóm dưới 1 tuổi và trên 1 tuổi có

sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với tỷ lệ lần lượt là 3,8% và 1,2% [2].

Nghiên cứu này cho kết quả khác với nghiên cứu của chúng tôi có thể được giải thích do cách phân loại nhóm tuổi khác nhau, chúng tôi phân loại trên và dưới 6 tháng tuổi.

4.3. Thức ăn gây dị ứng theo chế độ ăn

Câu hỏi đặt ra là chế độ ăn khác nhau có gây nên sự khác biệt về nguyên nhân gây dị ứng thức ăn không?

Trong nghiên cứu của chúng tôi đánh giá sự khác biệt giữa nhóm trẻ được cho ăn dặm trước và sau 6 tháng cho thấy những trẻ ăn dặm trước 6 tháng bằng sữa (98,6% với 76,9%), trứng (11% với 38,5%) và hải sản (19,2% với 53,9%) có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê, còn các nguyên nhân khác như thịt, rau, củ quả và lúa mì không có sự khác biệt.

4.4. Tình trạng đồng mắc dị ứng thức ăn của bệnh nhân nghiên cứu

Phản ứng chéo giữa các loại thức ăn là phản ứng hay gặp ở những cơ thể đa mẫn cảm.

Trong nghiên cứu của chúng tôi không có điều kiện để kiểm chứng điều này bằng các dị nguyên tinh khiết để xác định tính mẫn cảm chéo giữa các dị nguyên, tuy nhiên chúng tôi quan sát thấy có sự đồng mắc dị ứng ở khá nhiều bệnh nhân.

Nhóm bệnh nhân dị ứng với sữa bò thường có thể dị ứng với sữa dê (19,5%) và sữa đậu nành (4,9%), cũng như những bệnh nhân dị ứng tôm có dị ứng cua (75%) và cá (25%).

Những bệnh nhân dị ứng thịt bò có dị ứng thịt lợn và dị ứng thịt gà cùng chiếm tỷ lệ (12,5%). Tính đồng mắc các bệnh dị ứng thức ăn có thể được giải thích do phản ứng chéo giữa các dị nguyên trong các phản ứng dị ứng sữa, mặc dù thành phần sữa bò khác sữa dê và sữa đậu nành nhưng bệnh nhân vẫn xuất hiện phản ứng dị ứng do có chung thành phần caseins là dị nguyên thức ăn chính có mặt trong nhiều loại

sữa, cũng như trong hai trường hợp dị ứng hải sản và dị ứng thịt thì rất dễ hiểu là không phải do phản ứng chéo giữa các dị nguyên mà trong các loài hải sản và thịt đó có chung một thành phần dị nguyên chính như *Parvalbumins* ở hải sản và *tromyosins* ở thịt (Hugh A Sampson, 2014) [9]. Đây cũng là cơ sở giúp bác sĩ lâm sàng sau khi chẩn đoán được nguyên nhân gây dị ứng thức ăn cho trẻ cần tư vấn loại bỏ các loại thức ăn có nguy cơ gây mẫn cảm chéo, cũng như những thức ăn có cùng họ dị nguyên để tránh gây ra phản ứng dị ứng đáng tiếc.

Micheal Levy và cộng sự muốn chứng minh có tới 90% người dị ứng với sữa bò sẽ có phản ứng dị ứng chéo với sữa dê và sữa cừu do có cùng thành phần kappa-casein, nhóm của ông đã tiến hành giải mẫn cảm với sữa bò trên 62 bệnh nhân có tiền sử dị ứng với sữa bò và sữa dê, cừu. Kết quả cho thấy sau giải mẫn cảm 95% bệnh nhân dung nạp với sữa bò trở lại, cũng không có phản ứng dị ứng với sữa dê và cừu (Michael et al, Feb 2014) [10], điều này càng thêm khẳng định kết quả nghiên cứu của chúng tôi là hoàn toàn đáng tin cậy.

5. Kết luận

Qua nghiên cứu 86 trẻ em dị ứng thức ăn cho thấy: Một số nguyên nhân gây dị ứng thức ăn ở trẻ em.

Có rất nhiều thức ăn gây dị ứng ở trẻ em, tuy nhiên thức ăn gây dị ứng hàng đầu là nhóm thức ăn từ động vật trong đó nhóm sữa thì dị ứng với đạm sữa bò chiếm tỷ lệ cao nhất 95,3%. Nhóm thịt và hải sản có thịt bò và tôm chiếm tỷ lệ 18,6%; lòng trắng trứng 15,1%. Thức ăn từ thực vật gây dị ứng hiếm gặp hơn như lúa mì, lúa mạch, cà rốt, chuối, khoai tây, lạc, vừng và óc chó chiếm tỷ lệ xấp xỉ 2 - 5%.

Có tỷ lệ đồng mẫn dị ứng ở một số nhóm bệnh nhân như nhóm bệnh nhân dị ứng với sữa bò thường có thể dị ứng với sữa dê (19,5%) hoặc sữa đậu nành (4,9%), nhóm bệnh nhân dị ứng tôm có dị ứng cua (75%) hoặc cá (25%),

nhóm bệnh nhân dị ứng thịt bò có dị ứng thịt lợn hoặc thịt gà cùng chiếm tỷ lệ (12,5%).

Tài liệu tham khảo

1. Nguyễn Văn Đoàn và cộng sự (2013) *Hiểu biết mới về một số bệnh dị ứng và tự miễn*. Nhà Xuất bản Y học, tr. 134-154.
2. Chu Thị Thu Hà (2013) *Bước đầu nghiên cứu tần suất và biểu hiện lâm sàng của dị ứng sữa bò ở trẻ từ 0 đến dưới 3 tuổi tại Hà Nội*. Tạp chí Nhi khoa, tập 6, số 2, tháng 4, tr. 22-26.
3. Branum AM and Lukacs SL (2009) *Food allergy among children in the United States*. Pediatrics: 1549-1555.
4. Alvarado MI and Pérez M (2006) *Study of food allergy on Spanish population*. Allergol et Immunopathol, 35 (5): 185-193.
5. Flokstra-de Blok et al (2010) *Health-related quality of life of food allergic patients: Comparison with the general population and other diseases*. Allergy. 65: 238-244.
6. Jantina L et al (2012) *Food allergy-related quality of life after double-blind, placebo-controlled food challenges in adults, adolescents, and children*. J Allergy Clin Immunol. 130: 1136-1143.
7. Lianne Soller et al (2012) *Overall prevalence of self-reported food allergy in Canada*. J Allergy Clin Immunol: 1-3.
8. Joshua A Boyce et al (2010) *Guidelines for the diagnosis and management of food allergy in the United States: Report of the NIAID-Sponsored Expert Panel*. J Allergy Clin Immunol. 126: 1-58
9. Sampson HA et al (2012) *Standardizing double-blind, placebo-controlled oral food challenges: American Academy of Allergy, Asthma & Immunology-European Academy of Allergy and Clinical Immunology PRACTALL consensus report*. J Allergy Clin Immunol: 1260 - 1274.
10. Michael et al (2014) *Cross-desensitization to goat and sheep milk protein in cow's milk protein desensitized patients*. The journal of

allergy and clinical immunology.113 (2):
AB107.