

Födoämnesallergiska besvär i mag-tarmkanalen hos vuxna

Georgios Rentzos

Astma- och allergimottagningen, Sahlgrenska Universitetssjukhuset

och
Avd för Reumatologi- och Inflammationsforskning
Sahlgrenska Akademien, Göteborgs Universitet

Allergisektionen – Sahlgrenska Universitetssjukhuset

Epidemiologi - Update 2012

Svårt att uppskatta den generella prevalensen av födoämnesallergi

Metanalys av ett flertal studier från **Rona et al** rapporterade en generell prevalens av klinisk födoämnesallergi på 2.5% för mjölk, ägg, jordnöt, råka

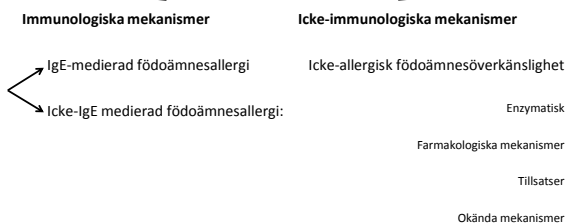
Uppgifter från Nordamerika

Food	Young children	Adults
Milk	2.5 %	0.3 %
Egg	1.3 %	0.2 %
Peanut	0.8 %	0.6 %
Tree nuts	0.2 %	0.5 %
Fish	0.1 %	0.4 %
Shellfish	0.1 %	2.0 %
Overall	6 %	3.7 %

R. Q. Chaudhry & S. Oppenheimer *Curr Allergy Asthma Rep* (2012) 12:311–320

Allergisektionen – Sahlgrenska Universitetssjukhuset

Födoämnesöverkänslighet



Allergisektionen – Sahlgrenska Universitetssjukhuset

Immunologiska mekanismer

IgE-medierade

Anafylaxi
Urtikaria
OAS

Eosinofil esofagit
Eosinofil gastrit
Eosinofil gastroenterit
Atopisk dermatit

Icke-IgE medierade

Protein-inducerad enterokolit
Protein-inducerad enteropati
Eosinofil proktit
Dermatitis herpetiformis
Celiaki

Allergisektionen – Sahlgrenska Universitetssjukhuset

IgE-medierad födoämnesallergi (Typ 1 reaktion)

Specifika IgE för födoämnen

Gastrointestinal födoämnesallergi (T-cells medierad)

Lymfocyt proliferativ respons mot det framkallande födoämnesproteinet

Allergisektionen – Sahlgrenska Universitetssjukhuset

IgE-medierad födoämnesallergi

Primär (klass 1): "true-allergy" – i tidig ålder – initierar atopisk syndrom

komjolk
ägg
vete
baljväxter (jordnöt, soja)
fisk
skaldjur

Gastrointestinal födoämneallergi – urtikaria – atopisk dermatit – brokobstruktion
Växer bort mellan 3-6 års åldern (undantag ibland för jordnöt, fisk)

Allergisektionen – Sahlgrenska Universitetssjukhuset

Enl några populationsstudier **40-70% av födoämnesallergiska patienter** rapporterar
 GI-symtom: akut magvärk – kolik
 Illamående, kräkningar, diareé (minuter till timmar) – symtomen kan kvarstå i flera timmar

Sekundär (klass 2): allergiska reaktioner hos tånoringar eller vuxna med luftvägsallergi (pollen)
 Korsreaktivitet mellan inhalationsallergener och respektiva proteiner i födoämnen

Allergisektionen – Sahlgrenska Universitetssjukhuset

Icke-IgE medierad födoämnesallergi

CELIAKI

Autoimmun reaktion mot prolaminer i spanmål

Prevalens : 0.5-1.26% enl studier i Nordamerika och västerländerna i Europa med högre dominans i Norden, UK, Irland (1-1.5%)

Scanlon et al Clinical Exp Gastr 2011;4:297

Symtombild: Trötthet, dyspepsi, ibland diarré. Kan leda till anemi, osteoporos bl a. Laktosintolerans

Diagnostik: TGA-Ak IgA/IgG, Hb, järn, B12, folat, ALP

Tunntarmbiopsi – villus atrofi / ESPGHAN GUIDELINES 2011

Husby S et al (2012) JGIM 54:136-160
 Hill PG, Holmes GKT (2008) Aliment Pharmacol Ther 27, 572-577

Allergisektionen – Sahlgrenska Universitetssjukhuset

Födoämnesöverkänslighet

Upplevd födoämnesöverkänslighet ca 20-30%

Av dessa ca 10-20% har en bevisad födoämnesöverkänslighet



IBS och födoämnesöverkänslighet

- ca 15-20% av befolkningen i västerländerna drabbas
- >60% av IBS-pat uppger försämring av föda (kolhydratisk mat, alkohol, fett, kaffe, kryddor)

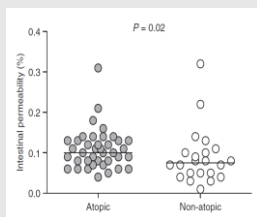
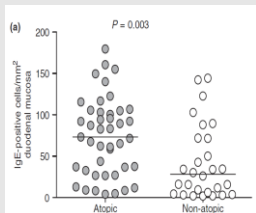
Simrén M, Benttsson U et al Digestion 200163(2): 108-15

IBS och atopi

- Vuxna med atopi rapporterar högre incidens av IBS
 Subgrupp med "atopisk IBS"
- IBS-patienter med astma, eksem, pollenallergi visade högre tunntarmspermeabilitet jmf med IBS-patienter utan atopi

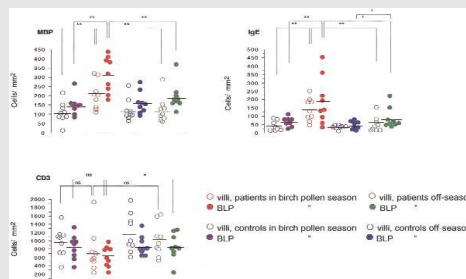
Allergisektionen – Sahlgrenska Universitetssjukhuset

Allergisektionen – Sahlgrenska Universitetssjukhuset



Allergisektionen – Sahlgrenska Universitetssjukhuset

Pollenallergi och mag-tarmbesvär



Magnusson et al JACI 2003 112: 45-91

Allergisektionen – Sahlgrenska Universitetssjukhuset

Tarmpermeabilitet och födoämnesöverkänslighet



Ökad tarmpermeabilitet hos patienter med:

- Födoämnesöverkänslighet
- atopisk eksem
- IBS
- bronkiell astma

Ökad inflammatorisk aktivitet i tarmen hos patienter med astma samt hos icke-symtomatiska atopiker

Allergisektionen – Sahlgrenska Universitetssjukhuset

IgE & icke-IgE medierad födoämnesallergi



Eosinofil Esofagit

Incidens i Sverige 1% - ÖNH /andnigssvårigheter –främmande kropp i matstrupen
Dysfagi, kräkningar, bröstsmärta

Diagnos: Gastroskopi (strikturer/ringar – ringliknande inbuktningar)
esophageala biopsier: eosinofilinfiltration >20/HPF

- Eosinofil infiltration i esophageala slemhinnan hos patienter med pollenallergi
- Samband mellan pollenexponering och prevalens av eosinofilesofagit hos vuxna - ny diagnostiserade EoE-fall under pollensäsongen

Allergisektionen – Sahlgrenska Universitetssjukhuset

Immunologiska mekanismer



IgE-medierade

Eosinofil esofagit
Eosinofil gastrit
Eosinofil gastroenterit
Atopisk dermatit

Icke-IgE medierade

Protein-inducerad enterokolit
Proteininducerad enteropati
Eosinofil proktit
Dermatitis herpetiformis
Celiaki

Anaphylaxi
Urtikaria
OAS

Entopy?

Allergisektionen – Sahlgrenska Universitetssjukhuset

Entopy



”Lokal allergi” beskriver en specifik IgE-förmedlad inflammatorisk respons i slemhinnorna hos atopiker

”Entopy” beskriver en lokal allergisk respons i slemhinnor hos icke-atopiker med eller utan produktion av IgE från slemhinnorna.

Lokal överkänslighet kan förekomma i slemhinnorna av olika organ såsom näsan, ögon, lungorna och tarmen

Allergisektionen – Sahlgrenska Universitetssjukhuset

Lokal IgE-produktion hos patienter med:

- nasala polyper
- med kronisk rinosinuit
- icke-atopisk idopatisk kronisk rinosinuit
- icke-allergisk astma

Allergisektionen – Sahlgrenska Universitetssjukhuset

Lokal allergisk inflammation i slemhinnan i mag-tarmkanalen



- Oedema i ileum: a possible manifestation of food allergy
- Colonoscopic allergen provocation (COLAP): a new diagnostic approach for gastrointestinal food allergy
- Eosinophil cationic protein and histamine after intestinal challenge in patients with cow's milk intolerans
- Local allergic reaction in food-hypersensitive adults despite the lack of food-specifik IgE
- Food hypersensitivity reactions visualised by ultrasonography and magnetic resonance imaging in patient lacking systemic food specific IgE

Allergisektionen – Sahlgrenska Universitetssjukhuset

Varierande känslighet mot födoämnen

”ibland tål jag , ibland tål jag inte”

Reaktionsmönster / co-faktorer

- Sena reaktioner
- Påbyggnads effekter
- Okända mekanismer

FDEIA

- Intag av specifika födoämnen hos IgE-sensibiliserande patienter
- Alkohol
- Pågående menstruation
- Infektion
- Höga pollenhalter
- NSAID/ASA

Allergisektionen – Sahlgrenska Universitetssjukhuset

Allergisektionen – Sahlgrenska Universitetssjukhuset

Icke-immunologiska mekanismer

Enzymatisk: Laktosintolerans

Mycket vanlig matsmältningsrubning i Sverige (fortsätter att öka pga invandring från Sydafrika medelhavsländer bl a) och också i många andra länder.

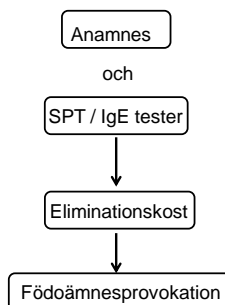
GI-symtom: magbesvär, uppblåshet, gaser och diarré

Farmakologisk: Biogena aminer & histaminfrisättande födoämnen

Lagrade produkter (kött, fisk, mjölk) kan innehålla höga nivåer av biogena aminer

- Hud, luftväga, hjärt-kärl, CNS
- **Mag-tarm:** diarré, kolik, kräkning

Utredningsgång



Allergisektionen – Sahlgrenska Universitetssjukhuset

Allergisektionen – Sahlgrenska Universitetssjukhuset

Tillsatser

Prevalens: 0.1 – 1.5%

Hittills data visar att äldre patienter reagerar oftare med överkänslighetsreaktioner av tillsatser jmf med barn

Benzoater
Sulfiter
Acetylsalisyra
Tartrazin
Glutamat
Azofärgämnen
Smak- och fötjockningsmedel

BEHANDLING

- **Elimination**
- Probiotika (atopisk dermatit)
- Modifierade laktosyra bakterier (Laktobacilli – provningar i möss pågår mskar antal anafylaxier och Th2-respons)
 - Uttryck av föda-Ag genom laktobacilli (b-lact och ovalbumin) eller cytokin Th-1 genom laktobacilli inför sensibiliseringen av föda (t ex b- lact) - **tolerans**
- Anti-IgE (2003 – jordnötsstudie –tvetsama resultat ang toleransinduktion)
- OIT (några kliniska provningar pågår med jordnöt, mjölk, ägg) under Anti-IgE behandling

Allergisektionen – Sahlgrenska Universitetssjukhuset

Allergisektionen – Sahlgrenska Universitetssjukhuset



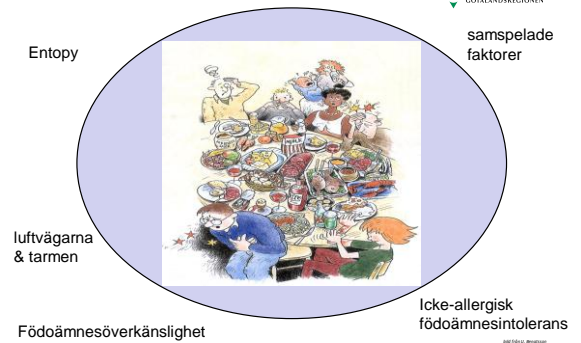
Alternativa behandlingsformer:

- Kinesisk "herbaltherapy" för atopisk dermatit och astma
formula med 11 örter – i möss med jordnötsallergi - inga anafylaxier
- Helminthterapi – studier visar neg koppling mellan parasitisk
infektion och allergi – immunomodulerande effekt
(Trichuris suis för jordnöts- och trädnötsallergi - prövningar i möss pågår)

Jay A. Lieberman, MD, Julie Wang, MD Jun 05, 2012 Curr Op Allergy Clin Imm

Allergisektionen – Sahlgrenska Universitetssjukhuset

Födoämnesallergi



Allergisektionen – Sahlgrenska Universitetssjukhuset

Allergistämman 2012 - G. Rentzos