

„Ami az egyik embernek táplálék, az a másikkak keserű méreg”

Táplálékallergia, táplálékintolerancia

Gyakorlati dietetika
Nappali dietetikus
2008.

1

Ételre jelentkező adverz reakciók



Johansson et al, 2004.

2



Táplálékallergia

Specifikus, mindig reprodukálható, a tápláléktól adverz tünet-együttest okozó kóros immunreakció. A táplálék vagy annak összetevője antigénként viselkedik.

Position Statement of EAACI. Johansson et al, 2004.

3



Az allergiák kialakulásának lehetséges okai

- Genetikai tényezők
- Környezetszennyezés (O₃, NO_x, SO_x, korom, latex-szemcsék)
- Agrotechnológia, élelmiszeripar
- Életstílus (dohányzás, **táplálkozás**, gyógyszerfogyasztás)
- Egészségügyi ellátás javulása

4



Keresztreakciók

A szervezet a különböző allergéneket azonosként ismeri fel.

Oka:

1. Hasonló rendszertani csoportba tartoznak
2. Stabil szerkezetű ubikviter proteinek tartalmaznak (konzervált biológiai alapfunkciókat ellátó fehérje struktúrák), pl. profilin
3. Patogenesis-related protein (PRP) = növényi stressz fehérjék (!) – Bet v 1
4. 10 – 70 kDalton molekulásúlyú fehérjék > IgE típusú immunválasz

5



Táplálékintolerancia

A táplálékallergiához hasonlóan specifikus, reprodukálható, adverz tünet-együttes, de **sem immunreakció, sem pszichés eltérés** nincs a háttérben. (pseudoallergia).



Position Statement of EAACI. Johansson et al, 2004.

6



A táplálékintoleranciák csoportjai

- Biogén aminok jelenléte (hisztamin, szerotonin, tirozin, fenil-etil-amin, teobromin, koffein, tiramin, szolanin)
- Hisztamin felszabadító faktor jelenléte
- Proteinázinhibítor jelenléte
- Enzimdefektus (fruktóz-, laktózingtolerancia)
- Irritáló hatás
- Farmakológiai hatás
- Enziminduktor hatás

7



Biogénaminokat tartalmaznak:

- Túl érett sajtok
- Vörösbor
- Sonka-, kolbászfélék
- Füstölt húsok
- Tengeri halak
- Savanyú káposzta
- Csokoládé
- Banán, dió

8

Proteinázinhibítort tartalmaznak:

- Szójabab (feldolgozás!)
- Földimogyoró
- Kukorica
- Uborka
- Cékla



9



Enziminduktorok:

- Koffein (Cola, kávé, tea, energitalok)
- Teofillin, teobromin (Cola, tea, csokoládé)
- Alkohol



10

Hisztamin felszabadító faktort tartalmaznak:

- Eper
- Mák
- Földimogyoró
- Füstölt húskészítmények



11

További intoleranciát okozó anyagok:

- Az élelmiszeripari adalékanyagok:
 - Benzooesav és származékai (E-210-219)
 - Glutamátok (E-620-624)
 - Tartrazin (E-102)
 - Eritrozin (E-127)
 - Aszpartam (E-951)
 - Ciklamátok (E-952)
 - Szorbitok (E-20-203)
 - Aceszulfám-K (E-950)



12



Táplálékaverzió

A táplálék elutasításának pszichés oka van.



Dietoterápia nem szükséges, de a beteg ragaszkodása miatt elkerülhetetlen. Pszichológusi kezelés a lehetséges megoldás.

Position Statement of EAACI. Johansson et al, 2004.

13

Epidemiológia

- Valódi táplálékallergiások prevalenciája: kb. a felnőtt lakosság 1,5-3,5 %-a, és a gyermekek 2-8 %-a.
- Laktóziintoleranciások száma kb. a hazai lakosság 14 - 40 %-a.

Food hypersensitivity.
In B. Thomas, J. Bishop.
Manual of Dietetic Practice. 2007

14

Kiellmann 1977-es felmérése alapján a gyermek allergiás megbetegedésben szenvedhet:

- 5-15%-ban, ha az egyik szülő sem allergiás
- 20-40%-ban, ha az egyik allergiás
- 40-60%-ban, ha mindkét szülő allergiás
- 60-80%-ban, ha mindkét szülő azonos allergiában szenved
- 25-35%-ban, ha az egyik testvér allergiás

15

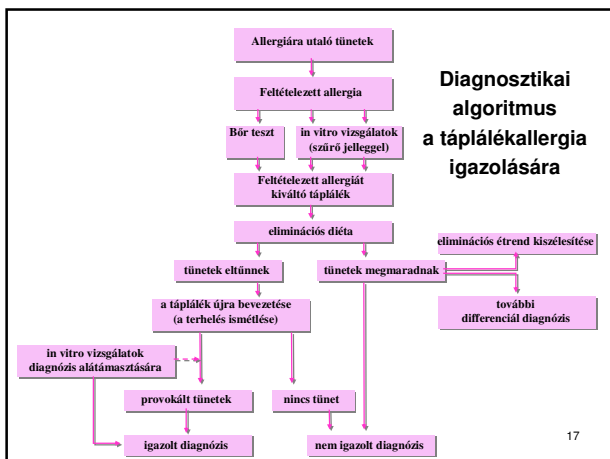
A táplálékallergia tünetei

Forrás: Barna Mária dr.: Bevezetés a táplálékallergia és -intolerancia problémakörébe. In: Barna Mária dr. (szerk.): Magyar Táplálékallergia és Táplálékintolerancia Adatbank, Tempus-Phare, Bp.2000,14.o.

Gasztroin.	Bőr	Légúti	Idegr.	Egyéb	Hemat.	Gen.
Hasmenés	Ekcéma	Orr-folyás	Viselkedési zavar	Arthritis	Vas-hiányos anaemia	Anafilaxiás sokk
Hányás	Urtikaria	Cégek-ödéma	Alvászavar			
Súlyyálás	Dermatitis	Rekedtség				
Hasi fájdalom		Köhhögés	Migrain			
GOR obstpáció		Bronchitis	Fáradékonyság			

16

Diagnosztikai algoritmus a táplálékallergia igazolására



17

A diagnózis felállítása

- Táplálkozási anamnézis felvétele, értékelése
 - Megadott séma szerint, de a betegre/betegségekre adaptálva
- Táplálkozási-tüneti napló vezetése,
- A napló vezetésének kontrollálása, értékelése

18



19



Az étkezési-tüneti napló segítséget nyújt:

- A diagnózis felállítása során
- A már diagnosztizált kórkép eliminációs étrenddel történő kezelésében, annak ellenőrzésében
- A beteg megszokott életkörülményei között
- A megszokott táplálkozási szokásai mellett kell vezetni

20

Tartalmaznia kell:

- Az elfogyasztott étel pontos összetételét
- Az étkezés időpontját, körülményeit
- Befolyásolja-e egyéb környezeti tényező a reakciók megjelenését (pl.: fizikai terhelés)
- A jelentkező tünetek pontos leírását
- Az étel elfogyasztása és a tünetek között eltelt időt
- A tünetek kiváltásához szükséges étel mennyiségét
- Az allergiás reakció gyakoriságát, milyen évszakban, időszakban jelentkezik
- A legutolsó reakció időpontját

21

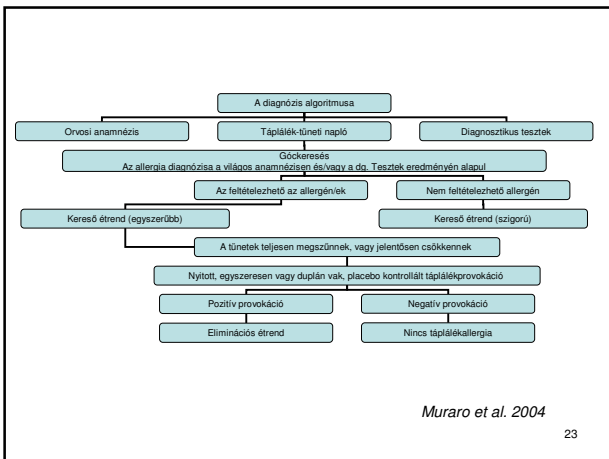


Diagnózis



- Össz. IgE kimutatás
- Specifikus IgE és IgG kimutatás gyári panel alapján (neg.-pos.?)
- Bőrp próbák (Prick-teszt, Epikután-teszt, Prick-Prick teszt, Pach-teszt)
- Általános góc-keresés
- **Provokáció** (nyílt vagy kettős vak vagy placebo kontrollált)
- **GOLD STANDARD=DBPCFC** = Double Blinde Placebo Control Food Challenge

22



Muraro et al. 2004

23

- **Provokáció** (nyílt vagy kettős vak vagy placebo kontrollált)
- **GOLD STANDARD=DBPCFC** = Double Blinde Placebo Control Food Challenge (Bock et al. 1988)



- Nincs sem olyan laboratóriumi teszt, sem olyan tünet, ami önmagában bizonyító erejű lenne, ezért:
- **A diagnózis ellenőrzött allergén elimináción és provokáción kell hogy alapuljon**

Muraro 2004

24

A táplálék allergia diagnózisa: **Provokációs próbák**

Cél:

- Az allergén azonosítása annak érdekében, hogy a jövőben elkerülhető legyen
- Annak igazolása, hogy az adott étel nem felelős a panaszokért, így nincs szükség felesleges diétás korlátozásokra
- Tolerált ételmennyiség meghatározása?

Niggemann 2004

Típus:

Nyílt: egyértelmű IgE mediálta allergiában 3 éves kor alatt (kivéve, ha az anya psychés reakciója várható pollen-étel keresztreakció esetén (nehéz kettős vak körülmények biztosítása) negatív vak terhelés után Szimpla vak: vizsgáló esetleges szubjektivitása miatt nem ajánlott

25

Bindslev-Jensen 2004



Kettős vak, placebo kontrollált (DBPCFC)

ha pozitív eredmény várható tudományos célra késői reakció krónikus tünetek, szubjektív panaszok esetén

Kórházi körülmények:

- Anaphylaxia az anamnézisben
- A reakció súlyossága nem jósolható meg
- Súlyos atopiás dermatitis
- Szubjektív panaszok

Bindslev-Jensen 2004 26



Nem végzendő provokáció

- Ha egyértelmű az összefüggés az étel és az anaphylaxiás reakció fellépte között, a kockázatot mérlegelve.
- Ha pozitív vizsgálati eredmények feleslegessé teszik, ebben az esetben azonban a tolerált mennyiség nem adható meg.

Bindslev-Jensen 2004



Nem végzendő provokáció

- Fennálló betegség esetén (akut infekció, instabil angina, terhesség, szezonális allergia).
- Gyógyszersedés, ami növelheti, gátolhatja, késleltetheti vagy elfedheti a reakciót, és a kezelést befolyásolhatja.

Bindslev-Jensen 2004

28

A provokáció előkészítése

- ❖ Gyógyszerek elhagyása (antihistamin, leukotrién antagonisták, hosszú hatású β_2 agonista)
- ❖ Steroidos kenőcs minimalizálása (max. naponta 2x, max. 1% hydrocortison)
- ❖ Anaphylaxia ellátásában jártas személy jelenléte, sürgősségi készlet elérhetősége
- ❖ Standardizált megfigyelési körülmények
- ❖ Óránként feljegyzendők a tünetek

Niggemann 2004

29

A provokáció gyakorlata

Több protokoll létezik.

1. Egy allergén/nap
2. Váltakozva allergén/placebo
 - PI. allergén-placebo-placebo-allergén
3. A klinikai gyakorlatban az anamnézistől függ (Carter et al.1995)

30

A provokáció gyakorlata

- ❖ Kettős vak módszer biztosítás (*dietetikus*)
- ❖ Natív/főtt ételek alkalmazása, folyékony/por forma-anamnézistől függ
- ❖ Verum és placebo ugyanolyan külleme, mennyisége, viszkozitása, íze, struktúrája, illata
- ❖ Megfigyelés 24 óra azonnali, 48 óra késői reakció irányában (utolsó adagtól számítva)
- ❖ Naponta többször adandó a gyanús mennyiség, ha több nap alatt lépnek fel a tünetek

31

A provokáció gyakorlata

- ❖ Kezdő adag: kisebb adaggal kell kezdeni, mint ami az anamnézis szerint panaszt okoz
- ❖ Adag növelése 30 percenként, amíg a napi beviteli mennyiséget elérjük (1 tojás, 100ml tehéntej v. szójatej, 5g lisztfehérje)
- ❖ Duplázandók az adagok olyan időközönként, amely hosszabb attól, mint ami az anamnézis szerint szükséges a tünetek kiváltásához
- ❖ Szubjektív tünetek esetén többszörös felülvizsgálat

Bindslev-Jenssen et al. 2004 32

Placebo receptek

www.eaaci.org, www.ig-food.org

Verum	Vivóanyag és Placebo
Mogyoró	Víz, cukor, borsmenta szirup, rizsliszt, kakaópor, sáfrány, rizsszemek
Zeller	Brokkoli, tejszín, joghurt, víz, sáfrány, só, bors
Sárgadinnye	Narancs és ananász juice, cukor, liszt, folyékony színezék

33

A DBPCFC értékelése

Verum	Placebo	Értékelés
+	-	Elimináció
+	+	Ismétlés
-	-	Nem kell diéta
-	+	Nem kell diéta

Niggemann 2004 34

Diagnosztikus étrendek



35

Diagnosztikus, kereső étrendek

Cél: tünetmentessé tenni a páciens gyógyszerek nélkül, azért, hogy a provokáció elvégezhető legyen.

- Tápanyagbevétel
- Költséghatékonyság
- tolerálja-e a páciens



- Biztos hatása nincs!
Nincs garancia, hogy a tünetek megszűnnek!

36

Diagnosztikus étrendek

Hogyan döntjük el, hogy melyik dg. étrendet válasszuk?

- Azonnali/késői reakcióról van-e szó
- Feltételezett allergén van/nincs
- Egy/több/ feltételezett allergén van-e
- Tünetek (súlyossága)
- Tápláltsági állapot
- Veszélyeztetett-e malnutricióra

37

Diagnosztikus = kereső étrend

A provokációt megelőzően a beteg úgynevezett „kereső étrend”-et (allergénszegény) kap, amely mellet tünetmentessé válik.

- Lépcsőzetesen szűkítő étrend
- Lépcsőzetesen bővítő étrend
- **Szűk kereső étrend**
 - Főtt pulykamell/birkahús
 - Főtt rizs/burgonya
 - Főtt alma/körte
 - víz

38

A Szűk kereső étrend étrend dietetikai megítélése:

A kereső étrend tápanyagtartalma/nap	A kereső étrend tápanyagtartalma E%-ban kifejezve	Az ajánlott napi tápanyagtartalom	Az ajánlott napi tápanyagt. E%-ban kifejezve
1203 Kcal		2500-2800Kcal	
76g fehérje	26 E%	56g	~14 E%
30,6g zsír	23 E%	70g	max. 30E%
148,7g szénhidrát	50,6 E%	350-400g	~56-60 E%

39

Szűk kereső étrend

- Tünetmentességig, vagy maximum 2 hétig alkalmazhatjuk!
- Kiegészítése szemielementáris klinikai gyógytápszerrel (Peptisorb, Peptisorb por alakban, Alfaré, Pregomin)
- Allergia esetében 6000 Dalton molekulásúly alatt adható egy peptid

40

Oligoantigén diéta (Veitl alapján)

- **A változat:** bárányhús, rizs, rizsliszt, alma, körte, napraforgó-, és kukoricacsíraolaj, zöld saláták, víz, konyhasó, kalcium, vitaminok alkotják, kizárólag a főzés és párolás engedhető meg.
- **B változat:** pulykahús, burgonya, burgonyapüré, alma, körte, banán, napraforgó-, kukoricacsíraolaj, zöld saláták, brokkoli, karfiol, kelbimbó, víz, konyhasó, kalcium, vitaminok alkotják, enyhén lehet fűszerezni, de itt is kizárólag a főzés, párolás engedhető meg.

41

Diagnosztikus étrendek az angol ajánlás alapján

1. Egyszerű „kizáró” étrend
2. Összetett „kizáró” étrend
3. „Kevés táplálékot enged” étrend
4. Hidrolizált tápszeres diéta

Food hypersensitivity.
In B. Thomas, J. Bishop.
Manual of Dietetic Practice. 2007

42

1. Egyszerű „kizáró” étrend

- A feltételezett allergén kizárása az étrendből (pl. tejfehérje).
- Az elméletben egyszerű, de a gyakorlatban nem.
- Főleg gyermekkorban alkalmazzuk.
- A tápanyagbevitelre figyelni kell!
- Alkalmazási időt nem határoztak meg.

43

Összetett „kizáró” étrend

- Több allergén kizárását jelenti.
- Akkor alkalmazzák, ha nem feltételezhető pontosan az allergén.
- Általában a tejfehérje, tojás, búza, citrusfélék kizárását jelenti.
- + néha: hal, egyéb gabonák, szója, mogyorók, élesztő, burgonya, paradicsom, hagyma, fokhagyma, csokoládé, koffein, azoszinezékek, benzoátok, szulfitek kizárása.

44

Összetett „kizáró” étrend

- Az azoszinezékek, benzoátok, szulfitek kizárása az jelenti, hogy kerülni kell:
 - Fogkrémeket
 - Kozmetikumokat
 - Vitamin, ásványianyag készítményeket
 - Gyógyszerek, gyógyhatású készítményeket
 - Krétát, zsírkrétát is!

45

Összetett „kizáró” étrend

- Engedi: birka, bárány, pulyka, nyúl, rizs, cukor, cukorszirup, melasz, disznózsír, zöldség (kivéve: burgonya, paradicsom, hagyma, fokhagyma), gyümölcs (kivéve: citrusfélék)
- 2-3 hétig, de maximum 6 hétig alkalmazható.

46

„Kevés táplálékot enged” étrend

- Az összetett „kizáró” étrendnél is szigorúbb, de nem definiált, hogy mely táplálékokat engedi fogyasztani. Egyéntől függ.
- Általában 1-2 húsfélét, keményítőt, néhány zöldséget, gyümölcsöt enged.
- 2-3 hétig alkalmazható.

47

Hidrolizált tápszeres diéta

- Monoton, drága
- 2-3 hétig alkalmazható

48

MONITOROZÁS!

- Táplálkozási-tüneti napló vezetése!

49

Terápia = eliminációs étrend

Célja:

A tüneteket kiváltó **élelmianyag/élelmiszer/adalékanyag** elkerülése, a tápláltsági állapotnak és az életkori sajátosságoknak megfelelő tápanyag bevitel mellett.

Életre szól vagy csak meghatározott időre??
Pontosan tudjuk, hogy mit is kerüljön el és hogyan??

A diéta hosszának megállapítása mindig egyéni elbírálás alá esik (figyelembe véve a beteg korát, az allergiás tünetek súlyosságát, a fennállás idejét, és nem utolsósorban az allergén fajtáját).

50

Allergiát minden élelmianyag/élelmiszer kiválthat!

Ha ezt a mondatot végig gondoljuk, akkor már a diagnózis felállításakor elakadunk, és nem is tudunk tanácsot adni a betegnek!

51

Leggyakoribb táplálékallergének és intoleranciát kiváltó anyagok:



52

Tehéntejfehérje

- A gyermekek 2,5%-át érinti.
- A tejfehérje allergiás gyermekek 90%-ánál reakciót vált ki más emlős állat teje is.
- 13-20% reagál a marhahúsra is.
- Prognózis jó:
 - 45-50 % 1 éves korra,
 - 65-70% 2 éves korra,
 - 85-90% 3 éves korra remisszióba kerül.

Food hypersensitivity.
In B. Thomas, J. Bishop.
Manual of Dietetic Practice. 2007 53

Tehéntejfehérje

- Fehérjetartalma 3,4% (80%-a kazein, 20%-a savófehérje)
- Allergizáló a β -laktoglobulin, a kazein és az α -lakalbumin
- Hő hatására a tejcukor a tej fehérjével reakcióba lép, és ez jelentősen növeli az allergizáló hatását.
- A tehéntej Magyarországon alapélelmiszer, így elhagyása az étrendből mind táplálkozási szempontból, mind a beteg szempontjából igen nagy problémát jelent.

54

Tehéntejfehérje

El kell hagyni az étrendből:

- a tehéntejet és a belőle készült termékeket,
- a rejtett formában tehéntejet tartalmazó élelmiszeripari termékeket (egyes húsipari készítmények, péksütemények, kényelmi termékek),
- **keresztreakció** miatt a marha-, borjúhúst, kecske- és juhtejet, illetve az ezekből készült termékeket.

55

Laktózintolerancia

- A laktózbontó enzim (laktáz) teljes vagy részleges hiányáról van szó.
- A tejcukor bontatlanul halad tovább a vékonybélből, és a vastagbél baktériumai bontják el végül rövid szénláncú zsírsavakká és gázokká.
- **Diagnózis:** H2-kilégzési teszt + táplálkozási anamnézis

56

Laktózintolerancia

A tejcukor: laktóz= D-glükóz + D-galaktóz

A laktózintolerancia étrendje a tehéntej-allergia diétájától eltérő, „enyhébb” szabályokra épül.

Jellemző tünetei: a puffadás, hasi diszkomfort érzet, hasmenés, bűzös széklet.

Megkülönböztetjük primer és szekunder formáját.

57

Primer laktózintolerancia

A **primer laktózintolerancia** ritka kórkép, ebben az esetben már születéskor hiányzik a laktózt bontó laktáz enzim, és már kis mennyiségű tejcukor is súlyos emésztési zavarokat okoz.

58

Szekunder laktózintolerancia

A **szekunder laktózintolerancia** szerzett állapot.

Gyakran fordul elő hasmenéses állapotok, coeliakia, táplálékallergia, parazitózis, krónikus gyulladós bélbetegségek, immundeficiens állapotok, sebészeti beavatkozások, egyes gyógyszeres (pl.: tartós antibiotikumok) kezelések következtében.

A szekunder intoleranciában nagy jelentősége van, a diéta szempontjából is fontos, „**egyéni toleranciának**”, amely a laktáz enzim aktivitásának függvénye.

59

Terápia

- **Dietoterápia**
- **Gyógyszeres** kezelés: A gyógyszer tulajdonképpen a hiányzó enzimet pótolja.
- **Lactase** rágótabletta (régebben Galanase-ként volt ismeretes). Adagolása individuális és függ az intolerancia mértékétől, valamint az elfogyasztott laktóz mennyiségétől.
- Egy rágótabletta enzimaktivitása kb. **200 ml tej** (10 g laktóz) elfogyasztásához elegendő.

60

Dietoterápia

- A tüneteket kiváltó laktóz elhagyása az étrendből a szükséges (egyéni toleranciának megfelelő) mértékig.
- A diéta alapelvei az egészséges táplálkozásnak felelnek meg.
- Laktózszegény termékek: Magic Milk, Zymil, stb...
- A **tejcukortól mentes (laktózmentes)** kifejezés azt jelenti, hogy a gyártás során a felsorolt anyagok / termékek egyike sem került a termékbe, illetve ha mérési adatokkal alátámasztva a termék tejcukor (laktóz) tartalma a 0,1 g / 100 g vagy a 0,1g/100cm³ értéket nem haladja meg.

61

Laktózt tartalmaznak a következő termékek anyagok:

- tej és tejpör
- tejszín
- tejföl
- joghurt
- kefir
- sajt (kivéve az OÉTI által laktózmentesnek minősített sajtok)
- túró
- vajíró
- savó, savópor, Citopánpor
- margarin (amennyiben tejjel, tejpörrel vagy savóval készült)
- tejcukor (laktóz)
- tejsavó alapú édesítőszer

62

Szója

- Prevalencia 0,3-0,4 %
- Kinőhető

63

Szója

- A szója fehérjéi közül több is jelentős allergén tulajdonságokkal rendelkezik.
- A szójafehérjét számos élelmiszeripari termékben használják fel, például tejdesszertekben, húskészítményekben, pékáruk, édességek dúsításában, vagy csecsemőtápszerekben.

64

- szójaital (natúr és ízesített),
- **sojalecitin!**
- szójaszósok,
- szójaolaj,
- tofu (sojasajt),
- yofu (sojajoghurt)
- A szójából készült étolajat, lecitint a kozmetikai-, gyógyszer-, és festékiparban is felhasználják.
- Sojaérzékenység esetén kialakulhat **keresztreakció** a földimogyoróra, mogyoróra, dióra, egyéb hüvelyesekre.

65

A szója és szójaeredetű készítmények a következők:

- szójabab (natur, pörkölt)
- szójaliszt
- szójakoncentrátum
- szójafehérje izolátum
- szójatej
- szójatúró (tofu)
- szójalapú ételízesítő (sojaszós)
- szójafehérje termékek (texturált szójafehérje termékek)
- **sojalecitin (E 322)**
- hidegen préselt szójaolaj
- A szójától (és szójaeredetű anyagoktól) mentes kifejezés azt jelenti, hogy a gyártás során a felsorolt anyagok egyike sem került a termékbe. A felsoroltak között nem szerepel a szagtalanított és finomított szójaolaj, mert az előállítási technológia következtében fehérjétől teljesen mentes lesz. Ugyanakkor a hidegen préselt szójaolaj tartalmazhat fehérjét.

66

Hasznos linkek:

- Magyar Dietetikusok Országos Szövetsége www.diet.hu
- www.dietetika.lap.hu
- www.dieta.lap.hu
- Allergia Adatbank www.taplalekallergia.hu
- www.taplalekallergia.lap.hu
- www.allergiainfo.hu

67

Hasznos linkek:

- Új Diéta folyóirat www.ujdieta.hu
- Magyar Klinikai Immunológiai és Allergológiai Társaság www.makit.hu
- Asztmás Betegek Országos Szövetsége www.abosz.hu
- Magyar Tüdőgyógyász Társaság www.tudogyogysz.hu
- Coeliakások honlapja www.tar.hu/liszterzekeny
- LÉOE www.liszterzekeny.hu

68

Hasznos linkek:

angol nyelvű honlapok:

- www.food-allergy.org
- www.foodallergy.org
- EAACI eaaci.net
- Országos Gyógyszerészeti Intézet: www.ogyi.hu

69



Semmelweis Egyetem Egészségtudományi Kar
Allergia Adatbank Alapítvány
1088 Budapest
Vas utca 17.
Tel.: 06-1-486-4826
Fax.: 06-1-486-4830
www.taplalekallergia.hu

70

Tojás

- Gyermekkorban 0,2-1,1%, de 80%-ban 5 éves korra remisszióba kerül.
- Az anyatejben az elfogyasztást követően 8 órán belül megjelenik az Ova.

71

Tojás

- A tojás kb. 40 fajta fehérjét tartalmaz. Allergia elsősorban a hőstabil fehérjefrakcióira alakul ki, de ugyanilyen erős allergén a tojássárgájában lévő szikhardtya is. Így tojás érzékeny egyén sem a tojásfehérjét, sem a tojássárgáját nem fogyaszthatja.

72

Tojás

- Tilos a tojás, illetve azt tartalmazó készítmények fogyasztása.
- A keresztreaktivitás következtében sem a tojástermelő állat húsa, sem más szárnyas tojása nem fogyasztható.
- Ugyanígy a szárnyasok tollát is kerülni kell, tehát tilos toll ágyneműt használni.

73

- Felhasználhatók továbbá a durum lisztből készült tojásmentes tészták, kínai üvegészta.
- Az élelmiszeripari termékek közül szintén kizárólag a „listás”-ok alkalmazhatók biztonsággal.
- A tojás helyettesítésére jól használható a forgalomban lévő tojáshelyettesítő por:
- **Fe-mini tojáshelyettesítőpor** (Azonban együttes tejfehérje – tojás érzékenységnél nem alkalmazható, mivel tejfehérjét tartalmaz!)
- **Sybille tojáshelyettesítőpor** (Azonban együttes tojás – szója érzékenységnél nem alkalmazható, mivel szóját tartalmaz!).

74

Húsok, halak, tenger gyümölcsei

- Prevalencia nem ismert. Inkább felnőtt korban fordul elő.
- Erősebb allergén a hal, a marha-, csirke-, sertéshús.
- A halallergia egész életen át tartó diétát igényel, és az életkorral még kifejezettebbé válik.
- Ha egyszer allergiás tünet előfordult tengeri halak, rákok, kagylók elfogyasztása után, akkor el kell hagyni ezeket az étrendből.

75

keresztreakciói

- A különböző eredetű halak, kagylók, rákok, tintahal, polip erős keresztreakciót mutatnak egymással.
- Különlegesség, hogy a rákfélékre érzékeny egyén érzékenységet mutathat az ízeltlábúakkal szemben is (csótány, házi poratka, lisztatka).

76

Földi mogyoró, olajos magvak

- A leggyakoribb IgE-típusú, azaz azonnali reakciót okozó allergén Amerikában, Európában.
- Prevalenciája az élelmiszeripari felhasználásával együtt emelkedik (Maleki, 2000)
- Prevalencia gyermekkorban: 0,8% (USA), 1,5 (UK) (Sicherer, 2003)
- A leggyakoribb halálos kimenetelű reakciót okozó allergén.
- A feldolgozás befolyásolja az allergénitását. Pl. pörkölés fokozza, főzés nem.

77

Földi mogyoró, olajos magvak

- Általánosságban kijelenthető, hogy a velük szembeni allergia a korral nem csökken, az elkerülő étrend életre szól.
- A legerősebb allergén a földimogyoró (Arachis hypogaea).
- Fehérjei átjutnak az anyatejbe, ezért az érzékenység már csecsemőkorban kialakulhat.
- Dióra, mákra, pisztáciára, mandulára, szezámmagra és egyéb olajos magvakra ritkábban alakul ki allergia.
- Az olajos magvak és a hüvelyesek között kialakulhat keresztreakció.

78

Tilos: mogyoróolaj, mogyoróvajak, csokoládék. Nemcsak a mogyorós csokoládét kell kerülni, hanem azokat is, amelyeken nem tüntetik fel, hiszen a gyártás során kontaminálódhat mogyoróval.

Továbbá a müzlifélék, magkeverékek

79

Gabonafélék



A gabonafélék fehérjéire is kialakulhat allergiás reakció, amely **nem azonos a coeliakiával**, de ennek ellenére kezelésük hasonló lehet. Fontos, hogy a coeliakia diétája egész életre szól, míg a gabona-allergia és így a speciális étrendje lehet időleges, és nem feltétlenül kell minden gabonát kiiktatni az étrendből.

Magyarországon a gabonapollen-allergia a légúti tüneteivel nagyobb szerepet játszik, mint a gabonaeredetű táplálékok atáplálékallergiában. Hazánkban ritkábban fordul elő.

80

- Zellerérzékenység-60%-os előfordulás (Temesvári-Horváth, 1999.)
- Vezető Prick pos.: zeller, sárgarépa, mogyoró, paradicsom, mandula, dió, petrezselyem. De ezek csak egy része ad klinikai tüneteket!
- A súlyos allergiás reakciók 70 %-áért a földimogyoró, szója, mandula felelős (Bakos, 2000.)
- A Quincke-oedema kialakulásáért főleg a fekete üröm-zeller szindróma a felelős (Bakos, 2000.)
- Pollenérzékenyek 17-75%-ában gyümölcs allergia (Bakos, 2000)
- Folyamatosan bővülés (Wütrich)

81



Növényi keresztreakciók

- Pollen – növényi táplálék
 - Gyümölcs
 - Zöldség
 - Fűszer
 - Más pollen
 - Latex – gyümölcs
 - Hüvelyesek között
 - Gabonafélék között
- parlagfű-feketeüröm-görögdinnye-banán, feketeüröm-nyírfa-zeller-sárgarépa
nyírfa-alma-földi mogyoró = „skandináv betegség”
nyírfa-szelid gesztenye-kivi
petrezselyem-sárgarépa-zeller
fűfélék-burgonya

82

Gyümölcsök

- Leggyakoribb allergének a gyümölcsök közül az **alma, eper, őszibarack, dinnye, citrusfélék, banán, kivi**.
- Az eper fogyasztása 2 éves kor alatt nem ajánlott a hisztamin-fel szabadító hatása miatt.
- Általában pollenallergiához társul.

83

Zöldségek

- Gyakori a **zeller, sárgarépa, petrezselyemgyökér, petrezselyem zöld, paradicsom, hüvelyesek** által kiváltott allergia.
- Általában pollenallergiához társul.
- Zöldségérzékenységek esetén a **Vegeta, Delikát8, a kényelmi termékek** közül a levesporok használata tilos.



84



Fűszerek

- A fűszerek irritáló hatásuk révén inkább intoleranciát okoznak. A curry, vagy a fűszerpaprika hisztamin-felszabadító hatású kapszaicint tartalmaznak.
- Virágpórallergiához kötötten jelennek meg. Például a gyomok pollenjére érzékenyeknél tünetet válthat ki a gyömbér, a fahéj, a fűszerpaprika, illetve a fák virágpórára allergiásoknál a curry, az ánizs.

85

Gyógynövények

A pollenallergiásoknál a gyógynövények is tüneteket válthatnak ki, így a főzetük, illóolajuk és egyéb formában történő alkalmazásuk nem ajánlott.



86

A táplálékallergiások információhoz jutásának jogi szabályozása

87

2003/89/EC

A 2000/13/EC irányelvet módosítja. A törvényalkotók legfőbb célkitűzése az volt, hogy az **élelmiszer allergiákban szenvedő fogyasztók, és mindazok, akik bármilyen okból bizonyos élelmiszer alkotórész fogyasztását el akarják kerülni, megfelelő tájékoztatást kapjanak.**

88

A törvényhozók elsődleges célja, a „**félelem nélküli élelmiszerek**” biztosítása volt. Az új élelmiszercímkézési szabályok **növelik a gyártók tájékoztatási kötelezettségét, és minimálisra csökkenti a derogációk (kivételek) számát is.**

89

A potenciális élelmiszer allergén összetevők, amelyeket a címkéken fel kell tüntetni:

- **Glutént** tartalmazó gabonafélék, és az azokból készült termékek
- **Héjas állatok** és azokból készült termékek
- **Tojás** és abból készült termékek
- **Halak** és abból készült termékek
- **Földimogyorófélék** és abból készült termékek
- **Szója** és abból készült termékek

90

A potenciális élelmiszer allergén összetevők, amelyeket a címkéken fel kell tüntetni:

- Tej- és tejtermékek (laktózt beleértve)
- Dió és hasonló termékek
- Zeller és abból készült termékek
- Mustár és abból készült termékek
- Szezám és abból készült termékek
- Kéndioxid és szulfitok, amennyiben koncentrációjuk több mint 10 mg/kg vagy 10 mg/liter

91

A jogszabályok elérhetősége

- www.ccvista.taie.x.be
- www.cordis.lu/fp6
- www.efsa.eu.int
- www.euroinfo.hu
- www.europa.eu.int/eur-lex/en/index
- www.fvm.hu
- www.im.hu
- www.omgk.hu

92

Hivatkozott jogszabályok

- Az Európai Parlament és Tanács [178/2002/EK](#) rendelete (2002. január 28.) az élelmiszerjog általános elveiről és követelményeiről, az Európai Élelmiszerbiztonsági Hatóság létrehozásáról és az élelmiszerbiztonságra vonatkozó eljárások megállapításáról
- Az Európai Parlament és Tanács [2000/13/EK](#) rendelete és módosításai, [89/396/EGK](#) és módosításai, [94/54/EK](#), [1999/10/EK](#) az élelmiszerek jelöléséről, megjelenéséről, reklámozásáról
- Directive [2003/89/EC](#) of the European Parliament and of the Council of 10 November 2003, amending Directive 2000/13/EC as regards indication of the ingredients present in foodstuffs
- Az Európai Parlament és Tanács [258/97/EK](#) rendelete (1997. január 27.) az új élelmiszerekről és az új élelmiszer-összetevőkről

93

A táplálékallergia megelőzése



A táplálékallergia megelőzése

- Az atópiás családokba születő gyermek esélye nagyobb az allergiás megbetegedésre, mint a nem atópiás családba születőnek (Kjellmann 1977).
- A terhesség alatti anyai diéta és az anyatejes táplálás hatása a táplálékallergiára bizonytalan.

95

A táplálékallergia rizikófaktorai

Elősegíti a kialakulását:

- A terhesség alatti túlzott energia-zsír-bevitel (Ushiyama, 2002).
- A terhesség alatti alacsony gyümölcsfogyasztás (Stazi 2002).
- Túlzott anyai tej, tojás fogyasztás (Vance et al. 2004).

Csökkenti a kialakulását:

- Lactobacillus GG kiegészítés a terhesség utolsó 4 hetében és a gyermek életének első 6 hónapjában (Kalliomaki et al. 2001).
- Halolaj (3,7g n-3/nap) kiegészítés csökkentette a tojásallergia kialakulását (Dunstan et al. 2003).
- A terhesség, szoptatás alatti földimogyoró, mogyoró elkerülése.

96

A táplálékallergia rizikófaktorai

Nem befolyásolja a kialakulását

- Az anyai terhesség alatti allergént elkerülő étrend (Lilja 1988; Falth-Magnusson and Kjellmann 1992)
- Az anyatejes táplálásnak van védő hatása az allergiás megbetegedéssel szemben, de nem védi ki biztosan az allergia kialakulását (Gdalevich et al. 2001; Mimouni et al. 2002)



- Az egészséges, kiegyensúlyozott táplálkozás oktatása mind a kismamák, mind a szoptató édesanyák körében

97

Megelőzési lehetőségek:

- Csökkenteni kell a környezetben a potenciális allergéneket.
- A nő ne dohányozzon.
- Ne tartsanak állatot a lakásban.
- Ne legyen padlószőnyeg.
- Ellenőriztesse a légkondicionáló berendezés mikrobiológiai tisztaságát.
- Szellőztessen, nedves, dohos lakás kerülése.
- Szeméttmentes lakás.
- Levegőszennyezett helyek kerülése.
- A születés idejének megválasztása

98



European Academy of Allergy and Clinical Immunology (EAACI) ajánlása:

- A megszületett csecsemőnél kizárólagos anyatejes táplálás (min. 4-6 hónap),
- Vagy, ha nem lehetséges az anyatejes táplálás, akkor hidrolizált tápszer legalább 4 hónapos korig.
- A részlegesen hidrolizált, H.A. jelzésű tápszerek alkalmazása nem eléggé hatékony.
- Elválasztásra vonatkozó irányelvek betartása.
- Felesleges antibiotikum kezelés kerülése.

Muraro et al. 2004

99