

# ALERGIJA NA HRANO

Anja Koren Jeverica

Služba za alergologijo, revmatologijo in klinično imunologijo  
Pediatrska klinika, UKC Ljubljana

Strokovno srečanje "Spoznajmo alergene v hrani"  
Gospodarsko razstavišče  
november, 2013

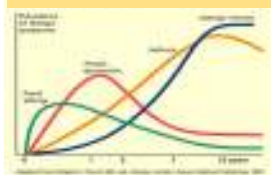
## ALERGIJA NA HRANO

- pogosta zdravstvena težava otrok in odraslih
- neželen učinek, ki se zgodi po izpostavitvi določeni hrani zaradi specifičnega **imunskega odziva** uperjenega proti določenim beljakovinam v hrani kot posledica **disregulirane oralne tolerance**
- **živlensko nevarne** alergijske reakcije
- stroga dieta lahko **poslabša kvaliteto življenja**
- uspešnega zdravljenja zaenkrat ni
- strogo **izogibanje alergeni hrani**, pravilno ukrepanje ob morebitni reakciji

## ALERGIJA NA HRANO epidemiologija

- majhen delež vseh neželenih učinkov po hrani je imunsko pogojenih (DD intolerance, pseudoalergijske reakcije, iritativne reakcije, psihološke averzije do hrane...)
- veliko več ljudi meni, da je alergičnih na neko hrano, kot jih tudi dejansko je (1/3 staršev meni, da je njihov otrok alergičen na neko hrano)
- **4 – 5 % otrok in 2 – 3 % odraslih**
- prevalenca najvišja v prvih nekaj letih življenja (6–8% v 1. letu)
- pri otrocih pogosto prehodno – s časom izzveneva

### ALERGIJSKI POHOD



## ALERGIJA NA HRANO epidemiologija

- pomemben vzrok anafilaksij
- **pogostnost narašča**
- anafilaktične reakcije zaradi hrane:
  - incidenca: 8 – 50 na 100 000 oseb-let
  - življenjska prevalenca: 0,05 – 2 %
- **smrtne anafilakse**
  - 0,33 na leto na milijon prebivalcev, od tega 1/3 zaradi hrane (VB)
- rizični faktorji
  - adolescenti/mladi, arašidi/oreški, neurejena astma, neuporaba adrenalina

## PREHRANSKI ALERGENI

- opisane alergije na več kot 170 različnih živil
- manjša skupina živil povzroča večino reakcij

### “glavni prehranski alergeni”:

- jajce
- kravje mleko
- arašidi
- drevesni oreški in semena
- pšenica
- soja
- ribe
- morski sadeži
- sadje

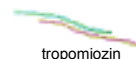


## PREHRAMBENI ALERGENI

- beljakovine

### DRUŽINE ALERGENOV

- tropomiozini (lupinarji, mehkužci)
- parvalbumini (ribe)
- kazeini (mleko)
- LTP-lipid transfer proteini (sadje, oreški)
- Bet v 1 homologi (sadje, zelenjava, oreški)
- profilini (sadje)



tropomiozin



Pru p 3



Bet v 1

## KLINIČNE SLIKE ALERGIJE NA HRANO

### mehanizem alergije

#### IgE-posredovan (urtikarija/angioedem, anafilaksa)



#### mešani (AD, EoE)



#### ne-IgE posredovan (alergijski proktokolitis)



## KLINIČNE SLIKE TAKOJŠNJE ALERGIJE NA HRANO

### ■ KOŽA

- srbečica, rdečica
- koprivnica, angioedem



### ■ PREBAVNI TRAKT

- oralni alergijski sindrom
- slabost, bruhanje, driska



### ■ DIHALA

- znaki rinitisa
- edem larinksa (hrupavost, "cmok v grlu")
- bronho-obstrukcija (kašelj, piskanje, težko dihanje)



### ■ ANAFILAKTIČNI ŠOK

- tahikardija, sinkopa, hipotenzija, smrt

## DEJAVNIKI, KI VPLIVAJO NA KLINIČNO SLIKO

### ■ FAKTORJI ALERGENA

- količina zaužitega alergena
- toplotna obdelanost hrane (stabilnost alergenih beljakovin)

### ■ FAKTORJI ALERGIKA

- starost
- astma
- okužba
- napor
- stres



### ■ ZUNANJI FAKTORJI

- alkohol
- zdravila (NSAID)

## ALERGIJA NA HRANO IN ASTMA

- otroci z alergijo na hrano imajo 4-krat večjo verjetnost za razvoj astme (alergija na jajce)
- astmatiki z alergijo na hrano imajo težje potekajočo bolezen
- pri astmatikih alergija na hrano vztraja dlje časa
- hrana je sicer redko (< 2%) sprožilec poslabšanja astme
- večina primerov smrtnih reakcij po hrani so bili ljudje s težko astmo



## DIAGNOSTIKA

- natančna **anamneza**
- **kožni vbodni testi** – ekstrakt alergena ali "prick to prick" test



- **krvni testi - sIgE** - ekstrakt alergena ali posamezna komponenta (komponentna diagnostika)
- **senzibilizacija** (prisotnost sIgE) na določen alergen še ne pomeni nujno tudi klinične reaktivnosti – **VELIKA NEVARNOST PRE-DIAGNOSTICIRANJA !**

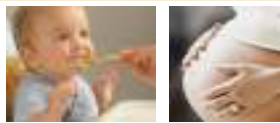
## DIAGNOSTIKA

- ZLATI STANDARD: **eliminacijsko – provokacijski test**

- dobro izurjena ekipa (alergolog, sestra, dietetik)
- pripravljena zdravila za zdravljenje alergijskih reakcij



## PREVENTIVA



- večina strategij za preprečevanje razvoja alergijskih bolezni in alergij na hrano se je pokazala za neuspešne
- **NE SVETUJEMO** nobenih diet za rizične **nosečnice in doječe mamice**
- **IZKLJUČNO DOJENJE 4 – 6 MESECEV** in uvedba mešane prehrane med 4. in 6. mesecem (vključno s potencialnimi alergeni) tudi za **rizične** dojenčke (ESPACI, ESPGHAN in AAP)
- uporaba mlečne formule z dokazano zmanjšano alergenostjo (**EKSTENZIVNI** ali delnih **HIDROLIZAT**) namesto običajnih mlečnih formul za **RIZIČNE** dojenčke **PRVE 4 MESECE** (manj AD v prvih 2 letih)

## ZDRAVLJENJE

- zaenkrat učinkovitega in varnega zdravljenja ni
- specifična imunoterapija v raziskovalni fazi
- **eliminacijska dieta**
  - nepredvidljivost reakcij
  - kofaktorji
  - individualizirana navodila - posebej rizični: astmatiki, reakcije na zelo majhne količine alergena, adolescenti, določena zdravila, reakcije na arašide-oreščke, oddaljeni od zdravstvene pomoči
- sodelovanje dietetika !
- skrbno spremljanje rasti, pridobivanja na teži, kostne gostote

## ZDRAVLJENJE

- individualiziran **načrt ukrepanja** !
- **edukacija** glede prepoznavanja simptomov/znakov alergijske reakcije, poznavanja kofaktorjev in pravičnega ukrepanja
- **SAMOAPLKACIJA ADRENALINA**
- **ŠOLA ANAFILAKSIJE**



## TEŽAVE ALERGIKOV

- **PREPOZNAVANJE ALERGENOV**
  - navzkrižni alergeni
  - skriti alergeni
  - kontaminacija z alergeni pri proizvodnji, transportu, pripravi hrane



# Allergic to:	Risk of Reaction to at Least One:	Risk:
1. Egg	Other legumes (peas, lentils, soy)	5%
2. Tree nut	Other tree nuts (walnut, almond, cashew, pistachio)	37%
3. Fish	Other fish (cod, salmon, tuna, etc.)	60%
4. Shellfish	Other shellfish (crustaceans, mollusks)	73%
5. Grain	Other grains (wheat, corn, rice, etc.)	20%
6. Cow's milk	Goat's milk	10%
7. Cow's milk	Goat's milk	92%
8. Cow's milk	Goat's milk	4%
9. Peanut	Other legumes (peas, lentils, soy)	56%
10. Peanut	Other legumes (peas, lentils, soy)	52%
11. Peanut	Other legumes (peas, lentils, soy)	92%
12. Peanut	Other legumes (peas, lentils, soy)	26%
13. Peanut	Other legumes (peas, lentils, soy)	11%

Sicherer SH, Curr Rev All Clin Immun, 2001

## OZNAČEVANJE ALERGENOV

- **branje deklaracij**
  - premajhne črke
  - različne oznake za isto stvar (sirotka, kazein, jajčni lecitin, kikiriki...)
- **previdnostna opozorila**
  - "lahko vsebuje"
  - "lahko vsebuje sledove"
  - "proizvedeno v istih prostorih..."
- uporabniki pogosto ignorirajo nerazumljive oznake
- težave pri označevanju pomemben vzrok reakcij



## EVROPSKA DIREKTIVA

- 2006/142/EC
- **glavni alergeni morajo biti označeni**
  - mleko
  - soja
  - arašidi
  - ribe
  - goršica
  - beli bob
  - jajce
  - žita, ki vsebujejo gluten
  - drevesni oreščki
  - raki in mehkušci
  - zelena
  - sezam



## TEŽAVE ALERGIKOV

### ■ TEŽAVE V VSAKDANJEM ŽIVLJENJU

- prehranjevanje izven doma (restavracije, šole, vrtci, tabori)
- socialni stiki

### ■ ZMANJŠANA KVALITETA ŽIVLJENJA

- stah pred težko reakcijo
- strah pred uporabo avoinjektorja

### ■ ADOLESCENTI

