

# **ZESPOŁY KLINICZNE ALERGII POKARMOWEJ**

**DR N.MED. WIOLETTA ANNA ZAGÓRSKA**

**KLINIKA PNEUMONOLOGII I ALERGOLOGII  
WIEKU DZIECIĘCEGO WUM**



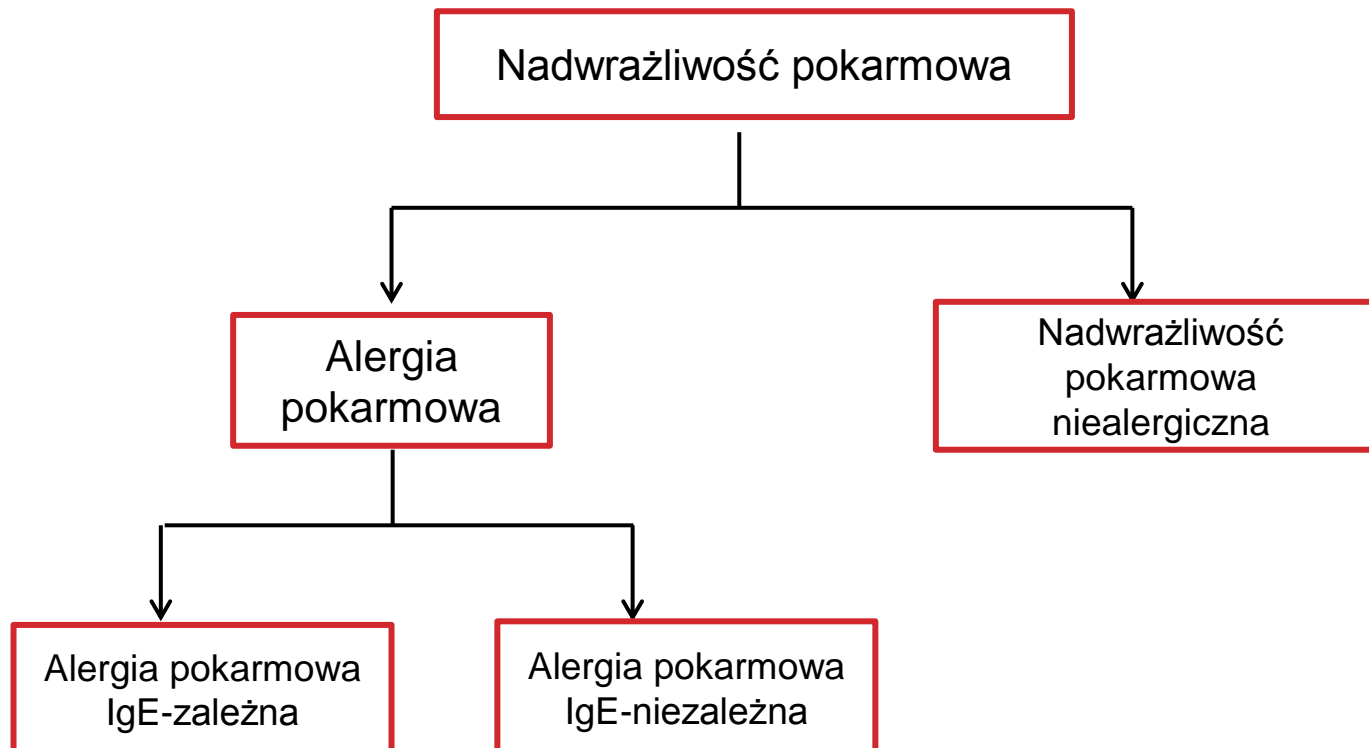


?



# KLASYFIKACJA NADWRAŻLIWOŚCI POKARMOWEJ

## wg EAACI (2001rok)



# PATOGENEZA OBJAWÓW KLINICZNYCH ALERGII POKARMOWEJ

Reakcje immunologiczne wg Gella i Coombsa /%pacjentów z alergią na białka mleka krowiego (ABMK) wg Chandra i wsp.

**❑ I typ reakcji (IgE-zależne) / 48 %**

natychmiastowe objawy po spożyciu alergenu, występujące od kilkunastu minut (faza wczesna), do kilkunastu godzin (faza późna)

**❑ II typ reakcji (cytotoksyczny) / 6%**

głównie odpowiedzialny za objawy hematologiczne: cytopenie, skazy naczyniowe)

**❑ III typ reakcji (kompleksy immunologiczne) / 10%**

reakcje opóźnione, ujawniające się 8-12 godzin po spożyciu alergenu

**❑ IV typ reakcji (komórkowy) / 28 %**

reakcje późne, ujawniające się kilka dni po spożyciu alergenu

**Mieszane-8%**

# CZYNNIKI WPŁYWAJĄCE NA OBRAZ KLINICZNY ALERGII POKARMOWEJ

- ❑ **Predyspozycje genetyczne**
  
- ❑ **Ekspozycja na alergeny- częstość, czas trwania narażenia na alergeny, dawka alergenu**
  
- ❑ **Siła działania alergizującego (alergogenność):**
  - ❑ **struktura pierwszorzędowa alergenu-** epitopy niekonformacyjne, odporne na proteolizę i denaturację (białka jaja kurzego, ryb, soi,  $\beta$ -laktoglobuliny, orzechów ziemnych)
  - ❑ **struktura trzecio- i czwartorzędowa-** epitopy konformacyjne, niestabilne (większość białek warzyw i owoców)
  
- ❑ **Fizykochemiczne i biochemiczne właściwości alergenu zależą od:**
  - ❑ ilość epitopów wiążących IgE
  - ❑ obróbka termiczna pokarmów ( prażenie, gotowanie, pasteryzacja)
  
- ❑ **Stan narządów efektorowych ( układu pokarmowego, oddechowego, skóry, narządu wzroku, oun)**
  - ❑ dojrzałość błon śluzowych
  - ❑ dojrzałość układu immunologicznego
  - ❑ współistniejące inne choroby (infekcje, enzymopatie, wady wrodzone)

# REAKCJE OGÓLNOUSTROJOWE NA POKARM- ANAFILAKSJA

## Anafilaksja

jest to ciężka, zagrażająca życiu systemowa reakcja nadwrażliwości

- mechanizmy alergiczne ( IgE zależne, aktywacja układu dopełniacza, tworzenie kompleksów immunologicznych)
- mechanizmy niealergiczne (bezpośrednia degranulacja komórek tucznych, aktywacja kaskady kwasu arachidonowego)

## Objawy

**wstępne**- świąd dłoni, stóp, błon śluzowych jamy ustnej gardła, zmiany skórne, obrzęki, objawy ze strony układu oddechowego, przewodu pokarmowego, zaburzenia układu krążenia

**późne**- załamanie wydolności układu sercowo-naczyniowego

Kolejność objawów może być różna, w dwufazowej anafilaksji objawy nawracają po 4-8 godzinach

## Inne postacie anafilaksji

OAS (oral allergy syndrom) - natychmiastowe reakcje błony śluzowej jamy ustnej i gardła na pokarmy roślinne

Anafilaksja wysiłkowa zależna od pokarmu

# REAKCJE NARZĄDOWE NA POKARM

## UKŁAD ODDECHOWY

**Alergeny pokarmowe oddziałują na układ oddechowy na drodze:**

- bezpośredniej inhalacji do dróg oddechowych**
  - (inhalacja mąki, oparów smażonych potraw, aeroalergenów kurzych jaj)
  
- przedstawianie się alergenów pokarmowych przez błonę śluzową przewodu pokarmowego do krwi**

# REAKCJE NARZĄDOWE NA POKARM – UKŁAD ODDECHOWY

## NAJCZĘSTSZE OBJAWY ALERGII POKARMOWEJ Z UKŁADU ODDECHOWEGO:

- alergiczny nieżyt nosa
- zapalenie ucha środkowego
- zapalenie zatok obocznych nosa
- nieżyt krtani- u dzieci często pod postacią podgłośniowego zapalenia krtani, u dorosłych- zmiany dotyczą nagłośni
- astma
- zespół Heinera i Searsa (indukowana białkami mleka krowiego hemosyderoza płucna)



Rycina 3. Obraz TK zatok przynosowych obrazujący powiększenie miąższowej nosowej środkowej prawej, która spowodowała skrzywienie przegrody nosa na stronę lewą ze znacznym opóźnieniem drżności nosa po tej stronie oraz przemieszczenie nosa zewnętrznie na stronę prawą (płaszczyzna poprzeczna)



Rycina 4. Obraz TK zatok przynosowych obrazujący niewielkie zgęszczenie błony śluzowej w zatokach szczękowych (większe po stronie prawej) i kamkach sieniowatych z obrzękiem miąższowej nosowej dołki prawej upośledzającymi drżność nosa po tej stronie u chorego z alergicznym nieżytem nosa (płaszczyzna czołowa)



# REAKCJE NARZĄDOWE NA POKARM – SKÓRA

Alergiczne reakcje skórne u osób uczulonych powstają po bezpośrednim kontakcie pokarmów ze skórą oraz po spożyciu pokarmów.

## Najczęstsze objawy alergii pokarmowej ze strony skóry:

▪ **alergiczny wyprysk kontaktowy**- np. czynnikiem uczulającym może być urushiol (składnik oleożywicy mango), występujący w skórcie, soku, liściach mango, dębu, bluszczu, w miąższu nasion żeńskich Ginko biloba.

- ✓ **miejscowy**- zapalenie warg, wyprysk okołoustny, okołodbytniczny
- ✓ **uogólniony**- wyprysk rąk, stóp, „zespół pawiana”- zmiany zapalne okolicy zgięć skórnych i pośladków

▪ **atopowe zapalenie skóry**

▪ **pokrzywka ostra lub przewlekła**

▪ **choroba Duhringa ( dermatitis herpetiformis )- nietolerancja glutenu**



# REAKCJE NARZĄDOWE NA POKARM- PRZEWÓD POKARMOWY

## Jama ustna i przełyk

- ❑ **OAS (oral allergy syndrom)**  
natychmiastowe reakcje błony śluzowej jamy ustnej i gardła na pokarmy roślinne, mogą towarzyszyć inne objawy uogólnione. Przyczyną są reakcje krzyżowe wynikające z uczulenia na panalergeny występujące w różnych roślinach i pokarmach roślinnych.



- ❑ **refluks żołądkowo-przełykowy**

- ❑ **eozynowilowe zapalenie przełyku**

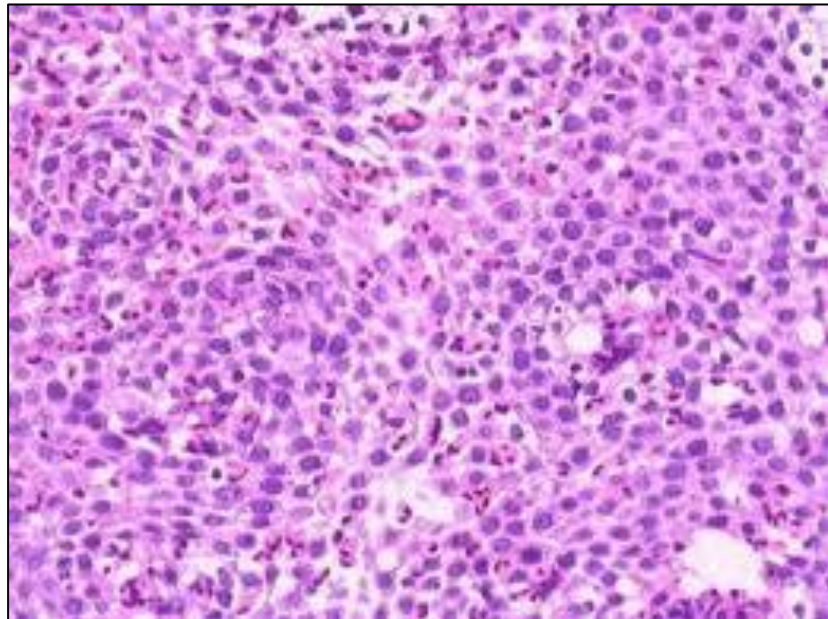
- ❑ **Inne objawy** - obrzęki, świąd, nadmierne zaczerwienienie, trudno gojące się zajady, pęknięcia czerwieni wargowej



# REAKCJE NARZĄDOWE NA POKARM- PRZEWÓD POKARMOWY

## Objawy żołądkowo-jelitowe

- bóle brzucha
- wymioty
- kolki
- biegunka, enteropatia alergiczna** (uszkodzenia błony śluzowej jelit w mechanizmach immunologicznych IgE zależnych, komórkowych; zwiększona ilość w kale wody, śluzu, krwi, tłuszczu, nadmiar cukrów, niestrawione resztki pokarmowe)
- eozynofilowe zapalenie żołądka, jelit**
- zapalenie alergiczne błony śluzowej jelita grubego**
- zaparcia



# REAKCJE NARZĄDOWE NA POKARM



## Nietolerancja glutenu

### Choroba trzewna (**celiakia**)

genetycznie uwarunkowana enteropatia, spowodowana antygenowością reakcją immunologiczną na gliadynę (składnik glutenu). Objawy kliniczne zależą od stopnia nasilenia procesu zapalnego i uszkodzenia błony śluzowej jelit.

### Postacie kliniczne choroby trzewnej:

- aktywna, klasyczna
- niema, asymptomatyczna
- utajona, ukryta



# REAKCJE NARZĄDOWE NA POKARM

## Nietolerancja glutenu

### ❑ Przejściowa nietolerancja glutenu

- ❑ wtórny zespół złego wchłaniania, 2 letnia dieta bezglutenowa powoduje ustąpienie objawów klinicznych oraz morfologicznych w jelicie. Ponowne wprowadzenie glutenu nie powoduje żadnych zaburzeń.

### ❑ Alergia na gluten

- ❑ nadwrażliwość na gluten spowodowana reakcjami immunologicznymi I, III i IV typu wg Gella i Coombsa, bez zmian w budowie błony śluzowej jelit, kosmków, może istnieć naciek z komórek jednojądrzastych.

#### Objawy kliniczne u małych dzieci

- ❑ wymioty biegunki ze śluzem, krwią oraz objawy ze strony innych narządów- zapalenie spojówek i błony śluzowej nosa, zmiany skórne, zapalenie oskrzeli

#### Objawy kliniczne u dorosłych

- ❑ wymioty, biegunka, bóle brzucha, nawracające owrzodzenia jamy ustnej, bóle głowy



# REAKCJE NARZĄDOWE NA POKARM ZE STRONY INNYCH NARZĄDÓW I UKŁADÓW

## Narząd wzroku

- dotyczą oka zewnętrznego, obrzęk powiek, świąd, łzawienie, przekrwienie spojówek

## Układ moczowy

- częstomocz, moczenie nocne i dzienne, nawracające zapalenia dróg moczowych, izolowany krwinkomocz, leukocyturia, proteinuria

## Układ krwiotwórczy

- niedokrwistość, leukopenia, leukocytoza, eozynofilia, limfocytoza, trombocytopenia

## Narząd ruchu

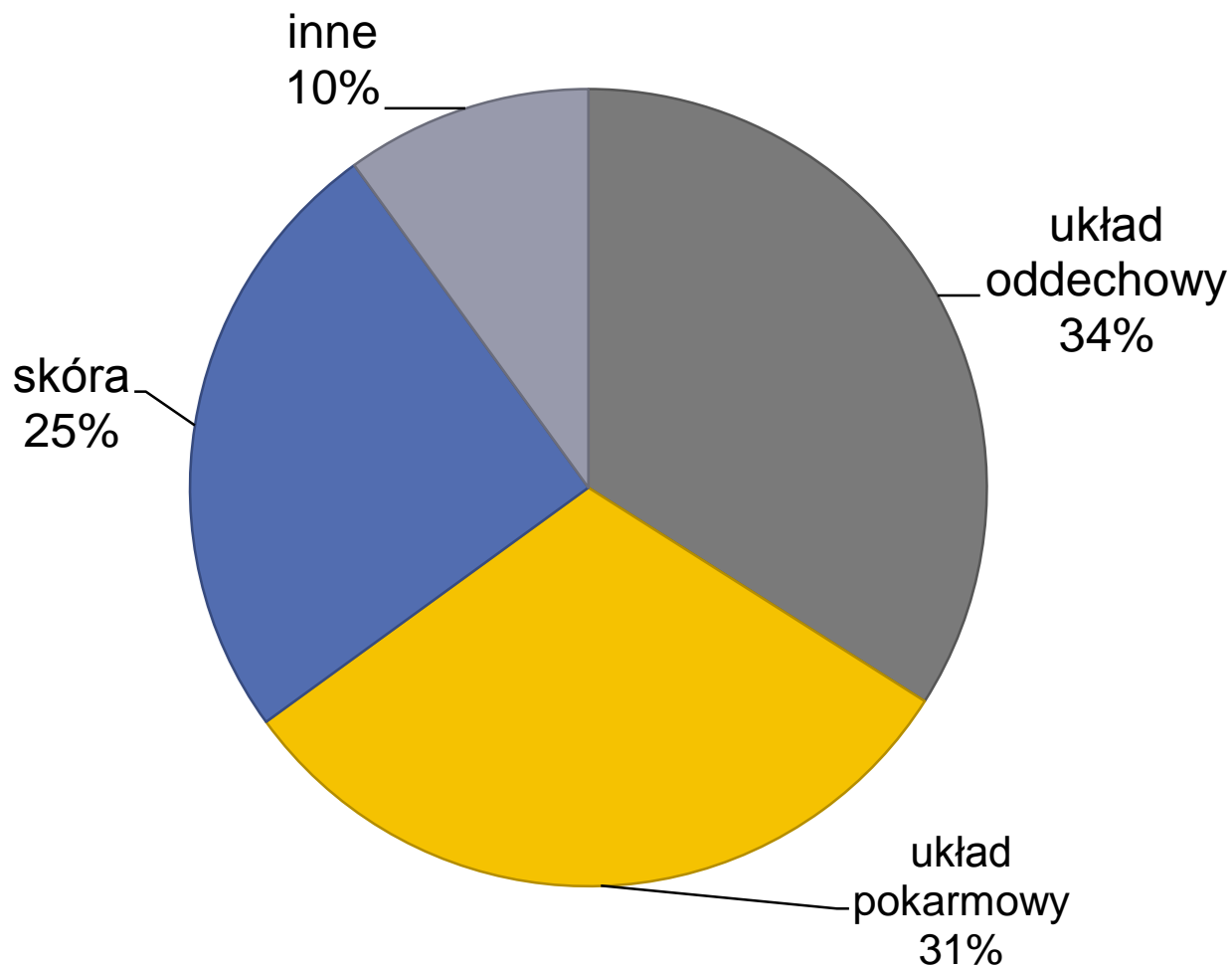
- bóle stawowe, mięśniowe, kostne z obrzękami

## Układ nerwowy

- zaburzenia zachowania, zaburzenia snu, zmiany nastroju, usposobienia, bóle głowy



# POSTACIE KLINICZNE ALERGII POKARMOWEJ U DZIECI KARMIONYCH PIERSIĄ (KACZMARSKI I WSP.)



# POSTACIE KLINICZNE ALERGII POKARMOWEJ U DZIECI KARMIONYCH PIERSIĄ (HOST I WSP., HOSKINGS, HILL, CLEIN, KACZMARSKI)

## Objawy ze strony układu oddechowego:

- świszczący oddech, sapka, alergiczny nieżyt nosa

## Zespół żołądkowo-jelitowy:

- kolka brzuszna, ulewanie lub wymioty, biegunka lub zaparcia, zaburzenia przyrostu masy ciała

## Postać skórna:

- atopowe zapalenie skóry

## Objawy z układu nerwowego:

- nadpobudliwość, omdlenia, drgawki

## Postać wstrząsowa

## Objawy niesklasyfikowane:

- niedokrwistość, trombocytopenia, leukopenia, krwinkomocz, białkomocz, leukocyturia, moczenie nocne i dzienne, zespół nerczycowy.