

Nazwisko i imię: MICHAŁ
Data urodzenia: 36 lat

INTERPRETACJA WYNIKU - ALEX Panel 295 Diagnostyka molekularna alergii

Uwagi ogólne do wyniku pacjenta:

Z przekazanego wywiadu nie wynika, czy jest to pokrzywka ostra, związana z reakcjami anafilaktycznymi, czy jest to pokrzywka przewlekła (występująca okresowo, jednak częściej, o zmiennym nasileniu, bez obrazu gwałtownej reakcji systemowej).

Nie ma także szczegółów wstrząsu anafilaktycznego – a jest to niezwykle ważne dla interpretacji wyników badania ALEX i przede wszystkim dla oceny zagrożenia życia pacjenta

Nie ma również dokładnych informacji na temat objawów powysiłkowych i ich związku z pokarmem (odstęp czasowy to nawet 4 godziny).

Wykaz i znaczenie kliniczne alergenów, w stosunku do których potwierdzono - w surowicy pacjenta - znamienne (>0,3 kU/l) obecność alergenowo-swoistych przeciwciał IgE:

Poniżej omawiane będą uczulenia na alergeny pokarmowe, które – jak wynika z wywiadu - są niezwykle istotne, gdyż w szczególnych okolicznościach są zdolne do wywołania reakcji anafilaktycznych zagrażających życiu. Analiza tych badań wskazuje na konieczność stałego kontaktu z lekarzem alergologiem w celu:

- *systematycznego powtarzania badań diagnostycznych (co 2-3 lata)*
- *aktualizacji wskazań do diety eliminacyjnej*
- *nauki rozpoznawania objawów anafilaksji (objawy skórne, z układu oddechowego, krążenia i pokarmowego)*
- *ćwiczenia zasad postępowania w anafilaksji (Adrenalina podana domięśniowo, pozycja horyzontalna, leki wziewne i doustne, szybkie wezwanie pomocy).*

1. Alergeny należące do rodziny tropomiozyny

- Tropomiozyny są białkami mięśniowymi występującymi w ciele skorupiaków i mięczaków, a więc w owocach morza (krewetki, homary, kraby, langusty, ostrygi, kalmary, ośmiornice, małże i inne) oraz w ślimakach.
- Tropomiozyny są niezwykle odporne na temperaturę i trawienie, dlatego reakcje po zjedzeniu pokarmów zawierających tropomiozynę mogą być bardzo burzliwe – od uogólnionej pokrzywki, obrzęku naczynioruchowego, wymiotów, bólu brzucha, duszności, spadku ciśnienia tętniczego, aż do pełnej anafilaksji zagrażającej życiu.
- Tropomiozyny są białkami o dużej reaktywności krzyżowej pomiędzy sobą, stąd objawy mogą wystąpić po każdym pokarmie zawierającym tropomiozynę, niekoniecznie tylko po jednym pokarmie (np. tylko po krewetkach).
- Anafilaksja po spożyciu pokarmów zawierających tropomiozynę często łączy się z wysiłkiem fizycznym, który może ułatwiać reakcję alergiczną po tropomiozynie. Dlatego należy wystrzegać się wysiłku fizycznego (np. bieg, jazda na rowerze, gra w piłkę) od 2 do 4 godzin po zjedzeniu pokarmów zawierających tropomiozynę.
- Tropomiozyna jest zawarta również w ciele roztoczy kurzu domowego i karaluchów
- Tropomiozyny występują także w ciele nicieni *Anisakis simplex*, które mogą być pasożytami ryb. Dlatego nieprzebadane, świeże mięso ryb (np. w sushi, przygotowanego z nieprzebadanego mięsa) może także wywołać objawy alergiczne u pacjentów uczulonych na tropomiozynę



2. Główny alergen pszenicy Tri a 19 (omega-5-gliadyna)

- Gliadyny, w tym najbardziej alergogenna ω -5 gliadyna (Tri a 19) są białkami zapasowymi pszenicy należącymi do rodziny prolamin zbożowych z nadrodziny prolamin.
- Prolaminy są białkami niezwykle opornymi na temperaturę i trawienie, stąd często są przyczyną anafilaksji.
- Z nadwrażliwością Tri a 19 wiążą się różne jednostki chorobowe i objawy kliniczne:
 - astma i alergiczny nieżyt nosa
 - alergia na pokarm z objawami skórными, z układu oddechowego i/lub pokarmowego
 - reakcje anafilaktyczne
 - indukowana wysiłkiem anafilaksja zależna od białek pszenicy (WDEIA – *wheat dependent exercise induced anaphylaxis*)
 - pokrzywka kontaktowa

3. Główny alergen orzechów arachidowych, Ara h 6

- Ara h 6 należy do białek zapasowych, 2S albumin - najsilniejszych i najbardziej anafilaktogennych alergenów pokarmowych, odpornych na działanie temperatury oraz na soki trawienne.
- Alergen ten może wywołać anafilaksję, która jest groźna dla życia. Pamiętać należy, że anafilaksja jest nieprzewidywalna i nawet jeżeli do tej pory były to reakcje łagodne, dotyczące skóry i błon śluzowych, to następne reakcje mogą być bardzo ciężkie.
- Białka zapasowe mają skłonność do indukcji reakcji krzyżowych pomiędzy alergenami, zazwyczaj w obrębie tej samej rodziny, jednak nie zawsze, dlatego nawet w przypadku ujemnych testów/IgE dla poszczególnych alergenów nie można wykluczyć reakcji krzyżowych, które mogą wystąpić już po pierwszym w życiu spożyciu danego pokarmu
- Białka zapasowe występują we wszystkich orzechach (m.in. laskowych, włoskich, nerkowca, pistacjowych, pekan, makadamia, brazylijskich oraz w migdałach), roślinach strączkowych (m.in. arachidy, soja, ciecierzycy, soczewica, groch, fasola, łubin) oraz ziarnach (m.in. sezam, gorczyca, mak, słonecznik, anyż).
- Nie ma pewności, że wszystkie te pokarmy wywołają po spożyciu objawy kliniczne, ale również nie ma gwarancji, że są bezpieczne.
- Mając więcej danych z wywiadu, lekarz prowadzący zapewne będzie mógł odpowiedzieć, czy możliwe jest spożywanie przez pacjenta innych pokarmów zawierających białka zapasowe
- Pacjent nie może spożywać pokarmów, które zawierają nawet śladowe ilości arachidów (należy sprawdzać wszystkie etykiety oraz powiadomić obsługę restauracji czy też linie lotnicze w przypadku podróży). Dieta musi być rygorystyczna – co najmniej do czasu kolejnych badań komponentowych za 1-2 lata i dalszych decyzji lekarza.

4. Białko jaja kurzego – ekstrakt (stężenie graniczne)

- Na podstawie dołączonego wywiadu można sądzić, że stężenie IgE dla białka jaja kurzego w przeszłości musiało być znacznie większe. Obecnie – przy braku objawów klinicznych po spożyciu białka jaja – wynik ten wskazuje uzyskanie tolerancji białka jaja

Poniższe alergeny mogą być przyczyną nieżytu nosa, spojówek i kaszlu u pacjenta, jednak ostateczną weryfikację istotności klinicznej tych uczuleń przeprowadzi lekarz leczący po dokładnym zebraniu wywiadu

5. Graniczny wynik dla głównego alergenu pyłku brzozy Bet v 1

- Przy braku stężenia dla innych alergenów z rodziny PR-10 oraz w związku z brakiem objawów klinicznych związanych z pyleniem brzozy w dołączonym wywiadzie – wydaje się, że ten alergen obecnie nie ma dla pacjenta znaczenia



6. Główny alergen naskórka kota (Fel d 1).

- Główny alergen naskórka kota, uteroglobina, jest silnym alergenem i może być przyczyną różnych objawów klinicznych (nieżyt nosa, spojówek, astma, ostra pokrzywka, AZS). Ich nasilenie zależy od wielkości ekspozycji.
- Istnieje możliwość odczulania na alergeny naskórka kota, jednak bardziej wskazane jest unikanie kontaktu chorego ze zwierzętami, na które reaguje.
- Jednocześnie stała obecność zwierząt domowych, na które chory jest uczulony może – jednak nie zawsze - uruchomić proces naturalnej immunotolerancji alergenów zwierząt w mechanizmie podobnym do immunoterapii alergenowej (odczulania).
- Fel d 1 jest uteroglobina i teoretycznie może być przyczyną reakcji krzyżowych z uteroglobinami innych zwierząt, jednak w zasadzie nie wykazuje reaktywności krzyżowej

7. Główny alergen jadu osy (Ves v 5)

- Obecność przeciwciał IgE w stosunku do powyższego alergenu wskazuje na istotne uczulenie na jad osy po przebytych użądleniu.
- Ponieważ w załączonym wywiadzie nie podano faktu użądlenia ani objawów klinicznych, które być może miały miejsce po użądleniu – trudno określić znaczenie obecności tych przeciwciał. Lekarz leczący z pewnością przeanalizuje ten wynik i jego znaczenie dla pacjenta w trakcie wizyty kontrolnej

Uwagi ogólne do objawów podanych w wywiadzie:

POKRZYWKA PRZEWLEKŁA I OBRZĘK NACZYNIORUCHOWY (proszę jednak przeczytać mój komentarz na pierwszej stronie - nie mogę na podstawie przekazanego wywiadu rozpoznać, czy jest to pokrzywka przewlekła, czy ostra, związana wyłącznie z reakcjami systemowymi)

- *Pokrzywka przewlekła i obrzęk naczynioruchowy wymagają szczegółowej diagnostyki różnicowej, często w warunkach leczenia szpitalnego, gdyż ilość badań, które są konieczne w celu wykluczenia chorób przewlekłych, które mogą być przyczyną tych objawów jest stosunkowo duża.*
- *Konieczne są badania obrazowe (RTG, USG), endoskopowe, immunologiczne, badania markerów w poszukiwaniu możliwych chorób neoplazmatycznych (choć ich prawdopodobieństwo jest bardzo niskie, muszą być uwzględnione w diagnostyce różnicowej), konsultacje: laryngologiczna, stomatologiczna, urologiczna, pulmonologiczna, hematologiczna, endokrynologiczna, reumatologiczna.*
- *Należy także wykonać badanie przeciwciał IgE dla alfa-gal w celu wykluczenia opóźnionej (do 10 godzin) reakcji systemowej po wcześniejszym spożyciu czerwonego mięsa ssaków.*
- *W przypadku obrzęku naczynioruchowego konieczne jest także wykluczenie współistnienia z pokrzywką wrodzonego obrzęku naczynioruchowego (HAE) związanego z niedoborem lub zaburzeniem funkcji inhibitora C-1 esterazy. Objawy kliniczne podane w wywiadzie są niewystarczające do wykluczenia wrodzonego obrzęku naczynioruchowego (charakterystyczna dla HAE jest bolesność, wolne narastanie i utrzymywanie się obrzęku do 72-96 godzin, brak świądu, brak bąbli pokrzywkowych, nieskuteczność standardowego leczenia, nieprawidłowe wyniki badania C1-esterazy oraz składowej dopełniacza C4)*
- *W większości wykonane badania nie doprowadzają do określenia przyczyny i wówczas pozostaje rozpoznanie pokrzywki idiopatycznej.*
- *Pokrzywkę przewlekłą idiopatyczną oraz idiopatyczny obrzęk naczynioruchowy przewlekły należy leczyć według powszechnie znanych standardów leczenia pokrzywki przewlekłej, które obejmują leki przeciwhistaminowe II generacji w stopniowo zwiększanej dawce (nawet 4-krotnie) przez kilkanaście miesięcy, w przypadku braku poprawy leczenie immunosupresyjne lub leczenie biologiczne (omalizumab). Decyzję o zakresie diagnostyki i leczeniu podejmuje lekarz prowadzący pacjenta*



ZALEŻNA OD POKARMU ANAFILAKSJA INDUKOWANA WYSIŁKIEM (FDEIA)

- Systemowa reakcja po wysiłku fizycznym wskazuje na skłonność pacjenta do anafilaksji zależnej od pokarmu indukowanej wysiłkiem (FDEIA). Wysiłek fizyczny (najczęściej bieg, taniec, jazda na rowerze) może wywołać anafilaksję, jeżeli alergizujący pokarm był spożyty nawet do 2-4 godzin przed wysiłkiem, rzadziej po wysiłku. Sam pokarm, bez wysiłku, także może wywołać reakcje alergiczne, jednak zwykle nie wywołuje anafilaksji, jeżeli nie ma kofaktora w postaci wysiłku. Należy wystrzegać się wysiłku fizycznego przynajmniej do 2 godzin po posiłku

UWAGA!

- Interpretacja badania ALEX Panel 295 została przeprowadzona zgodnie ze stanem aktualnej wiedzy przez specjalistę alergologa, na podstawie oceny stężenia swoistych IgE w stosunku do poszczególnych alergenów oraz przesłanego przez pacjenta wywiadu medycznego, jednak bez możliwości zbadania pacjenta i zebrania pełnego wywiadu.
- Interpretacja ta nie może być zatem pełna i nie jest równoznaczna z zaleceniami dla pacjenta.
- Ponadto obecność przeciwciał IgE swoistych w stosunku do poszczególnych alergenów oznacza lub może oznaczać ryzyko wystąpienia objawów alergicznych, jednak brak obecności swoistych przeciwciał IgE w stosunku do danego alergenu nie wyklucza reakcji alergicznych na ten alergen.

Całościowa interpretacja wyniku badania oraz wydanie ostatecznych zaleceń dla pacjenta należy wyłącznie do lekarza prowadzącego.

dr n.med. Łukasz Błazowski
specjalista alergolog
+48 570 055 170

