

Zalecenia żywienia dzieci – profilaktyka otyłości

- Jak karmienie piersią i moment wprowadzania do diety dziecka posiłków uzupełniających wpływa na kształtowanie jego nawyków żywieniowych oraz sposobu żywienia w późniejszych latach życia? Zasady żywienia niemowląt i dzieci w wieku 1-3 lat
- Piramida zdrowego żywienia oraz stylu życia dzieci i młodzieży w wieku 4-18 lat
- Rola aktywności fizycznej w profilaktyce nadwagi i otyłości wśród dzieci



mgr
Paulina Mika-Stępkowska



prof. dr hab. n. med.
Jarosław Kierkuś

Klinika Gastroenterologii, Hepatologii, Zaburzeń Odżywiania i Pediatrii, Instytut „Pomnik – Centrum Zdrowia Dziecka”
w Warszawie

kontakt@medical-tribune.pl

Według World Health Organization (WHO) otyłość dziecięca jest jednym z najpoważniejszych wyzwań zdrowia publicznego w XXI wieku o zasięgu globalnym. Częstotliwość występowania nadwagi i otyłości wśród dzieci stale wzrasta. W Polsce odsetek dzieci i nastolatków z nadmierną masą ciała wynosi 22%. Dla porównania w latach 70. XX wieku nadwaga i otyłość dotyczyły zaledwie 10% uczniów. Obecnie co piąte dziecko w wieku szkolnym boryka się z tymi problemami¹. Nadwaga i otyłość w wieku dziecięcym stanowią nie tylko problem estetyczny, lecz przede wszystkim zwiększają ryzyko rozwoju m.in. cukrzycy typu 2, chorób układu krążenia czy chorób nowotworowych^{1,2}.

Na rozwój otyłości u dzieci mają wpływ czynniki biologiczne, behawioralne, społeczne, środowiskowe i ekonomiczne, a także złożone interakcje między nimi, które promują nieprawidłowe nawyki żywieniowe i dodatni bilans energetyczny. Od lat specjaliści poszukują skutecznej terapii nadwagi i otyłości zarówno w skali indywidualnej, jak i populacyjnej. Zmiana stylu życia poprzez odpowiednie żywienie oraz zwiększoną aktywność fizyczną jest aktualnie jedyną skuteczną interwencją wśród otyłych dzieci i młodzieży. Kształtowanie prawidłowych nawyków żywieniowych od najmłodszych lat oraz promowanie aktywnego trybu życia to kluczowe elementy profilaktyki nadwagi i otyłości^{3,4}.

Programowanie żywieniowe

Liczne badania epidemiologiczne oraz próby interwencji klinicznej dostarczają wystarczających dowodów na to, że czynniki żywieniowe oraz metaboliczne w trakcie tzw. krytycznych okresów rozwoju człowieka mają długofalowy wpływ na zdrowie, dobre samopoczucie oraz wydajność w późniejszych latach życia⁵. Kluczowymi etapami procesu programowania zdrowia poprzez właściwe żywienie są okres ciąży (a nawet jej planowania) oraz wczesnego dzieciństwa. Właściwe zachowania żywieniowe w wymienionych okresach życia nie tylko warunkują odpowiedni przyrost masy ciała i optymalny stan odżywienia, lecz także wpływają na:

- prawidłowe funkcjonowanie układu nerwowego
- prawidłowy rozwój układu kostnego
- zmniejszenie ryzyka nadwagi i otyłości
- zmniejszenie ryzyka chorób układu krążenia oraz chorób nowotworowych⁶.

Stan odżywienia oraz sposób żywienia przyszłej matki mają ogromny wpływ na rozwój dziecka. Wybory żywieniowe kobiet w trakcie ciąży stanowią ważny etap późniejszego rozszerzania diety niemowlęcia i akceptacji nowych smaków. Pierwsze doświadczenia smakowe nabywa się już w życiu płodowym. Płyn owodniowy jest bogatym źródłem wrażeń sensorycznych, a zawarte w nim związki pobudzają receptory płodu. Ekspozycja na różne smaki w okresie prenatalnym wpływa na późniejsze preferencje smakowe dziecka⁷.

Zasady żywienia we wczesnym okresie dzieciństwa

Złotym standardem żywienia w pierwszym półroczu życia dziecka jest karmienie go piersią. Mleko matki pokrywa zapotrzebowanie niemowlęcia na wszystkie składniki odżywcze

niezbędne do prawidłowego rozwoju w pierwszych 6 miesiącach życia. Karmienie pokarmem kobiecym może korzystnie wpływać na kształtowanie nawyków żywieniowych dziecka⁸. Skład mleka kobiecego, bogactwo jego smaków i zapachów w dużej mierze zależą od diety matki. Niemowlę karmione naturalnie poznaje smak żywności, która wchodzi w skład diety matki, co może wpływać na akceptację wybranych produktów w późniejszym wieku⁹. Smak i skład mleka modyfikowanego różni się jedynie w zależności od producenta. Rodzice decydują się zazwyczaj na jeden rodzaj mieszanki, przez co ekspozycja na nowe smaki niemowląt karmionych sztucznie jest ograniczona¹⁰. Dodatkowo karmienie piersią nie pozwala na stałe kontrolowanie ilości przyjmowanego pokarmu przez dziecko, a jego stan odżywienia oceniany jest na podstawie przyrostów masy ciała i tempa rozwoju. W przypadku karmienia butelką rodzic podaje najczęściej takie objętości pokarmu, które w jego ocenie będą odpowiednie dla dziecka. Może to prowadzić do przekarmiania niemowląt oraz zaburzenia wrodzonej umiejętności samoregulacji ilości pobieranego pokarmu u dziecka¹¹.

Wybór sposobu karmienia w pierwszych 6 miesiącach życia dziecka ma wpływ na jego stan odżywienia i rozwój w kolejnych latach życia. W latach 2002-2005 przeprowadzono badanie kliniczne z randomizacją Child Obesity Programme (CHOP), którego celem była analiza wpływu zróżnicowanej zawartości białka w diecie w okresie niemowlęcym na dalszy rozwój dzieci i ryzyko wystąpienia różnych chorób, w tym otyłości. Do badania włączono 1500 niemowląt z 5 krajów europejskich: Włoch, Hiszpanii, Belgii, Niemiec oraz Polski. W trakcie badania porównano rozwój niemowląt karmionych mlekiem modyfikowanym o większej i mniejszej zawartości białka przy zachowaniu tej samej kaloryczności. Oceniono ich wskaźnik masy ciała (BMI – body mass index) w 2 roku życia. Dzieci karmione mieszanką o mniejszej zawartości białka miały niższy wskaźnik BMI od rówieśników z drugiej grupy, co może sugerować mniejszą zawartość tkanki tłuszczowej oraz mniejsze ryzyko rozwoju otyłości w kolejnych latach życia. Co więcej, wykazano, że wymiary nerek dzieci spożywających więcej białka w 6 miesiącu życia były większe, czemu towarzyszyło wyższe stężenie mocznika oraz wskaźnika mocznik/kreatynina w surowicy. Większe spożycie białka prowadzi również do zwiększonej stymulacji hormonu wzrostu oraz insulinopodobnego czynnika wzrostu i insuliny, co może skutkować większym namnażaniem się komórek tłuszczowych¹².

Kolejnym kluczowym etapem w kształtowaniu nawyków żywieniowych i sposobu żywienia w późniejszych latach życia jest moment wprowadzania posiłków uzupełniających. W drugim półroczu życia jadłospis dziecka coraz bardziej zaczyna przypominać dietę dorosłych. W tym czasie kluczowe znaczenie mają nawyki żywieniowe rodziców i opiekunów, którzy przekazują je dziecku i nauczą je nie tylko tego, co jeść, lecz także, jak jeść. Środowisko rodzinne może zatem rozwijać zachowania zdrowego żywienia oraz promować zdrowy styl życia lub kształtować nieprawidłowe nawyki żywieniowe i sprzyjać rozwojowi nadwagi lub otyłości. Oprócz odpowiedniego doboru produktów ważną rolę odgrywa również styl karmienia prezentowany przez rodziców/opiekunów^{13,14}. Wyróżniamy 4 style karmienia: responsywny,

kontrolujący, zaniedbujący i pobłażliwy. Optymalnym i najbardziej sprzyjającym kształtowaniu prawidłowych zachowań żywieniowych jest styl responsywny, w którym rodzice respektują oznaki niechęci dziecka, ale wyznaczają granice. Wszystkie style karmienia zostały szerzej omówione w tabeli 1. Niestety najczęściej obserwowanym jest styl kontrolujący, który może prowadzić do nieprawidłowego spożycia energii i wybiórczej diety¹⁵.

W momencie rozszerzania diety dziecka istotna jest również kolejność wprowadzania nowych produktów, wielkość porcji oraz liczba posiłków uzupełniających. Wszystkie te elementy zostały określone w aktualnym schemacie żywienia niemowląt w 1 roku życia, który opracowało Polskie Towarzystwo Gastroenterologii, Hepatologii i Żywienia Dzieci (PTGHiZDz)¹⁶. Zarówno zbyt wczesne, jak i zbyt późne włączanie produktów do diety dziecka może negatywnie wpływać na jego zdrowie oraz prowadzić m.in. do zaburzeń wzrastania i wystąpienia otyłości. European Society for Paediatric Gastroenterology, Hepatology and Nutrition (ESPGHAN) w raporcie z 2017 roku przedstawiło najważniejsze zasady żywienia niemowląt:

- Zaleca się wyłącznie karmienie piersią przez pierwsze 6 miesięcy życia dziecka (przez minimum 4 miesiące).
- Rozszerzanie diety dziecka o posiłki uzupełniające należy rozpocząć nie wcześniej niż po ukończeniu przez nie 17 tygodnia życia i nie później niż w 26 tygodniu życia.
- Gluten można wprowadzać do diety dziecka w dowolnym momencie po ukończeniu przez nie 4 miesiąca życia i nie później niż do 12 miesiąca życia.
- Należy unikać dodawania soli i cukru do posiłków uzupełniających.
- Pełne mleko krowie jako główny napój można wprowadzić do diety dziecka dopiero po ukończeniu przez nie 12 miesiąca życia.
- Zaleca się dostosowywanie konsystencji i struktury pokarmów oraz techniki karmienia do wieku i umiejętności dziecka.
- Należy monitorować skład i wartości odżywcze diety dzieci będących np. na diecie wegańskiej¹⁷.

Mimo ogólnodostępnych zaleceń i schematów dotyczących żywienia niemowląt świadomość rodziców w zakresie prawidłowego rozszerzania diety jest nadal mała. W ogólnopolskim badaniu PITNUTS przeprowadzonym w 2016 roku,

którego celem była kompleksowa ocena sposobu żywienia dzieci od 5 do 36 miesiąca życia, dowiedziono, że sposób żywienia w tej grupie wiekowej różnił się od zaleceń ekspertów. Na podstawie oceny stanu odżywienia w odniesieniu do stosunku masy do długości/wysokości ciała rekomendowanego przez WHO wśród badanych dzieci wykazano, że ryzyko nadmiaru masy ciała oraz nadwagi i otyłości wynosi odpowiednio 17,9% u niemowląt oraz 28,1% u dzieci w wieku poniemowlęcym. Zwrócono również uwagę na małą zawartość długołańcuchowych wielonienasyconych kwasów tłuszczowych oraz witaminy D w jadłospisach badanych. Przeciętna racja pokarmowa w grupie dzieci w wieku 13-36 miesięcy odbiegała od modelowej – charakteryzowała się małym udziałem warzyw i owoców, a także mleka oraz fermentowanych napojów mlecznych. Niepokojąca była również duża zawartość cukrów prostych w diecie badanych. Wykazano, że procentowy udział energii pochodzącej z cukrów prostych przewyższał maksymalną wartość ustaloną na poziomie 10% aż u 74,8% badanych. Wyniki sugerują, że konieczne jest prowadzenie dalszych działań edukacyjnych wśród rodziców mających na celu poprawę sposobu żywienia niemowląt i małych dzieci¹⁸. Narzędziem, które może pomóc rodzicom w realizacji zaleceń, jest „Kalendarz żywienia dziecka w 1000 pierwszych dni”. Przekazano w nim w prosty i uporządkowany sposób wiedzę opartą na najnowszych zaleceniach ekspertów ds. żywienia.

W żywieniu dzieci należy zwrócić szczególną uwagę na: częstość spożywanych posiłków, dobór produktów oraz wartość energetyczną i odżywczą diety. Standardem określającym optymalną ilość energii oraz składników odżywczych w diecie populacji polskiej są znowelizowane w 2017 roku normy żywienia człowieka opracowane przez Instytut Żywności i Żywienia (IŻŻ). Prawidłowo zbilansowana dieta, zgodna z wartościami określonymi w normach, zapobiega chorobom wynikającym z niedoboru lub nadmiaru energii i składników odżywczych¹⁹.

Aby pokryć zapotrzebowanie na wszystkie niezbędne składniki odżywcze, dieta dziecka powinna być urozmaicona i uwzględniać produkty ze wszystkich grup żywności w ściśle określonych porcjach. W komponowaniu jadłospisu dziecka użyteczny może być modelowy talerz żywieniowy, za pomocą którego obrazuje się orientacyjną liczbę oraz wielkość porcji poszczególnych produktów spożywczych

Tabela 1. Style karmienia prezentowane przez rodziców¹⁵

Styl responsywny	Styl kontrolujący	Styl pobłażliwy	Styl zaniedbujący
<ul style="list-style-type: none"> • Rodzic decyduje o tym, gdzie, kiedy i co dziecko będzie jadło, natomiast ono decyduje, czy zje zaproponowany posiłek i w jakich ilościach • Rodzice określają granice, modelują odpowiednie zachowania żywieniowe i przede wszystkim respektują odmowę dziecka 	<ul style="list-style-type: none"> • Opiekunowie ignorują sygnały głodu prezentowane przez dziecko, używają siły, stosują kary lub nagrody, aby przekonać dziecko do jedzenia • Praktyki te prowadzą do nieprawidłowego spożycia energii oraz wybiórczej diety 	<ul style="list-style-type: none"> • Rodzice mają tendencję do karmienia dziecka zawsze wtedy, kiedy ono tego chce, i tym, czego żąda, często przygotowują specjalne posiłki • Może to doprowadzić do zmniejszonego spożycia produktów o dużej wartości odżywczej, np. mleka czy warzyw 	<ul style="list-style-type: none"> • Rodzice nie biorą odpowiedzialności za karmienie dziecka • Podczas karmienia niemowląt opiekunowie unikają kontaktu wzrokowego, natomiast starsze dzieci są często pozostawione same sobie • Rodzice ignorują zarówno sygnały głodu dziecka, jak i inne jego potrzeby: emocjonalne czy fizyczne

Tabela 2. Modelowa racja pokarmowa dziecka w wieku 1-3 lat²⁰ (modyfikacja własna)

Grupa produktów	Wyrób	Modelowa racja pokarmowa	Orientacyjna wielkość porcji
Produkty zbożowe i ziemniaki	Pieczywo mieszane	20 g	1 cienka kromka pieczywa razowego 1 cienka kromka pieczywa typu graham 1/2 bułki pszennej
	Mąka, makaron	25 g	2 płaskie łyżki mąki 1 łyżka makaronu suchego lub 2-3 łyżki makaronu ugotowanego
	Kasza, ryż, płatki śniadaniowe	30 g	3 płaskie łyżki kaszy gryczanej/jęczmiennej/ryżu 2,5 łyżki płatków owsianych
	Ziemniaki	80-100 g	1 średni ziemniak
Warzywa i owoce	Warzywa	200 g	1/2 szklanki włoszczyzny + mały pomidor + 3 różyczki brokuła + 1/2 łyżki cukinii + 5 fasolek szparagowych
	Owoce	250 g	1 średnie jabłko + 1 mała gruszka 1 średni banan + 1 mała mandarynka
Mleko i jego przetwory	Mleko, mleczne napoje fermentowane, mleko modyfikowane	450-550 g	2 szklanki mleka krowiego 2-3,2% tłuszczu 2 szklanki mleka modyfikowanego
	Mleczne napoje fermentowane	100 g	1/2 szklanki kefiru 1/2 szklanki maślanki 1/2 szklanki jogurtu naturalnego
	Sery twarogowe	10-15 g	2 łyżeczki białego sera półtłustego
	Sery podpuszczkowe	2 g	1 łyżeczka startego sera
Mięso, wędliny, ryby, jaja	Mięso, drób, wędliny	20 g	1 mały pulpet drobiowy 1 łyżka gulaszu cielecego 1/2 cienkiego plastru schabu
	Ryby	10 g	1 filet (4 × 4 × 1 cm) z łososa/halibuta/dorsza ugotowany na parze (1 lub 2 razy w tygodniu)
	Jaja	1/2 szt.	1/2 jaja
Tłuszcze	Zwierzęce: masło, śmietana	6 g	1 mała łyżeczka masła
	Roślinne: oleje	10 g	2 łyżeczki oleju
Cukier, słodczyce		20 g	2 łyżeczki miodu 2 pełne łyżeczki cukru

zalecaną dzieciom w wieku 1-3 lat. W tabeli 2 zaprezentowano modelową rację pokarmową dla dzieci w wieku ponieważym. Dziecko powinno spożywać 5 posiłków dziennie, w tym 3 główne (śniadanie, obiad, kolację) oraz 2 mniejsze, przekąskowe (II śniadanie, podwieczorek). Posiłki powinny być podawane o stałych porach, w regularnych odstępach czasu, tj. co 3-4 godziny. Podczas ich przyrządzania należy sięgać po produkty wysokiej jakości i o dużej wartości odżywczej²⁰. Najważniejsze zasady żywienia dzieci w wieku 1-3 lat przedstawiono w tabeli 3.

Zgodnie z aktualnymi wytycznymi głównym źródłem płynów w diecie małego dziecka powinna być woda. W 1 roku życia nie należy podawać mu żadnych soków (nawet 100%), natomiast w 2-3 roku ich ilość nie powinna przekraczać 100 ml/dzień. Zalecenie to ma na celu ograniczyć zawartość cukrów prostych w diecie najmłodszych²¹.

Żywność dzieci starszych

Warunkiem prawidłowego rozwoju psychofizycznego dzieci w wieku przedszkolnym i szkolnym jest odpowiedni sposób

żywności. Dzieci w wieku szkolnym należą do grupy osób najbardziej narażonych na skutki nieprawidłowego żywienia. Zarówno nadmiar, jak i niedobór energii oraz składników odżywczych powodują zaburzenia procesów metabolicznych zachodzących w młodym organizmie. W tym okresie na kształtowanie nawyków żywieniowych wpływ wywierają – oprócz środowiska rodzinnego – rówieśnicy i mass media, które promują m.in. żywność typu fast food, słodkie, gazowane napoje oraz słodczyce. Młodzież przy wyborze produktów spożywczych najczęściej kieruje się atrakcyjnością opakowania lub modą panującą wśród kolegów i koleżanek, a nie wartością odżywczą. W licznych badaniach wskazano na błędy żywieniowe w tej grupie wiekowej. Do najczęściej wymienianych należą:

- nieregularność spożywanych posiłków, omijanie śniadań
- duże spożycie słodkich napojów oraz słodkich i słonych przekąsek
- małe spożycie warzyw, owoców, mleka i produktów mlecznych oraz pełnoziarnistych produktów zbożowych
- zwiększające się spożycie żywności wysokoprzetworzonej typu fast food
- niewystarczające spożycie ryb^{23,24}.

Tabela 3. Najważniejsze zasady żywienia dziecka w wieku 1-3 lat^{20,22}

1. Dieta dziecka powinna być różnorodna i uwzględniać produkty ze wszystkich grup żywności
2. W ciągu dnia dziecko powinno spożywać 5 posiłków co 3-4 godziny
3. Między posiłkami należy unikać słodkich przekąsek i słodkich płynów
4. Należy unikać dodawania soli i cukru podczas przyrządzania posiłku dla dziecka
5. Dieta dziecka powinna bazować na produktach spożywczych wysokiej jakości
6. Wielkość posiłków powinna być dostosowana do potrzeb dziecka
7. Dziecka nie należy zmuszać do jedzenia ani go zabawiać podczas posiłku
8. Rodzic decyduje o tym, co i kiedy dziecko zje, a dziecko decyduje, czy i ile zje
9. Posiłek powinien trwać maksymalnie 30 minut
10. Nowy produkt, którego dziecko nie akceptuje, należy podawać mu wielokrotnie

Najprostszą formą graficzną przedstawiającą modelowy sposób żywienia dzieci i młodzieży w wieku 4-18 lat jest opracowana i zaktualizowana w 2019 roku przez IŻŻ piramida zdrowego żywienia i stylu życia. Jej podstawą, a tym samym fundamentem codziennej diety, są warzywa i owoce. Powinny być dodawane do każdego posiłku w różnej formie, np. zup, sałatek, koktajli. Zaleca się mniejsze spożycie owoców, a większe warzyw ze względu na większą zawartość cukrów prostych w tych pierwszych. Kolejne piętro piramidy zajmują produkty zbożowe, które są głównym źródłem energii dla młodego organizmu. Rekomenduje się przede wszystkim pełnoziarniste produkty zbożowe. Następne dwa piętra uwzględniają produkty będące źródłem białka: nabiał, mięso, wędliny, ryby, jaja oraz rośliny strączkowe. Wierzchołek zajmują tłuszcze, których w codziennej diecie powinno być najmniej. Warto również podkreślić, że tłuszcze zwierzęce należy zastępować roślinnymi. Produkty, których spożycie trzeba ograniczyć, to: cukier, słodycze i sól. Jeśli chodzi o płyny, to ich głównym źródłem powinna być woda, a nie słodkie napoje.

Jak sama nazwa wskazuje, oprócz zalecanych produktów spożywczych w piramidzie uwzględniono także podstawowe zasady prawidłowego stylu życia. Eksperti z IŻŻ przypominają o codziennej aktywności fizycznej, odpowiedniej liczbie godzin snu, ograniczeniu czasu spędzonego przed telewizorem i komputerem do maksymalnie 2 godzin dziennie, codziennym myciu zębów oraz regularnych pomiarach masy ciała i wzrostu.

Oprócz formy graficznej IŻŻ opracował również najważniejsze zasady zdrowego żywienia dla dzieci i młodzieży:

1. „Jedz regularnie 5 posiłków i pamiętaj o częstym piciu wody oraz myj zęby po jedzeniu.
2. Jedz różnorodne warzywa i owoce jak najczęściej i w jak największej ilości.
3. Jedz produkty zbożowe, zwłaszcza pełnoziarniste.
4. Pij co najmniej 3-4 szklanki mleka dziennie (możesz je zastąpić jogurtem naturalnym, kefirem i – częściowo – serem).
5. Jedz chude mięso, ryby, jaja, nasiona roślin strączkowych oraz wybieraj tłuszcze roślinne zamiast zwierzęcych.
6. Nie spożywaj słodkich napojów oraz słodyczy (zastępuj je owocami i orzechami).

7. Nie dosalaj potraw, nie jedz słonych przekąsek i produktów typu fast food.
8. Bądź codziennie aktywny fizycznie co najmniej godzinę dziennie (ograniczaj oglądanie telewizji, korzystanie z komputera i innych urządzeń elektronicznych do 2 godz.).
9. Wypiaj się, aby Twój mózg mógł wypocząć.
10. Sprawdzaj regularnie wysokość i masę ciała²⁵.

Zwiększona podaż energii z węglowodanów prostych z dietą jest główną przyczyną wzrostu ryzyka otyłości. W licznych badaniach wykazano, że słodkie napoje są stałym elementem jadłospisu dzieci i młodzieży. Preferencja smaku słodkiego kształtowana od najmłodszych lat znacznie utrudnia rezygnację ze spożycia słodkich produktów. Stosowanie substancji słodzących, potocznie nazywanych słodzikami, mogłoby pomóc w eliminacji cukru z diety. Wyniki badań sugerują jednak, że samo włączenie do jadłospisu produktów słodzonych tymi substancjami, bez modyfikacji sposobu żywienia, nie zmniejsza częstości występowania nadwagi i otyłości. Co więcej, ich częste spożycie może zwiększać preferencję smaku słodkiego. Skuteczniejsza wydaje się systematyczna redukcja ilości cukru i słodyczy w diecie^{26,27}.

Aktywność fizyczna w profilaktyce otyłości

Kształtowanie prawidłowych nawyków żywieniowych od najmłodszych lat nie jest jedynym działaniem zapobiegającym nadwadze i otyłości. Równie ważna jest regularna aktywność fizyczna, która nie tylko warunkuje utrzymanie prawidłowej masy ciała, lecz także zapewnia prawidłowy rozwój układu mięśniowo-szkieletowego, układu krążenia oraz układu oddechowego. Co więcej, ruch i ćwiczenia fizyczne poprawiają kondycję psychiczną dzieci i młodzieży. WHO zaleca dzieciom w wieku 5-17 lat podejmowanie wysiłku fizycznego o umiarkowanej intensywności przez co najmniej godzinę dziennie. W tej grupie wiekowej aktywność fizyczna obejmuje nie tylko lekcje WF-u i zajęcia ruchowe, lecz także gry i zabawy, ruch lokomocyjny czy prace domowe. Szczególnie istotne jest zmotywowanie nastolatka do aktywnego udziału w zajęciach WF-u. Niestety mała frekwencja uczniów na tych lekcjach to coraz częściej obserwowane zjawisko, szczególnie wśród młodzieży. Aktywność fizyczna powinna być sposobem przyjemnego i pożytecznego spędzania wolnego czasu, dlatego

ważne, by opierała się na ulubionych formach ruchu. W przypadku dzieci, których poziom dziennej aktywności fizycznej jest niski, należy zacząć od niewielkiego wysiłku i stopniowo zwiększać jego czas trwania, intensywność oraz częstotliwość. Rekomendacje WHO pokrywają się z wytycznymi innych ekspertów, którzy w ramach profilaktyki nadwagi i otyłości zalecają robienie minimum 6000 kroków dziennie^{28,29}.

Rola edukacji żywieniowej

Nadwaga i otyłość wśród dzieci to złożony problem, który wymaga współpracy różnych środowisk. Edukacja w zakresie zasad racjonalnego żywienia oraz zdrowego stylu życia jest ważnym elementem profilaktyki. Optymalnym rozwiązaniem jest współpraca przedstawicieli placówek oświatowych, przedstawicieli organizacji państwowych, przemysłu, mediów oraz personelu medycznego. Edukacja prozdrowotna powinna być skierowana nie tylko do uczniów, lecz także do ich rodziców i nauczycieli. W Europejskim Planie Przeciwdziałania Otyłości Dziecięcej na lata 2014-2020 uwzględniono kilka obszarów działań, które mają na celu zmniejszenie występowania nadmiernej masy ciała wśród dzieci:

- prawidłowe żywienie w pierwszych 1000 dniach życia dziecka
- promocja karmienia piersią
- zwiększenie aktywności fizycznej wśród dzieci i młodzieży
- edukacja prozdrowotna w przedszkolach i szkołach
- ograniczenie emisji reklam skierowanych do dzieci w zakresie produktów niezalecanych w codziennej diecie
- systematyczne monitorowanie i ocena stanu zdrowia wśród dzieci i młodzieży
- programy profilaktyczne
- współpraca krajów Unii Europejskiej w zakresie nadzoru badań nad nadwagą i otyłością^{30,31}.

Podsumowanie

Mała aktywność fizyczna oraz łatwy dostęp do wysoko przetworzonej, bogatej w cukry proste i tłuszcze zwierzęce żywności prowadzą do zachwiania równowagi między energią dostarczoną a wydatkowaną, czego konsekwencjami są nadwaga i otyłość. Szczególnie niepokojący jest fakt, że problem ten coraz częściej dotyczy dzieci i młodzieży. Kształtowanie prawidłowych nawyków żywieniowych od najmłodszych lat jest nieodzownym elementem profilaktyki nadmiernej masy ciała. Programowanie żywieniowe jest najintensywniejsze w ciągu 1000 pierwszych dni życia. Prawidłowo zbilansowana dieta kobiety w ciąży oraz w pierwszych 3 latach życia dziecka ma ogromny wpływ na późniejszą jakość życia dziecka i pozwala mu na utrzymanie prawidłowej masy ciała. Dużą rolę w zakresie sposobu odżywiania w kolejnych latach odgrywa środowisko rodzinne, które przekazuje określone zachowania żywieniowe. W przypadku dzieci starszych i młodzieży oprócz zasad zdrowego żywienia istotny w profilaktyce nadwagi i otyłości jest również zdrowy styl życia, w tym odpowiedni poziom dziennej aktywności fizycznej. Mimo licznych programów edukacyjnych wyniki badań jednoznacznie dowodzą, że świadomość społeczna w zakresie prawidłowego sposobu żywienia jest w dalszym ciągu niewystarczająca. Aby odwrócić ten negatywny trend, niezbędne są szersze zakrojone działania profilaktyczne na szczeblu ogólnokrajowym.

Adres do korespondencji:
prof. dr hab. n. med. Jarosław Kierkuś
Klinika Gastroenterologii, Hepatologii, Zaburzeń Odżywiania i Pediatrii,
Instytut „Pomnik – Centrum Zdrowia Dziecka”
al. Dzieci Polskich 20, 04-730 Warszawa
e-mail: j.kierkus@ipczd.pl

© 2020 Medical Tribune Polska Sp. z o.o.

ABSTRACT

Recommendations on nutrition of children – prevention of obesity

Overweight and obesity are global problems affecting both adults and children and their incidence is still alarmingly increasing. The main causes of obesity are environmental factors such as an unhealthy diet and low physical activity. In human life there are so-called critical periods during which nutritional programming and reducing the risk of obesity takes place. In the first years of life, an important role in shaping healthy eating habits is played by the parents. Later, at kindergarten and school age, peers and the media have a significant impact on the children's diet. The following article discusses the most important recommendations on nutrition of children at particular stages in life to significantly reduce the risk of overweight and obesity.

Piśmiennictwo

1. Naukowcy podpowiadają, jak zatrzymać epidemię otyłości wśród dzieci i młodzieży. Instytut Żywności i Żywienia. Informacja prasowa. Warszawa, 17.05.2016. www.izz.waw.pl. Dostęp 9.02.2020
2. Haire-Joshu D, Tabak R. Preventing obesity across generations: evidence for early life intervention. *Annu Rev Public Health* 2016;37:253-71
3. Eriksen KG, Lind MV, Larnkjaer A, et al. Early nutrition and its effect on growth, body composition and later obesity. *World Rev Nutr Diet* 2018;117:111-28
4. Socha J, Socha P, Weker H i wsp. Żywienie dzieci a zdrowie wczoraj, dziś i jutro. *Pediatr Współcz Gastroenterol Hepatol Żywienie Dziecka* 2010;12:34-7
5. Koletzko B. Early nutrition and long-term health. In: Koletzko B (ed.). *Pediatric nutrition in practice*. Basel: Karger, 2008:37-41
6. Gruszfeld D, Socha P, Niemirska A i wsp. Programowanie żywieniowe. *Stand Med Pediatr* 2011;8:885-8
7. Mennella J, Jagnow C, Beauchamp G. Prenatal and postnatal flavor learning by human infants. *Pediatrics* 2001;107(6):1-6
8. Szajewska H, Horvath A. Poradnik żywienia niemowlęcia. Krok po kroku od narodzin do pierwszych urodzin. *Medycyna Praktyczna* 2014
9. Mennella J. Mother's milk: a medium for early flavor experiences. *J Hum Lact* 1995;11:39-45
10. Nevo N, Rubin L, Tamir A, et al. Infant feeding patterns in the first 6 months: an assessment in full-term infants. *J Pediatr Gastroenterol Nutr* 2007;45:234-9
11. Fox M, Devaney B, Reidy K, et al. Relationship between portion size and energy intake among infants and toddlers: evidence of self-regulation. *J Am Diet Assoc* 2006;106:77-83
12. Koletzko B, von Kries R, Closa R, et al. Lower protein in infant formula is associated with lower weight up to age 2 y: a randomized clinical trial. *Am J Clin Nutr* 2009;89:1836-45
13. Birch L. Learning to eat: behavioral and psychological aspects. *Nestlé Nutr Inst Workshop Ser* 2016;85:125-34
14. Scaglioni S, Salvioni M, Galimberti C. Influence of parental attitudes in the development of children eating behavior. *Br J Nutr* 2008;99(1):S22-5
15. Kerzner B, Milano K, MacLean W, et al. A practical approach to classifying and managing feeding difficulties. *Pediatrics* 2015;135:344-53
16. Szajewska H, Horvath A, Rybak A i wsp. Karmienie piersią. Stanowisko Polskiego Towarzystwa Gastroenterologii, Hepatologii i Żywienia Dzieci. *Stand Med Pediatr* 2016;13(1):9-24
17. Agostoni C, Decsi T, Fewtrell M, et al. Complementary feeding: a commentary by the ESPGHAN committee on nutrition. *J Pediatr Gastr Nutr* 2008;46:99-110
18. Raport z badania: Kompleksowa ocena sposobu żywienia polskich dzieci w wieku 5-36 miesięcy – badanie ogólnopolskie 2016
19. Jarosz M. Normy żywienia dla populacji Polski. Warszawa: Instytut Żywności i Żywienia, 2017
20. Weker H, Barańska M, Strucińska M. Poradnik żywienia dziecka w wieku od 1. do 3. roku życia. Praktyczne zastosowanie norm żywienia opracowanych przez Grupę Ekspertów w 2012. Warszawa: Instytut Matki i Dziecka, 2012. <http://www.imid.med.pl/images/do-pobrania/poradnik.pdf>. Dostęp: 23.02.2020
21. Dziechciarz P, Horvath A, Socha P i wsp. Cukry w żywieniu dzieci i młodzieży – stanowisko Polskiego Towarzystwa Gastroenterologii, Hepatologii i Żywienia Dzieci. *Stand Med Pediatr* 2019;16:561-70
22. Marks K. Infant and toddler nutrition. *Aust Fam Physician* 2015;44(12):886-9

Ciąg dalszy piśmiennictwa na str. 25

Celiakia

– zasady diagnostyki według nowych wytycznych ESPGHAN 2020

- Omówienie uaktualnionych w 2020 roku zasad rozpoznawania celiakii według ESPGHAN i zmian w stosunku do wytycznych z 2012 roku
- Prezentacja narzędzi pomocnych w diagnostyce celiakii: badań serologicznych, genetycznych i histologicznych
- Biopsja jelitowa – czy zawsze jest konieczna? U których pacjentów można rozpoznać celiakię bez pobierania wycinków do oceny histologicznej



prof. dr hab. n. med. Bożena Cukrowska

Pracownia Immunologii, Zakład Patologii, Instytut „Pomnik – Centrum Zdrowia Dziecka” w Warszawie

kontakt@medical-tribune.pl

Celiakia (CD – celiac disease) to przewlekła choroba, która może się rozwinąć w każdym wieku u osób z genotypem HLA-DQ2 i/lub HLA-DQ8. U tych pacjentów po spożyciu glutenu dochodzi do aktywacji procesów autoimmunizacyjnych skutkujących produkcją swoistych przeciwciał i zmianami histopatologicznymi zlokalizowanymi w jelicie cienkim¹. Zgodnie z obowiązującymi do 2019 roku wytycznymi European Society for Paediatric Gastroenterology, Hepatology and Nutrition (ESPGHAN) diagnostyka CD opierała się na: badaniach serologicznych (ocena swoistych przeciwciał w surowicy krwi obwodowej), histopatologicznych (stwierdzenie obecności zmian w wycinkach z dwunastnicy uzyskanych w trakcie endoskopii) oraz genetycznych (ocena haplotypu HLA-DQ2/DQ8)².

W wytycznych ESPGHAN z 2012 roku podkreślono znaczenie badań serologicznych w rozpoznawaniu CD. Ekspertzy zalecali wykonanie w pierwszej kolejności testów oceniających stężenie przeciwciał skierowanych przeciwko głównemu autoantygenu – transglutaminazie tkankowej (tTG – tissue transglutaminase) w klasie immunoglobulin A (IgA), a także rekomendowali, aby w celu wykluczenia deficytu IgA oznaczyć stężenie całkowitych IgA. W wytycznych ESPGHAN 2012 po raz pierwszy pozwolono na postawienie diagnozy CD bez wykonywania biopsji jelita cienkiego i oceny histologicznej wycinków. Zgodnie z kryteriami obowiązującymi do 2019 roku rozpoznanie CD z pominięciem biopsji dotyczyło dzieci i młodzieży z objawami sugerującymi CD, u których stężenie przeciwciał tTG-IgA 10-krotnie przewyższało górną granicę normy (GGN) użytego testu. Dodatkowo u tych pacjentów należało oznaczyć przeciwciała przeciwendomizjalne (EMA – endomysial antibodies) w klasie IgA oraz wykonać badania genetyczne potwierdzające obecność haplotypu HLA-DQ2/DQ8². Autorzy dokumentu podkreślali, że w pozostałych przypadkach (tTG-IgA <10 × GGN, obecność przeciwciał w klasie immunoglobulin G [IgG] u chorych z deficytem IgA) zawsze należy wykonać biopsję z pobraniem przynajmniej 5 wycinków z dwunastnicy (minimum jednego z opuszki dwunastnicy, pozostałe z części dalszej dwunastnicy) do badań histologicznych. Do oceny zmian histologicznych należało wykorzystać zmodyfikowaną skalę Marsha – tzw. skalę Marsha-Oberhubera, która uwzględnia: liczbę limfocytów śródepitelialnych (IEL – intraepithelial lymphocytes), skrócenie kosmków jelitowych, rozrost krypt, zanik

kosmków jelitowych³. W przypadku dodatknych przeciwciał zmiany oceniane co najmniej jako Marsh 2 (zwiększenie liczby IEL do >25/100 enterocytów, poszerzenie i skrócenie kosmków z hiperplazją krypt), nawet mimo braku całkowitego zaniku kosmków (zmiany oceniane jako Marsh 3), pozwalały na rozpoznanie CD².

Po 7 latach od wprowadzenia opisanych powyżej kryteriów rozpoznania eksperci ESPGHAN ocenili ich przydatność diagnostyczną m.in. na podstawie analizy wyników badań przeprowadzonych w ramach międzynarodowych, wielośrodkowych projektów, takich jak Prospective Celiac Disease Diagnosis Evaluation (ProCeDE)⁴. Należy podkreślić, że do badań w ramach projektu ProCeDE zostali włączeni również pacjenci z Polski.

Podczas 52 sympozjum ESPGHAN, które odbyło się w 2019 roku w Glasgow, przedstawiono wyniki tych analiz i zaproponowano modyfikację wskazań z 2012 roku (najważniejsze różnice między wytycznymi ESPGHAN z 2012 a 2020 roku przedstawiono w tabeli 1). Nowe kryteria diagnostyczne ESPGHAN zostały opublikowane w czasopiśmie „Journal of Pediatric Gastroenterology and Nutrition” w 2020 roku⁵.

Grupy pacjentów, u których należy wykonać testy serologiczne w kierunku CD

Ekspertzy rekomendują wykonywanie badań w kierunku CD w przypadku wystąpienia objawów zarówno ze strony przewodu pokarmowego, jak i pozajelitowych. Dolegliwości sugerujące CD przedstawiono w tabeli 2. Badania przesiewowe w kierunku CD powinny być również wykonywane w grupach ryzyka, do których zaliczamy: krewnych I stopnia, pacjentów z cukrzycą typu 1, autoimmunizacyjnymi chorobami tarczycy i wątroby i chorobami genetycznymi, a także osoby z deficytem IgA (tab. 2).

Badania serologiczne

Zgodnie z nowymi rekomendacjami ESPGHAN 2020 u dzieci i młodzieży z podejrzeniem CD niezależnie od wieku w pierwszej kolejności oznaczamy stężenie przeciwciał tTG-IgA wraz z oceną całkowitego stężenia IgA.

Tabela 1. Główne różnice w wytycznych ESPGHAN 2020 vs 2012

ESPGHAN 2012	ESPGHAN 2020
Rozpoznanie CD bez wykonywania biopsji tylko u dzieci i młodzieży z objawami sugerującymi CD	Rozpoznanie CD bez wykonywania biopsji u dzieci i młodzieży z dolegliwościami sugerującymi CD oraz u pacjentów bez objawów (z badań przesiewowych)
Przy rozpoznaniu CD z pominięciem biopsji zawsze należy oznaczyć EMA-IgA (z drugiego pobrania krwi) oraz wykonać badania genetyczne HLA-DQ2/DQ8	Badanie HLA-DQ2/DQ8 nie jest konieczne do postawienia diagnozy CD bez biopsji, ale zawsze należy oznaczyć EMA-IgA z drugiego pobrania krwi
U dzieci <2 roku życia w przypadku ujemnych przeciwciał tTG-IgA należy przeprowadzić testy DPG-IgA	Diagnostykę CD zawsze rozpoczyna się od oznaczenia tTG-IgA i całkowitych IgA niezależnie od wieku pacjenta. U dzieci z niskim stężeniem IgA, w tym u pacjentów <2 roku życia, należy przeprowadzić testy DPG lub tTG bądź EMA w klasie IgG

CD – celiakia; DPG – deamidowane peptydy gliadynowe; EMA – przeciwciała przeciwendomizjalne; ESPGHAN – European Society for Paediatric Gastroenterology, Hepatology and Nutrition; IgA – immunoglobuliny A; tTG – transglutaminaza tkankowa

Tabela 2. Objawy wskazujące na celiakię oraz grupy ryzyka jej wystąpienia

Objawy ze strony układu pokarmowego	Objawy spoza układu pokarmowego	Grupy ryzyka celiakii
<ul style="list-style-type: none"> Przewlekła i okresowo występująca biegunka Przewlekłe zaparcia odporne na leczenie Przewlekły ból brzucha Rozdęcie brzucha Nawracające nudności i wymioty 	<ul style="list-style-type: none"> Utrata masy ciała, zaburzenia rozwojowe, zahamowanie wzrostu/niskorosłość Opóźnienie dojrzewania płciowego, brak miesiączki Nadwrażliwość, przewlekłe zmęczenie Neuropatie Zapalenie stawów/ból stawów Przewlekła niedokrwistość z niedoboru żelaza Zmniejszona mineralizacja kości (osteopenia/osteoporoza) Powtarzające się złamania Nawracające aftowe zapalenie jamy ustnej Defekty szkliwa Opryszczkowe zapalenie skóry Nieprawidłowe „wątrobowe” wyniki badań laboratoryjnych 	<ul style="list-style-type: none"> Krewni I stopnia Choroby autoimmunizacyjne: <ul style="list-style-type: none"> cukrzyca typu 1 choroby tarczycy choroby wątroby Zespół Downa, zespół Turnera Zespół Williama-Beurena Deficyt IgA

Diagnostyki CD nie należy rozpoczynać od wykonywania wielu testów serologicznych oceniających występowanie przeciwciał skierowanych przeciwko deamidowanym peptydom gliadyny (DPG – deamidated gliadin peptide) w klasie IgA lub IgG bądź przeciwko natywnej gliadynie (AGA – anti-gliadin antibodies) w klasie IgA, gdyż nie zwiększają one czułości diagnostycznej. U pacjentów do 4 roku życia często stwierdza się podwyższone stężenia przeciwciał DPG i AGA, które ustępują samoistnie. Dlatego nie zaleca się wykonywania testów DPG-IgA u dzieci poniżej 2 roku życia, gdy podejrzewa się CD, a tTG-IgA są ujemne. Jeżeli u chorych stwierdza się niskie stężenia całkowitych IgA (<0,2 g/l w wieku powyżej 3 lat) lub deficyt IgA, to należy wykonać jeden z następujących testów w klasie IgG: tTG, DPG lub EMA.

Badania genetyczne

Eksperti ESPGHAN stwierdzili, że ryzyko zachorowania na CD w przypadku ujemnych wyników badań HLA-DQ2/DQ8 jest bardzo małe. Obecność haplotypu HLA-DQ2/DQ8 nie potwierdza jednak rozpoznania CD (około 30% populacji europejskiej ma taki haplotyp).

Na podstawie analizy opublikowanych danych wykazano, że badania genetyczne nie zwiększają dokładności diagnostycznej testów serologicznych. W związku z tym eksperci nie rekomendują wykonywania badań genetycznych haplotypu HLA-DQ2/DQ8 w przypadku rozpoznania CD bez biopsji jelitowej. Testy te mogą być przydatne w innych sytuacjach, np. przy stwierdzeniu CD potencjalnej i gdy występują trudności diagnostyczne (raczej w celu wykluczenia CD u osób bez haplotypu HLA-DQ2/DQ8).

Rozpoznanie CD bez biopsji

Diagnozę CD bez wykonywania biopsji można postawić jedynie u chorych z wysokimi stężeniami tTG-IgA. Punkt odcięcia (cut off) wynosi co najmniej 10 × GGN. W wytycznych podkreślono, że do badań należy używać testów z krzywą

kalibracyjną, która umożliwi odczytanie wartości 10 × GGN. Przy rozpoznaniu CD z pominięciem biopsji nie zmieniono zasady wykonywania badania EMA-IgA jako testu potwierdzenia. EMA oznacza się z drugiego pobrania krwi. Nie ma potrzeby wykonywania badań genetycznych haplotypu HLA-DQ2/DQ8.

W analizie badań prospektywnych i retrospektywnych wykazano, że nie ma żadnych dowodów naukowych na to, że brak biopsji wiąże się z obawą niewykrycia CD, a decyzję o odstąpieniu od biopsji i oceny histologicznej wycinków można podjąć bez obawy, że postawi się nieprawidłową diagnozę. W badaniach przeprowadzonych w ramach projektu ProCeDE wykazano, że odsetek rozpoznań CD z pominięciem biopsji jelitowej u dzieci i młodzieży sięga 50%⁴.

W nowych rekomendacjach ESPGHAN 2020 rozszerzono grupę pacjentów, u których można zdiagnozować CD bez wykonywania biopsji jelitowej, o dzieci i młodzież bez symptomów wskazujących na tę chorobę. Najczęściej są to pacjenci należący do grup ryzyka, u których wykonuje się serologiczne badania przesiewowe. Jest to rekomendacja warunkowa i należy liczyć się z tym, że dodatnia wartość predykcyjna limitu $\geq 10 \times$ GGN dla tTG-IgA może być niższa w grupie bezobjawowej w porównaniu z chorymi z symptomami. W każdym przypadku diagnozy CD z pominięciem biopsji należy uzyskać zgodę od rodziców/opiekunów dziecka lub samego dziecka.

Eksperti nie rekomendują rozpoznania CD bez biopsji u chorych z deficytem IgA i z dodatnimi przeciwciałami w klasie IgG. Od tych osób należy pobrać wycinki do oceny histologicznej.

Badania histologiczne

Biopsję jelita cienkiego z pobraniem wycinków wykonuje się zawsze u pacjentów, u których stężenie tTG-IgA jest $< 10 \times$ GGN, oraz u chorych z deficytem IgA i dodatnimi przeciwciałami w klasie IgG. Do badań histologicznych należy pobierać co najmniej 4 wycinki z odcinka dalszego

dwunastnicy i przynajmniej jeden z opuszki dwunastnicy. Ocena wycinków z opuszki zwiększa szansę na postawienie prawidłowej diagnozy, gdyż zdarzają się pacjenci, u których zmiany zlokalizowane są jedynie w tej części dwunastnicy. Wystarczy stwierdzić obecność nieprawidłowej śluzówki w jednym wycinku, aby rozpoznać CD. Podobnie jak w wytycznych z 2012 roku autorzy uaktualnionych rekomendacji zalecają ocenę histologiczną w skali Marsha-Oberhubera³. Eksperci podkreślają znaczenie dobrej orientacji wycinków, gdyż skośne ułożenie wycinka często jest powodem nieprawidłowego rozpoznania. W opisie wyniku histologicznego powinno się uwzględnić liczbę IEL na 100 enterocytów oraz stosunek długości kosmków do głębokości krypt – wartość >2 wyklucza CD, natomiast <2 to cecha typowa dla CD. Podobnie jak w rekomendacjach z 2012 roku przy dodatnich przeciwciałach zmiany histologiczne oceniane jako Marsh 2 pozwalają rozpoznać aktywną CD.

Jeżeli wyniki badań serologicznych nie korelują z oceną histologiczną (dodatnie przeciwciała i brak zmian histologicznych), trzeba koniecznie wykonać powtórny ocenę histologiczną w ośrodku referencyjnym. W badaniach przeprowadzonych w ramach projektu ProCeDE wykazano, że różnice w ocenie histologicznej między ośrodkami lokalnymi a centralnym referencyjnym patologiami sięgają 7%, gdy ocenia się zmiany o charakterze Marsh 0-1 vs Marsh 2-3, i nawet 58%, gdy ocenie poddaje się wszystkie stopnie zmian (Marsh 0, 1, 2, 3A-3C)⁴. Zawsze należy brać pod uwagę, że przeciwciała, szczególnie autoprzeciwciała tTG i EMA, są bardzo swoiste dla CD w odróżnieniu od zmian histologicznych.

Celiakia potencjalna

Ta postać choroby występuje u pacjentów, u których stwierdza się autoimmunizację celiakalną (dodatnie tTG i EMA), a w badaniu histologicznym prawidłową błonę śluzową jelita cienkiego (Marsh 0) lub jedynie zwiększoną limfocytozę śródnałonkową (IEL > 25/100 enterocytów – Marsh 1). Aby rozpoznać CD potencjalną, oprócz stwierdzenia dodatnich tTG zawsze należy przeprowadzić test potwierdzający diagnozę – oznaczenie przeciwciał EMA oraz badanie haplotypu HLA-DQ2/DQ8.

Przy rozpoznaniu potencjalnej postaci CD należy zwrócić uwagę na zawartość glutenu w diecie (wszystkie badania serologiczne i histologiczne powinny być wykonane podczas stosowania normalnej diety uwzględniającej spożycie glutenu) oraz powtórnie ocenić wycinki w ośrodku referencyjnym.

Jedynie u osób z objawami można rozpocząć leczenie dietą bezglutenową. Każdy pacjent pediatryczny z rozpoznaniem potencjalnej postaci CD powinien być monitorowany

w ośrodku referencyjnym III stopnia mającym doświadczenie w diagnostyce i terapii CD.

Podsumowanie

Autorzy nowych wytycznych ESPGHAN 2020 dotyczących rozpoznania CD zalecają następujące postępowanie diagnostyczne:

1. Podstawowe badanie w diagnostyce CD wykonywane niezależnie od wieku dziecka to oznaczenie stężenia przeciwciał tTG-IgA wraz z oceną całkowitego stężenia IgA.
2. Przydatność stężenia przeciwciał DPG-IgA w rozpoznaniu CD u dzieci <2 roku życia jest mała, dlatego nie należy ich oceniać.
3. U dzieci z wysokimi stężeniami przeciwciał tTG-IgA ($\geq 10 \times$ GGN) można rozpoznać CD bez wykonywania biopsji, pod warunkiem że stwierdzi się obecność przeciwciał EMA-IgA ocenianych w próbce krwi z drugiego pobrania.
4. Jeżeli spełnione są warunki wymienione w punkcie 2, nie ma potrzeby wykonywania badań genetycznych haplotypu HLA-DQ2/DQ8, aby rozpoznać CD z pominięciem biopsji jelitowej.
5. Postępowanie diagnostyczne opisane w punktach 1-3 dotyczy dzieci i młodzieży z objawami wskazującymi na CD, a także pacjentów bez symptomów, najczęściej należących do grup ryzyka.
6. Nie zmieniono w stosunku do wytycznych z 2012 roku zasad diagnostyki u dzieci i młodzieży z deficytem IgA (u których należy wykonać badania serologiczne w klasie IgG) oraz u pacjentów ze stężeniami tTG-IgA <10 \times GGN – w obu tych grupach w celu potwierdzenia rozpoznania należy wykonać biopsję jelita cienkiego z oceną histopatologiczną wycinków.
7. Liczba wycinków potrzebnych do oceny histopatologicznej pozostaje taka sama jak w wytycznych z 2012 roku – należy pobrać co najmniej 4 wycinki z dystalnego odcinka dwunastnicy i przynajmniej jeden wycinek z opuszki dwunastnicy.
8. W przypadku rozbieżności między badaniem serologicznym a histologicznym zawsze trzeba wykonać powtórny ocenę preparatów histologicznych w ośrodku referencyjnym.
9. Potencjalną postać CD rozpoznajemy u pacjentów z dodatnimi przeciwciałami tTG i EMA i prawidłową śluzówką jelita cienkiego lub z podwyższoną limfocytozą śródnałonkową (IEL >25/100 enterocytów) oraz z haplotypem HLA-DQ2/DQ8.

Adres do korespondencji:
prof. dr hab. n. med. Bożena Cukrowska
Pracownia Immunologii, Zakład Patologii,
Instytut „Pomnik – Centrum Zdrowia Dziecka”
al. Dzieci Polskich 20, 04-730 Warszawa
e-mail: b.cukrowska@ipczd.pl

© 2020 Medical Tribune Polska Sp. z o.o.

ABSTRACT

Principles of diagnosis of coeliac disease – new 2020 ESPGHAN guidelines

In 2020, experts from the European Society for Paediatric Gastroenterology, Hepatology and Nutrition (ESPGHAN) published a modification of the 2012 diagnostic criteria for coeliac disease (CD). The changes are mainly concerned with the principles of CD diagnosis without a intestinal biopsy. According to the new 2020 ESPGHAN criteria, CD can be diagnosed without a biopsy in children and adolescents with symptoms suggestive of CD and in asymptomatic patients (mostly by screening in risk groups) whose tissue transglutaminase antibody levels (tTG-IgA) are >10x upper limit of normal (ULN) and who test positive for anti-endomysial antibodies (EMA-IgA) from a second blood draw. In these patients, it is not necessary to perform genetic testing for HLA-DQ2/DQ8 haplotype. The following article presents in detail the updated criteria for CD diagnosis and discusses changes from the 2012 ESPGHAN guidelines.

Piśmiennictwo na str. 48