KSIĄŻKA ABSTRAKTÓW

XIII Ogólnopolski Zjazd Polskiego Towarzystwa Gastroenterologii, Hepatologii i Żywienia Dzieci

24–26 września 2026
Gdańsk

PTGHiŻD

GDAŃSKI UNIWERSYTET MEDYCZNY

GDAŃSKI UNIWERSYTET MEDYCZNY
KATEDRA I KLINIKA PEDIATRII, GASTROENTEROLOGII, ALERGOLOGII I ŻYWIENIA DZIECI

Copernicus Podmiot Leczniczy
sp. z o.o. z siedzibą w Gdańsku
Spółka Samorządu Województwa Pomorskiego

grupa medica

Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego

Projekt finansowany ze środków budżetu państwa, przyznanych przez Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego w ramach Programu Wektory Nauki

WEKTORY NAUKI

Spis treści 2026

1| Sekcja Alergii Na Pokarm. 3

2| Sekcja Celiakalna. 13

3| Sekcja Endoskopowa. 21

4| Sekcja Hepatologiczna. 40

5| Sekcja Motoryczna. 59

6| Sekcja Nieswoistych Chorób Zapalnych Jelit. Varia. 79

7| Sekcja Trzustkowa. 114

8| Sekcja Zespołu Metabolicznego. 124

9| Sekcja Żywieniowa 138

1| Sekcja Alergii Na Pokarm.

ALERGIA CZY TYLKO UCZULENIE? ISTOTNOŚĆ WERYFIKACJI PODEJRZENIA ALERGII POKARMOWEJ NA PRZYKŁADZIE DWÓJKI PACJENTÓW.

Agnieszka Kowalczyk, Julia Tworowska

Katedra i Klinika Pediatrii, Alergologii i Gastroenterologii,
Collegium Medicum im. Ludwika Rydygiera w Bydgoszczy, Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu

Wstęp: Alergia pokarmowa jest jednym z najczęstszych schorzeń wieku dziecięcego i dotyczy ok 8% dzieci. W toku diagnostyki alergologicznej często wykrywa się uczulenia na pokarmy, które nie zostały jeszcze wprowadzone do diety lub są spożywane w codziennej diecie bez objawów klinicznych. Niejednokrotnie na podstawie izolowanego wyniku badania laboratoryjnego wdrażane są diety eliminacyjne. Nieuzasadniona eliminacja pokarmów w populacji pediatrycznej może prowadzić do zaburzeń wzrastania i rozwoju. Dla wybranych alergenów, w tym mleka krowiego, jaja kurzego i orzeszków ziemnych, określono punkty odcięcia stężeń swoistych przeciwciał (sIgE), pozwalające oszacować ryzyko wystąpienia reakcji alergicznej po ekspozycji na alergen. Złotym standardem diagnostyki alergii pokarmowej pozostają doustne próby prowokacyjne.

Cel: Celem pracy jest przedstawienie procesu weryfikacji podejrzenia alergii pokarmowej u dwóch chłopców w wieku 4 i 8 lat, u których w toku diagnostyki alergologicznej stwierdzono uczulenie m.in. na białko jaja kurzego, orzeszki ziemne i orzechy drzew.

Opis przypadków: Chłopcy w wieku 4 i 8 lat pozostający pod opieką alergologiczną z powodu atopowego zapalenia skóry zostali przyjęci do Kliniki Pediatrii, Alergologii i Gastroenterologii CM UMK w Bydgoszczy celem weryfikacji podejrzenia alergii pokarmowej. U obu dzieci, z uwagi na wysokie stężenia sIgE przeciwko orzechom stwierdzane w pierwszych latach życia, nie wprowadzono do diety orzechów drzew ani orzeszków ziemnych. Dodatkowo młodszy chłopiec nie spożywał jaja kurzego w żadnej postaci z powodu wykazanego wcześniej uczulenia.
W trakcie dalszej diagnostyki potwierdzono utrzymywanie się wysokich stężeń sIgE, w tym przeciwko białkom spichrzeniowym orzechów, a u 4-latka również przeciwko owomukoidowi (15,64kUA/l). Chłopców zakwalifikowano do doustnych prób prowokacji pokarmowej przeprowadzanych w warunkach szpitalnych, w zabezpieczeniu przeciwwstrząsowym. U starszego dziecka bezpiecznie wprowadzono do diety orzechy drzew oraz orzeszki ziemne. U młodszego chłopca próby prowokacyjne z jajem kurzym zarówno w postaci wypiekanej, jak i gotowanej były ujemne. Dziecko tolerowało również podanie orzeszków ziemnych, orzecha nerkowca oraz pistacji. Dodatni wynik uzyskano jedynie w próbie prowokacji z orzechem włoskim. Zalecono dietę eliminacyjną w zakresie tego alergenu oraz rozpoczęto doustną immunoterapię orzechem włoskim. Chłopiec obecnie oczekuje na hospitalizację celem przeprowadzenia próby prowokacji z orzechem laskowym.

Wnioski: Doustne próby prowokacji pokarmowej pozostają złotym standardem diagnostyki alergii pokarmowej. Umożliwiają identyfikację alergenów istotnych klinicznych oraz bezpieczne rozszerzanie diety o produkty niepowodujące objawów. Przedstawione przypadki podkreślają, że wysokie stężenia sIgE nie zawsze korelują z występowaniem reakcji klinicznych, a decyzje dotyczące eliminacji pokarmów powinny być podejmowane z uwzględnieniem pełnego obrazu klinicznego oraz wyników prób prowokacyjnych.

CIĘŻKA ENTEROPATIA W PRZEBIEGU NABYTEGO ZAKAŻENIA WIRUSEM CYTOMEGALII U NIEMOWLĘCIA BEZ NIEDOBORÓW ODPORNOŚCI - OPIS PRZYPADKU.

Patrycja Opyrchał, Małgorzata Gruszka, Kinga Kowalska-Duplaga

Oddział Pediatrii i Gastroenterologii, Uniwersytecki Szpital Dzieciecy w Karakowie

Enteropatia z utratą białka wynika ze wzmożonej utraty białek osocza do światła jelita. Jedną z przyczyn tego zespołu jest zapalenie błony śluzowej jelit. Nabyte zakażenie cytomegalowirusem (CMV) u osób z prawidłowo funkcjonującym układem odpornościowym jest zazwyczaj bezobjawowe lub ma łagodny przebieg.

Celem niniejszej pracy jest przedstawienie przypadku 3-miesięcznego niemowlęcia ze stopniowo nasilającymi się od 6. tygodnia życia objawami enteropatii przebiegającej z epizodami krwistej biegunki, wydalaniem spoistych fragmentów włóknikowo- nabłonkowych, wynicowaniem śluzówki odbytu oraz istotną hipoalbuminemią i niedokrwistością wymagającymi przetoczenia koncentratu krwinek czerwonych i albumin.

U dziewczynki obserwowano apatię i zahamowanie przyrostu masy ciała, a okresy nasilenia objawów przeplatały się z okresami z oddawaniem prawidłowych stolców i wzmożonego apetytu. Podczas wielokrotnych hospitalizacji w rejonie wykluczono przyczyny infekcyjne (zakażenie uogólnione i zlokalizowane, neuroinfekcję i zakażenie CMV), zaburzenia immunologiczne oraz wady anatomiczne i upośledzenie drożności przewodu pokarmowego. Stosowano empiryczną antybiotykoterapię, modyfikowano dietę wprowadzając początkowo hydrolizat kazeiny, a następnie preparat aminokwasowy z przejściową poprawą.

Przy przyjęciu do Oddziału Gastroenterologii i Pediatrii USDK niemowlę było w stanie średnim, wyniszczone (masa ciała 0 centyl, wzrost 17 centyl, obwód głowy 2 centyl), cierpiące. Brzuch był wzdęty, perystaltyka ściszona. W toku szerokiej diagnostyki wykluczono między innymi patologie w układzie naczyniowym i limfatycznym, chorobę Hirschprunga, zakażenie gruźlicą i grzybicę. Stwierdzono narastanie ilości kopii DNA CMV we krwi i moczu, a badanie ultrasonograficzne potwierdziło nasilone zmiany zapalne w jelitach. Zastosowano sekwencyjną terapię gancyklowirem przez 6 tygodni, uzyskując eradykację wirusa z krwi i moczu. Z uwagi na ciężkie niedożywienie i hipoalbuminemię przetoczono 20% albuminy i immunoglobuliny oraz prowadzono żywienie w oparciu o preparat aminokwasowy podawany we wlewie ciągłym przez zgłębnik nosowo-żołądkowy. Uzyskano normalizację stolców, parametrów biochemicznych oraz adekwatny przyrost masy ciała. W kontrolnym badaniu ultrasonograficznym obraz jelit był prawidłowy. Rozpoznano zapalenie jelit w przebiegu infekcji CMV u dziecka z ciężką alergią na białka mleka krowiego.

Z uwagi na powinowactwo do śródbłonka naczyń krwionośnych w przewodzie pokarmowym CMV może być przyczyną enteropatii jelitowej, nawet u osób immunokompetentnych. Stan zapalny jelit w przebiegu ciężkiej alergii na BMK może predysponować do zakażenia CMV.

DOUSTNE ODCZULANIE NA MLEKO I JAJKO - DOŚWIADCZENIA WŁASNE.

Julia Tworowska, Agnieszka Kowalczyk

Katedra i Klinika Pediatrii, Alergologii i Gastroenterologii,
Collegium Medicum im. Ludwika Rydygiera w Bydgoszczy, Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu

Wstęp

Doustna immunoterapia pokarmami stanowi przełom w terapii pacjentów, u których tradycyjne metody leczenia ograniczają się jedynie do ścisłej diety eliminacyjnej i leczenia objawowego. Celem immunoterapii jest nie tylko zmniejszenie ryzyka ciężkich reakcji alergicznych, ale przede wszystkim ochrona życia pacjentów poprzez zapobieganie wystąpieniu potencjalnie śmiertelnej anafilaksji po przypadkowym spożyciu uczulającego pokarmu. W wielu przypadkach OIT prowadzi do wyraźnego podniesienia progu reaktywności, poprawiając bezpieczeństwo i jakość życia pacjentów.

Cel

Celem niniejszej pracy jest przedstawienie doświadczeń własnych autorek w zakresie doustnego odczulania na pokarmy. Dodatkowo autorki pragną omówić zasady kwalifikacji do OIT u dzieci oraz najczęściej spotykane trudności klinicznej w trakcie prowadzenia odczulania tą metodą.

Materiały i metody

Dzieci do rozpoczęcia OIT rekrutowano spośród pacjentów objętych opieką Kliniki Pediatrii, Alergologiii Gastroenterologii oraz Poradni Alergologicznej dla Dzieci Szpitala Uniwersyteckiego nr 1im. Dr. A. Jurasza w Bydgoszczy w okresie od października 2021 do chwili obecnej. Kryteriami włączenia były m.in. wiek powyżej 5 roku życia oraz potwierdzona doustną próbą prowokacji IgE-zależna alergia na pokarm, którym pacjent miał być odczulany.

Wyniki badań

Do chwili obecnej do programu OIT mlekiem i jajkiem zakwalifikowano łącznie 11 dzieci, w tym 9 dzieci z alergią na białka mleka krowiego i 2 dzieci z alergią na jajko. Najczęściej obserwowanymi objawami niepożądanymi po przyjęciu dawki OIT były dolegliwości miejscowe ze strony jamy ustnej – świąd, uczucie drapania, obrzęk warg oraz bóle brzucha. U 2 pacjentów odczulanych mlekiem w związku czasowym z podaniem OIT wystąpiła anafilaksja. Jeden pacjent (odczulany mlekiem) rozwinął w trakcie OIT eozynofilowe zapalenie przełyku i wymagał przerwania OIT.

Wnioski

OIT to obiecująca metoda leczenia alergii pokarmowej, która zabezpiecza dziecko przed ciężkimi reakcjami anafilaktycznymi po przypadkowej ekspozycji na alergen. Należy pamiętać, że w trakcie OIT u pacjentów mogą wystąpić objawy niepożądane, do anafilaksji włącznie, Stąd istotne jest dokładne przeszkolenie pacjenta i jego Rodzica z zasad podawania alergenu w warunkach domowych oraz instruktaż postępowania w przypadku anafilaksji.

MANIFESTACJE GASTROENTEROLOGICZNE ANAFILAKSJI NA POKARMY U DZIECI – DOŚWIADCZENIA OŚRODKA PEDIATRYCZNEGO.

Karena Dzwonnik[1], Aleksandra Lemanowicz-Kustra[1], Maja Weimann[2],
Marlena Sakowska[2], Katarzyna Plata-Nazar[2], Agnieszka Szlagatys-Sidorkiewicz[1]

[1] Katedra i Klinika Pediatrii, Gastroenterologii, Alergologii i Żywienia Dzieci, Gdański Uniwersytet Medyczny

[2] Kliniczny Oddział Pediatrii Gdańskiego Uniwersytetu Medycznego, Copernicus Podmiot Leczniczy sp zoo

Wprowadzenie: Reakcje anafilaktyczne po spożyciu pokarmów stanowią istotny problem kliniczny wieku rozwojowego. Objawy ze strony przewodu pokarmowego mogą być jednym z pierwszych elementów obrazu klinicznego anafilaksji, jednak ich nieswoisty charakter może utrudniać szybkie rozpoznanie stanu zagrożenia życia. Szczególne znaczenie ma identyfikacja alergenów pokarmowych najczęściej wywołujących reakcje anafilaktyczne oraz ocena współwystępowania objawów gastroenterologicznych z objawami ze strony innych układów.

Cel pracy: Ocena częstości występowania reakcji anafilaktycznej na pokarmy u dzieci hospitalizowanych w Szpitalnym Oddziale Ratunkowym Szpitala Copernicus, ze szczególnym uwzględnieniem objawów ze strony przewodu pokarmowego, rodzaju pokarmów wywołujących objawy oraz ich przebiegu klinicznego.

Materiał i metody: Przeprowadzono retrospektywną analizę dokumentacji medycznej 65 pacjentów (28 dziewczynek i 37 chłopców) hospitalizowanych w Szpitalnym Oddziale Ratunkowym Szpitala Copernicus w Gdańsku w okresie od 1 stycznia 2023 r. do 31 grudnia 2025 r. z powodu wystąpienia reakcji anafilaktycznej. Analizowano wiek pacjentów, rodzaj pokarmu wywołującego reakcję, obraz kliniczny oraz zastosowanie adrenaliny.

Wyniki: Największy odsetek reakcji anafilaktycznych po spożyciu pokarmu obserwowano u dzieci w wieku 0–6 lat (61,5%), nieznacznie częściej u chłopców (56,9%). Najczęstszym pokarmem wywołującym reakcję były orzechy (50,7%), zarówno w grupie dzieci młodszych, jak i starszych, przy czym dominowały nerkowce (21,2% wszystkich orzechów) i orzeszki ziemne (18,2% wszystkich orzechów). Dane zbierane były na podstawie wywiadu przy przyjęciu. Wśród analizowanych danych 27 dzieci (41,5%) miało przebytą reakcję anafilaktyczną w wywiadzie. U 14 pacjentów (21,5%) nie odnotowano informacji nt dotychczasowego wywiadu alergologicznego. Objawy skórne występowały u większości pacjentów (58 pacjentów = 89,2%), natomiast 10,7% dzieci nie prezentowało zmian skórnych. W grupie pacjentów ze zmianami skórnymi najczęściej współistniały objawy ze strony układu oddechowego oraz przewodu pokarmowego, (66,2%). Do manifestacji gastroenterologicznych należały: wymioty, bóle brzucha biegunka. Adrenalinę zastosowano u 44,6% pacjentów - u 31,0 % z nich adrenalinę podano przed szpitalem, u 58,6% w szpitalu, a u 10,3% była konieczność podaży adrenaliny przed jak i w trakcie hospitalizacji. U pacjentów, miesiąc po wystąpieniu reakcji anafilaktycznej, przeprowadzono diagnostykę molekularną, aby określić obecność antygenów swoistych przeciwciał w klasie IgE i ustalić ostateczne rozpoznanie.

Wnioski: Reakcja anafilaktyczna na pokarmy w badanej grupie najczęściej występowała u dzieci do 6. roku życia, a głównym czynnikiem wywołującym reakcje anafilaktyczne były orzechy. Ponad 60% dzieci prezentowało objawy ze strony układu oddechowego i /lub przewodu pokarmowego, ponad 90% miało objawy skórne. Brak objawów skórnych nie wyklucza rozpoznania reakcji anafilaktycznej. Po wystąpieniu reakcji anafilaktycznej na pokarm konieczna jest dalsza diagnostyka laboratoryjna w celu ustalenia czynnika sprawczego i zaplanowania dalszego postępowania z dzieckiem (edukacja dziecka oraz opiekunów, dieta eliminacyjna, podaż adrenaliny).

Słowa kluczowe: anafilaksja pokarmowa, objawy gastroenterologiczne, alergia pokarmowa, dzieci, adrenalina

PROSPEKTYWNY REJESTR EOZYNOFILOWEGO ZAPALENIA PRZEŁYKU U DZIECI W POLSCE – ZAPADALNOŚĆ ORAZ CHARAKTERYSTYKA PACJENTÓW.

Natalia Stalony[1], Katarzyna Akutko[2], Elżbieta Czkwianianc[3], Andrzej Dubik[4], Magdalena Dettlaff-Dunowska[5], Beata Gładysiewicz[6], Katarzyna Górowska-Kowolik[7], Ewa Hapyn[8], Elżbieta Jarocka-Cyrta[9], Edyta Kawałkowska[10], Bartosz Korczowski[11], Monika Kowalczuk-Krystoń[13], Paulina Krawiec[12], Grażyna Mierzwa[14], Daria Pawlik[18], Anna Szaflarska-Popławska[15], Iwona Trybulska-Foryś[16], Jarosław Walkowiak[17], Aleksandra Zalewska-Szymanowicz[19], Kamila Ziarko[20], Kinga Kowalska-Duplaga[20], Aleksandra Banaszkiewicz[1]

[1] Klinika Gastroenterologii i Żywienia Dzieci Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego; [2] Klinika Pediatrii, Gastroenterologii i Żywienia Uniwersyteckiego Szpitala Klinicznego im. Jana Mikulicza-Radeckiego we Wrocławiu; [3] Klinika Gastroenterologii, Alergologii i Pediatrii, Instytut Centrum Zdrowia Matki Polki w Łodzi; [4] Oddział Pediatryczny Wojewódzkiego Szpitala Specjalistycznego w Jastrzębiu-Zdrój; [5] Klinika Pediatrii, Gastroenterologii, Alergologii i Żywienia Dzieci Gdańskiego Uniwersytetu Medycznego; [6] I Klinika Pediatrii, II Oddział Chorób Dziecięcych, Pododdział Hepatologiczno-Gastroenterologiczny Świętokrzyskiego Centrum Pediatrii w Kielcach; [7] Oddział Gastroenterologii i Hepatologii Dzieci Szpitala Klinicznego nr 1 w Zabrzu Śląskiego Uniwersytetu Medycznego w Katowicach; [8] Oddział Pediatrii i Gastroenterologii Wojewódzkiego Szpitala Zespolonego w Toruniu; [9] Klinika Pediatrii, Gastroenterologii i Żywienia Wojewódzkiego Specjalistycznego Szpitala Dziecięcego w Olsztynie; [10] Klinika Gastroenterologii, Hepatologii, Zaburzeń Odżywiania i Pediatrii, Instytut „Pomnik-Centrum Zdrowia Dziecka" w Warszawie; [11] I Klinika Pediatrii i Gastroenterologii Dziecięcej w Rzeszowie; [12] Klinika Pediatrii i Gastroenterologii Uniwersytetu Medycznego w Lublinie; [13] Klinika Pediatrii, Gastroenterologii, Hepatologii, Żywienia, Alergologii i Pulmonologii Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku; [14] Pracownia Endoskopii Wojewódzkiego Szpitala Dziecięcego w Bydgoszczy; [15] Katedra i Klinika Pediatrii, Alergologii i Gastroenterologii oraz Zakład Endoskopii i Badań Czynnościowych przewodu Pokarmowego Wieku Rozwojowego, Collegium Medicum Bydgoszcz; [16] Klinika Alergologii, Gastroenterologii i Żywienia Dzieci Uniwersytetu Medycznego w Łodzi; [17] Klinika Gastroenterologii Dziecięcej i Chorób Metabolicznych Uniwersytetu Medycznego im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu; [18] Klinika Pediatrii Śląskiego Uniwersytetu Medycznego w Katowicach; [19] Ponadregionalny Ośrodek Żywienia Pozajelitowego i Dojelitowego dla Dzieci z Kliniką Pediatrii, Żywienia i Gastroenterologii Pomorskiego Uniwersytetu Medycznego; [20] Klinika Pediatrii, Gastroenterologii i Żywienia Uniwersytet Jagielloński Collegium Medicum w Krakowie

Wstęp: Eozynofilowe zapalenie przełyku (EZP) jest przewlekłą chorobą zapalną przełyku, w której dominują komórki kwasochłonne. Mimo rosnącego zainteresowania EZP brakuje wiarygodnych danych dotyczących zapadalności w populacji dziecięcej w Europie, a dotychczas nie przeprowadzono prospektywnego badania epidemiologicznego obejmującego populację pediatryczną w jakimkolwiek kraju.

Cel pracy: Ocena zapadalności na EZP w Polsce w populacji pediatrycznej oraz charakterystyka kliniczna dzieci z EZP.

Materiał i metody: Prospektywny rejestr obejmujący wszystkie (20) ośrodki endoskopii dziecięcej w Polsce. Do rejestru włączano pacjentów od urodzenia do 18. roku życia, u których rozpoznano EZP zgodnie z obowiązującymi kryteriami od czerwca 2024 do maja 2025. Dane zbierano w platformie REDCap, obejmując informacje demograficzne, wywiad rodzinny i osobniczy, objawy przed rozpoznaniem, wyniki endoskopii i histopatologii, zastosowane leczenie oraz dane z obserwacji kontrolnej. Liczbę pacjentów porównano z liczbą wykonanych w tym czasie gastroskopii oraz do danych demograficznych w roczniku statystycznym.

Wyniki badań: W ciągu 12 miesięcy rozpoznano 167 (71% chłopcy, mediana wieku 11 lat) nowych przypadków EZP i wykonano 12184 gastroskopii. Czas od wystąpienia objawów do diagnozy był krótszy u chłopców (6 miesięcy) niż u dziewczynek (10,5 miesiąca). Najczęstszym objawem u chłopców było utykanie kęsa pokarmowego (37,5%), a u dziewczynek ból brzucha (45,8%). U pacjentów najczęściej współistniały alergie wziewne (32,9%) i pokarmowe (27,5%), zaś w wywiadzie rodzinnym dominowały alergie wziewne (22,2%). Najwyższe nasilenie nacieku eozynofilowego stwierdzano w dolnej części przełyku (średnio 25 eozynofili/wpw). U 25% dziewczynek i 21% chłopców obraz endoskopowy był prawidłowy (0 pkt EREFS). Najczęściej stosowanym leczeniem były inhibitory pompy protonowej (94%) oraz dieta eliminacyjna (32,9%). Zapadalność na EZP wynosi 2,48/100 000 dzieci/rok w Polsce. EZP jest rozpoznawane w co 73-ciej gastroskopii wykonywanej u dzieci.

Wnioski: Zapadalność na EZP u dzieci w Polsce jest niska. EZP rozpoznawane jest częściej u chłopców.

SKUTECZNOŚĆ LECZENIA DUPILUMABEM EOZYNOFILOWEGO ZAPALENIE PRZEŁYKU U DZIECI.

Edyta Kawałkowska, Monika Żybowska- Męczyńska, Anna Wiernicka, Karolina Rybak, Katarzyna Dziedzic- Jankowka, Marta Kotkowicz-Szczur, Magdalena Zawadka, Edyta Szymańska, Jarosław Kierkuś

Klinika Gastroenterologii, Hepatologii, Zaburzeń Odżywiania i Pediatrii,
Instytut "Pomnik - Centrum Zdrowia Dziecka" w Warszawie

Wstęp: Dupilumab stanowi nową opcję terapeutyczną u pacjentów z eozynofilowym zapaleniem przełyku (EoE) opornym na leczenie dietetyczne, inhibitorami pompy protonowej i steroidami miejscowymi. Lek jest przeciwciałem monoklonalnym blokującym podjednostkę receptora dla interleukiny 4 (IL-4Rα), hamującym szlak IL-4 i IL-13 odpowiedzialny za odpowiedź typu 2 i naciek eozynofilowy. Dupilumab został zatwierdzony przez FDA w 2022 r. do leczenia EoE u pacjentów ≥12 r.ż. i ≥40 kg mc., a w 2024 r. FDA oraz EMA rozszerzyły wskazanie na dzieci od 1. roku życia o masie ciała ≥15 kg.

Metoda: Przeprowadzono retrospektywną analizę 13 dzieci leczonych dupilumabem z powodu EoE. Dupilumab stosowano zgodnie z Charakterystyką Produktu Leczniczego (ChPL). Oceniano objawy kliniczne w skali PEESS, aktywność endoskopową według skali EREFS oraz nasilenie nacieku eozynofilowego w badaniu histopatologicznym przed leczeniem, po 24 tygodniach i po 52 tygodniach leczenia. Dane przedstawiono jako medianę i zakres; zmianę EREFS względem wartości wyjściowej dodatkowo jako średnią i medianę; porównania par wykonano testem Wilcoxona. Dodatkowo oceniono odpowiedź kliniczną zdefiniowaną jako ≥50% redukcję wyniku PEESS względem wartości wyjściowej, remisję endoskopową (EREFS ≤2)., remisję histologiczną (≤15 eozynofilów/HPF) oraz głęboką remisję histologiczną (<5 eozynofilów/HPF).

Wyniki: Do analizy włączono 13 pacjentów, w tym 10 chłopców (77%). Mediana wieku w momencie rozpoznania choroby wynosiła 13 lat (9–19). Alergię pokarmową stwierdzono u 7/13 pacjentów (54%), alergię wziewną u 6/13 (46%), astmę u 2/13 (15%). Wszyscy pacjenci byli wcześniej leczeni IPP, dietą eliminacyjną i steroidami. Mediana PEESS zmniejszyła się z 46,5 do 22,5 punktu po 24 tygodniach (n=6; p=0,031), a po 52 tygodniach do 8 punktów (n=5; p=0,063). Mediana EREFS zmniejszyła się z 4 do 1 po 24 tygodniach (n=8; p=0,016) oraz z 4 do 0,5 po 52 tygodniach (n=6; p=0,031). Średnia zmiana całkowitego wyniku EREFS względem wartości wyjściowej wyniosła −2,63 punktu po 24 tygodniach (mediana −3) oraz −3,33 punktu po 52 tygodniach (mediana −3,5). Mediana całkowitej liczby eozynofilów w przełyku zmniejszyła się ze 122,5 do 5 po 24 tygodniach (n=6; p=0,031). Odpowiedź kliniczną uzyskano u 2/6 pacjentów po 24 tygodniach oraz u 5/5 pacjentów po 52 tygodniach; mediana bezwzględnej redukcji PEESS wynosiła odpowiednio 17 i 23 punkty. Remisję endoskopową uzyskano u 8/8 pacjentów po 24 tygodniach oraz u 6/6 pacjentów po 52 tygodniach. Remisję histologiczną, uzyskano u 5/6 pacjentów po 24 tygodniach oraz u 6/6 pacjentów z dostępną oceną po 52 tygodniach. Głęboką remisję histologiczną uzyskano u 3/6 pacjentów po 24 tygodniach oraz u 6/6 pacjentów po 52 tygodniach; mediana bezwzględnej redukcji liczby eozynofilów po 24 tygodniach wyniosła 117,5.

Wnioski: Dupilumab wykazał wysoką skuteczność kliniczną, endoskopową i histologiczną u dzieci i młodzieży z EoE opornym na leczenie standardowe. Leczenie wiązało się ze znaczną redukcją całkowitego wyniku EREFS względem wartości wyjściowej oraz wysokim odsetkiem remisji endoskopowej definiowanej jako EREFS ≤2. Uzyskane wyniki potwierdzają istotną rolę dupilumabu w terapii pediatrycznego EoE, jednak wymagają potwierdzenia w większych, prospektywnych badaniach.

SKUTECZNOŚĆ LECZENIA STEROIDAMI MIEJSCOWYMI U PACJENTÓW PEDIATRYCZNYCH Z ROZPOZNANYM EOZYNOFILOWYM ZAPLANIEM PRZEŁYKU.

Monika Żybowska-Męczyńska, Edyta Kawałkowska, Anna Wiernicka, Karolina Rybak,
Katarzyna Dziedzic-Jankowka, Marta Kotkowicz-Szczur, Magda Zawadka, Edyta Szymańska, Jarosław Kierkuś

Klinika Gastroenterologii, Hepatologii, Zaburzeń Odżywiania i Pediatrii,
Instytut "Pomnik - Centrum Zdrowia Dziecka" w Warszawie

Wstęp:

Gikokortykosteroidy (GKS) są obecnie jedną z terapii pierwszego wyboru u pacjentów z eozynofilowym zapaleniem przełyku (EoE), równorzędną z leczeniem dietetycznym oraz inhibitorami pompy protonowej (PPI). W terapii stosuje się preparaty wykorzystywane w leczeniu astmy, takie jak flutykazon lub budezonid w roztworze wodnym. Ich stosowanie prowadzi do zmniejszenia nacieku eozynofilowego, poprawy obrazu endoskopowego oraz redukcji objawów klinicznych choroby.

Cel pracy:

Celem pracy była ocena skuteczności leczenia steroidami miejscowymi u pacjentów pediatrycznych z rozpoznanym EoE w indukcji remisji histologicznej i endoskopowej.

Metoda:

Przeprowadzono retrospektywną analizę dzieci leczonych GKS z powodu EoE. Oceniano aktywność endoskopową według EREFS oraz nasilenie nacieku eozynofilowego przed leczeniem oraz po indukcji leczenia (minimum 12 tygodni).

Wyniki:

Do analizy włączono 22. pacjentów, w tym 16. chłopców (73%). Mediana wieku w momencie rozpoznania choroby wynosiła 10,5 roku (1–17). Alergię wziewną stwierdzono u 7/22 pacjentów (32%), alergię pokarmową u 4/22 (19%), astmę u 3/22 (14%). W badanej grupie 12. (54,6%) pacjentów otrzymywało budezonid, 10. (45,6%) flutykazon. Remisję histologiczną, definiowaną jako ≤15 eozynofilów/HPF, uzyskano u 8/17 pacjentów (47%). Głęboką remisję histologiczną (<5 eozynofilów/HPF) osiągnięto u 47% badanych. Remisję endoskopową (EREFS ≤2) uzyskano u 12/17 dzieci (71%). Mediana EREFS zmniejszyła się z 3 do 0,5. Analiza podgrup, wyodrębnionych na podstawie rodzaju stosowanego preparatu, wykazała, że wyjściowa mediana EREFS wynosiła 3 w obu grupach. Po leczeniu obniżyła się do 1 u pacjentów otrzymujących budezonid oraz do 0,5 u pacjentów leczonych flutykazonem. Pięciu pacjentów nie osiągnęło poprawy terapeutycznej oraz endoskopowej. Leczenie było dobrze tolerowane i nie obserwowano istotnych działań niepożądanych wymagających przerwania terapii.

Wnioski:

Leczenie steroidami było skuteczne u większości pacjentów z EoE i prowadziło do poprawy obrazu endoskopowego oraz uzyskania remisji histologicznej. Odpowiedź na terapię pozostaje jednak zróżnicowana, co podkreśla potrzebę indywidualizacji postępowania terapeutycznego i dalszego monitorowania pacjentów.

WRODZONY OBRZĘK NACZYNIORUCHOWY POSTAĆ BRZUSZNA - OPIS PRZYPADKU.

Natalia Lwow, Michał Kolejwa, Elżbieta Czkwanianc

Klinika Gastroenterologii, Alergologii i Pediatrii, Instytut Centrum Zdrowia Matki Polki, Łódź

Katedra Pediatrii, Immunologii i Nefrologii, Uniwersytet Medyczny w Łodzi

Wrodzony obrzęk naczynioruchowy (ang. hereditary angioedema – HAE) to rzadka choroba charakteryzująca się nawrotowymi epizodami obrzęku tkanki podskórnej lub podśluzowej, ustępującymi spontanicznie. Charakterystyczną cechą HAE jest brak poprawy stanu klinicznego po zastosowaniu klasycznych metod terapii zalecanych w przypadku obrzęku naczynioruchowego, obejmujących leki przeciwhistaminowe, glikokortykosteroidy oraz adrenalinę. Diagnostyka HAE zarówno laboratoryjna jak i molekularna może sprawiać wiele trudności, kluczowe znaczenie ma tutaj ocena kliniczna.

Celem niniejszej pracy jest przedstawienie przypadku 16 letniej pacjentki wielokrotnie hospitalizowanej na przestrzeni dwóch lat z powodu przewlekłych napadowych bólów brzucha oraz niedokrwistości.
Dziewczynka zgłaszała silne bóle brzucha lokalizujące się głównie w nadbrzuszu, okresowo z epizodami wymiotów. W badaniach laboratoryjnych obserwowano niedokrwistość mikrocytarną. Z powodu zgłaszanych dolegliwości przeprowadzono u dziewczynki gastroskopię w której stwierdzono cechy przewlekłego zapalenia błony śluzowej żołądka oraz refluks żółciowy. W wycinkach pobranych do badania histopatologicznego nie stwierdzono istotnych odchyleń.
Każdorazowo przeprowadzano szeroką diagnostykę laboratoryjną i obrazową. Krew utajona w kale była wielokrotnie oceniana, wynik każdorazowo był ujemny. Stężenie kalprotektyny w kale pozostawało niskie. Wykładniki stanu zapalnego CRP PCT, OB, Ferrytyna pozostawały niskie. W USG jamy brzusznej nie stwierdzano odchyleń. W toku diagnostyki w innym oddziale stwierdzono podwyższone stężenie przeciwciał przeciw Ascaris lumbricoides - włączono leczenie przeciwpasożytnicze, bez poprawy w zakresie dolegliwości. Przeprowadzono również próbę doustnego obciążenia żelazem - wynik prawidłowy. W styczniu 2026r. wykonano enterografię RM, w której opisano - odcinek poprzeczny (dalszy dwunastnicy o zaznaczonej ścianie gr. do 4mm i z cechami nieco silniejszego wzmocnienia na długości ok. 6 cm, poza tym badanie w normie. Z powodu opisywanego obrzęku dystalnej części ściany dwunastnicy poszerzono diagnostykę różnicową o badania w kierunku celiakii i wrodzonego obrzęku naczynioruchowego. Dziewczynka była ponownie hospitalizowana w Klinice wówczas stwierdzono znaczne obniżenie składowej C4 dopełniacza <8, C3 na dolnej granicy normy 85mg/dl (N:85-142). CH-50 obniżone. Badanie stężenia składowej C1q dopełniacza 119mg/dl (N:120-196). Jednoczasowo w toku diagnostyki przeprowadzono testy wodorowe w których stwierdzono SIBO, zalecono leczenie rifaksyminą bez poprawy w zakresie zgłaszanych dolegliwości.
Dotychczasowy wywiad rodzinny zgłaszany przez rodziców był obciążający jedynie w kierunku nadczynności tarczycy, wrzodziejącego zapalenia jelita grubego i alergii. Dopiero po wysunięciu podejrzenia wrodzonego obrzęku naczynioruchowego i ukierunkowaniu wywiadu pod kątem obrzęków tkanek występujących u innych członków rodziny, mama pacjentki zgłosiła, że u niej od wielu lat obserwowane są obrzęki skóry, krtani o nieznanej etiologii, jak sama powiedziała była leczona jako alergia o nieznanej etiologii ponieważ wszystkie testy alergiczne przez lata pozostawały negatywne, a klasyczne leczenie przeciwhistaminowe, glikokortykosteroidami i adrenaliną nieskuteczne. W badaniach wykonanych ponownie nie obserwowano obniżenia składowych dopełniacza i C1q, a z uwagi na nasilenie się dolegliwości około miesiączkowo wysunięto podejrzenie HAE typ III. W razie ponownego epizodu zalecono podaż ikatybantu podskórnie. Z informacji uzyskanych od rodzica, dziewczynka doznała napadu silnego bólu brzucha w szkole gdzie podano podskórnie preparat ikatybantu z dobrym efektem dolegliwości ustąpiły bezpośrednio po podaży.

Ostateczne potwierdzenie rozpoznania wymaga specjalistycznych badań molekularnych z uwzględnieniem wszystkich wariantów genetycznych wrodzonego obrzęku naczynioruchowego. Powyższy przypadek wskazuje, że również charakterystyczny obraz kliniczny i szczegółowy wywiad rodzinny, a nie tylko wyniki badań laboratoryjnych, może naprowadzić na diagnozę.

ZESPÓŁ PYŁKOWO-POKARMOWY I EOZYNOFILOWE ZAPALENIE PRZEŁYKU U UCZNIÓW KLAS ÓSMYCH SZKÓŁ PODSTAWOWYCH W OLSZTYNIE I POWIECIE OLSZTYŃSKIM. PRZEKROJOWE BADANIE ANKIETOWE.

Aleksandra Marzec

Katedra Pediatrii Klinicznej, Wydział Lekarski, Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie

Klinika Pediatrii, Gastroenterologii i Żywienia – Oddział Pediatryczny z Pododdziałami Nefrologii, Kardiologii i Gastroenterologii, Wojewódzki Specjalistyczny Szpital Dziecięcy w Olsztynie

Szkoła Doktorska, Szkoła Główna Mikołaja Kopernika

Zespół pyłkowo-pokarmowy (ZPP) to IgE-zależna reakcja alergiczna wynikająca z reaktywności krzyżowej między alergenami pyłków a białkami pokarmów roślinnych. Objawy pojawiają się zwykle krótko po spożyciu surowych owoców, warzyw, orzechów i najczęściej dotyczą jamy ustnej oraz gardła; możliwe są także reakcje ogólnoustrojowe. Dane o występowaniu ZPP u dzieci są ograniczone i dotyczą głównie pacjentów z chorobami atopowymi. W Polsce nie opublikowano dotychczas danych dla ogólnej populacji dziecięcej.

Cel badania: Celem pierwszorzędowym była ocena częstości występowania ZPP wśród uczniów klas ósmych szkół podstawowych w Olsztynie i powiecie olsztyńskim. Celem drugorzędowym była charakterystyka kliniczna ZPP oraz identyfikacja osób z eozynofilowym zapaleniem przełyku.

Metodologia: Przekrojowe badanie ankietowe przeprowadzono w roku szkolnym 2023/2024 wśród uczniów ósmych klas szkół podstawowych w Olsztynie i powiecie olsztyńskim. Dane zebrano za pomocą kwestionariusza obejmującego objawy występujące po spożyciu pokarmów, rodzaj pokarmów wywołujących objawy, choroby alergiczne oraz rodzinny wywiad w kierunku alergii. ZPP definiowano jako objawy ze strony jamy ustnej związane ze spożyciem pokarmów roślinnych u dzieci z alergią na pyłki. Zespół alergii jamy ustnej (ZAJU) definiowano jako objawy ze strony jamy ustnej występujące u dzieci bez uczulenia na pyłki.

Wyniki: Spośród 87 szkół (łącznie 1706 uczniów), 35 szkół wyraziło zgodę na udział w badaniu. Otrzymano 546 prawidłowo wypełnionych kwestionariuszy. ZPP rozpoznano u 43 dzieci (7,9%), ZAJU u 48 (8,4%). W grupie pacjentów z ZPP 15 osób (34,9%) miało wcześniej postawioną diagnozę ZPP. Pokarmy najczęściej wywołujące objawy w ZPP: jabłko (44,2%), orzech laskowy (37,2%), kiwi (27,9%); w ZAJU: kiwi (22,9%), ananas (20,8%), pomidor (18,8%). Objawy po spożyciu pokarmów po obróbce termicznej utrzymywały się u 25,6% dzieci z ZPP i u 14,6% z ZAJU. Choroby alergiczne w rodzinie występowały u 68,8% dzieci z ZAJU oraz 81,4% z ZPP.

EZP było wcześniej zdiagnozowane u dwojga dzieci z ZPP (4,7%) oraz u jednego dziecka bez ZPP. Na podstawie ankiet i wywiadu lekarskiego podejrzenie EZP wysunięto u 4 dzieci. W jednym przypadku EZP zostało potwierdzone, trzy osoby nie wyraziły zgody na badanie endoskopowe. EZP stwierdzono łącznie u 4 osób (0,7%).

Wnioski: Częstość występowania ZPP w badanej populacji uczniów klas ósmych wyniosła 7,9%. Pomimo istotnej częstości występowania ZPP oraz charakterystycznego obrazu klinicznego większość przypadków pozostawała nierozpoznana. Współwystępowanie ZPP i EZP wskazuje na potrzebę poszerzenia diagnostyki różnicowej u dzieci z ZPP.

2| Sekcja Celiakalna.

NIETYPOWA MANIFESTACJA CELIAKII U 22 MIESIĘCZNEGO CHŁOPCA.

Maciej Zagierski[1], Agnieszka Zagierska[1], Anna Borkowska[1], Krzysztof Lewicki[2], Dominika Lubacka[2], Agnieszka Szlagatys-Sidorkiewicz[1]

[1] Gdański Uniwersytet Medyczny, Klinika Pediatrii, Gastroenterologii, Alergologii i Żywienia Dzieci

[2] Szpital im. Mikołaja Kopernika Copernicus PL Sp. z o.o., Oddział Chirurgii i Urologii Dzieci

Wstęp

Wgłobienie jelita jest często obserwowane u dzieci z nowo zdiagnozowaną celiakią, zazwyczaj bez lub skąpo bezobjawową i ustępuje samoistnie po wprowadzeniu diety bezglutenowej. Często wiąże się to z cięższym przebiegiem choroby. Wg niektórych danych dzieci z celiakią i wgłobieniem jelita nie powinny być poddawane interwencji chirurgicznej ani radiologicznej.

Opis przypadku

Chłopiec 22-miesięczny przyjęty do Kliniki z powodu obrzęków obwodowych na kończynach dolnych, powiększenia obwodu brzucha oraz osłabienia narastających od 3 dni poprzedzających przyjęcie. W USG opisano kilkuodcinkowe wgłobienie jelita cienkiego w cienkie, wolny płyn w jamie otrzewnej. Podjęto nieudaną próbę zachowawczego odgłobienia poprzez obfite nawodnienie dożylne, wobec braku klinicznych objawów niedrożności zakwalifikowano do leczenia zachowawczego. Wywiad rodzinny obciążony w kierunku chorób autoimmunologicznych. Laboratoryjne badania wykazały hipoalbuminemię, proteinurię, niskie parametry stanu zapalnego, miernie podwyższoną FCP, hipertransaminazemia; włączono suplementację albumin oraz leki diuretyczne z efektem. Z uwagi na utrzymujące się cechy wgłobienia, niejasny obraz radiologiczny zmiany mogącej stanowić przyczynę wgłobienia pacjenta zakwalifikowano do leczenia operacyjnego w trybie pilnym. W laparotomii nie stwierdzono wgłobienia jelitowego, w pobranych powiększonych węzłach chłonnych krezkowych bez obecności procesu limfoproliferacyjnego W badaniach dodatkowych, których wyniki uzyskano po wykonanej laparotomii stwierdzono wysokie miano przeciwciał przeciwko transglutaminazie tkankowej 3765 AU/ml - po weryfikacji dodatnim oznaczeniem przeciwciał EMA rozpoznano ciężką postać choroby trzewnej, włączono dietę bezglutenową początkowo z uwagi na znaczny wyciek płynu z otrzewnej wspierane żywieniem pozajelitowym z dobrym efektem. Przebieg pooperacyjny powikłany zakażeniem układu moczowego, anemią, hipoalbuminemią oraz przepukliną sieci większej wymagającą operacji jej odprowadzenia w trybie pilnym. Aktualnie pacjent bez dolegliwości, z pełną normalizacją poziomu przeciwciał.

Wnioski

Dzieci z celiakią z hipoalbuminemią i wzdęciem brzucha są bardziej narażone na wystąpienie wgłobienia jelitowego, szczególnie w zakresie jelita cienkiego. Wgłobienie może być też pierwszym objawem choroby trzewnej, szczególnie u pacjentów skąpo- lub dotychczas bezobjawowych.

OBRAZ KLINICZNY CELIAKII U PACJENTÓW Z ROZPOZNANĄ CUKRZYCĄ TYPU 1.

Jadwiga Jamróz, Zuzanna Skorupa, Tycjana Jaszczyszyn, Klaudia Grynpeter, Sabina Więcek

Klinika Pediatrii, Katedra Pediatrii, SUM, Katowice

Wstęp: Cukrzyca typu 1 zaliczana jest do najczęstszych chorób autoimmunologicznych występujących w populacji pediatrycznej. Może ona współwystępować z innymi schorzeniami o podłożu autoimmunologicznym, między innymi z celiakią. Z uwagi na podwyższone ryzyko wystąpienia choroby trzewnej w tej grupie oraz często jej bezobjawowy przebieg, kluczowe jest przeprowadzanie badań przesiewowych obejmujących oznaczanie przeciwciał przeciw transglutaminazie tkankowej.

Celem pracy była analiza obrazu klinicznego pacjentów ze współwystępującą celiakią i cukrzycą typu1.

Pacjenci i metodyka: Do badania włączono 25 dzieci (14 chłopców i 11 dziewczynek) ze zdiagnozowaną cukrzycą typu 1 oraz celiakią, będących pod opieką Poradni Gastroenterologicznej i Diabetologicznej Górnośląskiego Centrum Zdrowia Dziecka w Katowicach. Średni wiek badanych wynosi 13,16 ± 3,64 lat. W analizie uwzględniono wiek rozpoznania celiakii oraz cukrzycy, objawy oraz wyniki wybranych badań specjalistycznych. Otrzymane wyniki poddano analizie statystycznej.

Wyniki badań: Średni wiek pacjentów, w momencie diagnozy cukrzycy typu 1 wynosił 5,19 ± 3,78 roku, natomiast w chwili rozpoznania celiakii 6,89 ± 3,32 roku. Średni odstęp czasu pomiędzy rozpoznaniem cukrzycy a celiakii wynosił 1,65 roku. Tylko u jednego pacjenta rozpoznanie celiakii poprzedzało rozpoznanie cukrzycy (o 4 miesiące).
Średnie stężenie tTGIgA w momencie rozpoznania celiakii wynosiło 584,04 U/ml (zakres 23,8-4016,7 U/ml). Średnie stężenie HbA1c w chwili rozpoznania cukrzycy wynosiło 12,21% (zakres 6-17,6%). U większości pacjentów przebieg kliniczny celiakii był bezobjawowy lub skąpoobjawowy.

Wnioski: Rozpoznanie cukrzycy typu 1 u pacjentów pediatrycznych w większości przypadków wyprzedza diagnozę choroby trzewnej, która z reguły ma przebieg skąpo lub bezobjawowy. U dzieci ze świeżo ujawnioną cukrzycą badanie serologiczne w kierunku celiakii powinno być obligatoryjne.

OCENA OKULISTYCZNA DZIECI I MŁODZIEŻY Z CELIAKIĄ: ZWIĄZEK Z CZASEM STOSOWANIA DIETY BEZGLUTENOWEJ I PARAMETRAMI LABORATORYJNYMI.

Monika Senterkiewicz[1], Anna Szaflarska – Popławska[3], Bartłomiej Kałużny[1,2]

[1] Klinika Okulistyki i Optometrii, Wydział Lekarski, Collegium Medicum im. Ludwika Rydygiera w Bydgoszczy, Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu, Bydgoszcz

[2] Katedra Chorób Oczu, Wydział Lekarski, Collegium Medicum im. Ludwika Rydygiera w Bydgoszczy, Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu, Bydgoszcz

[3] Pracownia Endoskopii i Badań Czynnościowych Przewodu Pokarmowego Wieku Rozwojowego, Wydział Lekarski, Collegium Medicum im. Ludwika Rydygiera w Bydgoszczy, Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu, Bydgoszcz

Wstęp: Celiakia jest autoimmunologiczną chorobą ogólnoustrojową wywoływaną ekspozycją na gluten u osób predysponowanych genetycznie. Mogą jej towarzyszyć objawy pozajelitowe, w tym zmiany dotyczące narządu wzroku. Potencjalne mechanizmy zmian ocznych obejmują zaburzone wchłanianie składników pokarmowych oraz procesy immunologiczne związane z krążącymi przeciwciałami i kompleksami immunologicznymi.

Cel pracy: Ocena wybranych parametrów okulistycznych u dzieci i młodzieży z celiakią oraz analiza ich związku z czasem i stopniem przestrzegania diety bezglutenowej oraz wybranymi parametrami laboratoryjnymi.

Materiał i metody: Przeprowadzono przekrojowe badanie obserwacyjne obejmujące 125 osób w wieku 6–18 lat: 62 dzieci z celiakią oraz 63 osoby z grupy kontrolnej. W grupie badanej było 41 dziewczynek i 21 chłopców, a średni wiek wynosił 12,0 ± 3,38 lat. Grupy nie różniły się istotnie pod względem wieku, płci ani długości osiowej gałki ocznej. Celiakię rozpoznano zgodnie z kryteriami ESPGHAN obowiązującymi w momencie rozpoznania. Oceniano ostrość wzroku, refrakcję, ciśnienie wewnątrzgałkowe, czułość kontrastową, czas przerwania filmu łzowego, biometrię przedniego odcinka oka oraz parametry optycznej koherentnej tomografii oka. Analizowano także stężenia przeciwciał przeciwko transglutaminazie tkankowej, 25-hydroksywitaminy D, witaminy B12, kwasu foliowego, ferrytyny i hemoglobiny.

Wyniki: U dzieci i młodzieży z celiakią stwierdzono istotnie niższą czułość kontrastową niż w grupie kontrolnej (p=0,00006) oraz płytszą komorę przednią oka (p=0,02). W pozostałych parametrach okulistycznych nie wykazano istotnych różnic między grupami. W grupie z celiakią czas stosowania diety bezglutenowej istotnie wpływał na stężenie witaminy B12, kwasu foliowego i hemoglobiny oraz na centralną grubość rogówki i grubość okołotarczowej warstwy włókien nerwowych siatkówki w kwadrancie górnym. Stężenie przeciwciał IgA przeciwko transglutaminazie tkankowej korelowało ujemnie z grubością warstwy włókien nerwowych siatkówki okołotarczowo w kwadrancie nosowym oraz w plamce. Odnotowano również korelacje między stężeniem ferrytyny i kwasu foliowego, a niektórymi parametrami okulistycznymi.

Wnioski: Celiakia u dzieci i młodzieży wiąże się z różnicami w wybranych parametrach czynnościowych i anatomicznych narządu wzroku. Zależność części wyników okulistycznych od przeciwciał IgA przeciwko transglutaminazie tkankowej, parametrów gospodarki żelazowej i folianowej oraz czasu stosowania diety bezglutenowej sugeruje możliwy udział aktywności choroby i stanu odżywienia w kształtowaniu tych zmian. U części pacjentów z celiakią warto rozważyć ocenę okulistyczną, szczególnie w przypadku występowania objawów okulistycznych, utrzymującej się aktywności serologicznej lub niedoborów pokarmowych.

OCENA SPOŻYCIA ŻYWNOŚCI WYSOKOPRZETWORZONEJ I NAWYKÓW ŻYWIENIOWYCH U DZIECI Z CELIAKIĄ - BADANIE PRZEKROJOWE (WYNIKI WSTĘPNE).

Agata Stróżyk[1], Aleksandra Śliwak[2], Andrea Horvath[1], Piotr Dziechciarz[3], Małgorzata Frajberg[4], Dorota Kowalewska[1], Katarzyna Bochenek[5]

[1] Klinika Pediatrii, Warszawski Uniwersytet Medyczny

[2] Warszawski Uniwersytet Medyczny

[3] Zakład Metodologii Badań Naukowym, Warszawski Uniwersytet Medyczny

[4] PRIMA Specialist Outpatient Clinic, Warsaw, Poland

[5] Klinika Gastroenterologii i Żywienia Dzieci, Warszawski Uniwersytet Medyczny

Wstęp: Ścisła dieta bezglutenowa stosowana do końca życia jest jedyną metodą leczenia celiakii. W opiece dietetycznej nadal większy priorytet nadaje się ocenie przestrzegania diety niż analizie jej prawidłowego zbilansowania oraz promowania spożycia żywności niskoprzetworzonej.

Cel pracy: Celem badania była ocena spożycia żywności wysokoprzetworzonej, nawyków żywieniowych oraz jakości życia wśród dzieci z rozpoznaną celiakią, stosujących dietę bezglutenową.

Metody: Badanie przekrojowe przeprowadzono w Klinice Pediatrii Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego w okresie od lutego do czerwca 2026 r. (planowana dalsza rekrutacja do września 2026). Włączono dzieci w wieku 8-18 lat, z udokumentowanym rozpoznaniem celiakii zgodnie z kryteriami ESPGHAN oraz stosujących dietę bezglutenową przez co najmniej 6 miesięcy. Grupę kontrolną stanowiły dzieci zdrowe. Pierwszorzędowy punkt końcowy zdefiniowano jako różnicę między grupami w odsetku średniego dziennego spożycia energii pochodzącej z żywności wysokoprzetworzonej (ang. ultra-processed food, UPF), według klasyfikacji NOVA, ocenianym na podstawie 3-dniowego zapisu diety.

Wyniki: Do badania włączono obecnie 42 dzieci z celiakią i 20 dzieci zdrowych (łącznie zaplanowano włączenie 100 dzieci). W wynikach wstępnych nie stwierdzono różnic między grupami w odsetku energii pochodzącym z UPF (35 vs 28%, różnica średnich=0,07, 95% przedział ufności (CI), −0,02; 0,16; n=59). Nie stwierdzono również różnic między grupami w jakości życia ocenianej z użyciem kwestionariusza KIDSCREEN-10 oraz częstości występowania zaburzenia polegającego na unikaniu/ograniczaniu przyjmowania pokarmów ocenianej z użyciem kwestionariusza ARFID-BS (21,4 [głównie sensoryczne i brak zainteresowania pokarmem] vs 5,9%; ryzyko względne=4,29, 95% CI, 0,58; 31,55). Średnie spożycie żelaza, magnezu i folianów było niższe w grupie z celiakią niż grupie kontrolnej.

Ze względu na prawdopodobnie dużą różnicę w liczebności grup, nie udało się osiągnąć istotności statystycznej różnic w nawykach żywieniowych, jednak zidentyfikowano pewne błędy. Wyższy odsetek dzieci w grupie z celiakią w porównaniu z grupą kontrolną: nie spożywał nasion roślin strączkowych (odpowiednio: 40,5 vs 23,5%); spożywał ≤ 1 porcję warzyw dziennie (45,2 vs 29,4%) oraz ≤ 1 dziennie porcję mleka i produktów mlecznych (38,1 vs 23,5%). Ponadto ponad połowa dzieci w obu grupach spożywała ≤ 1 porcję owoców dziennie (64,3 vs. 58,8%).

Wnioski: Wstępne wyniki nie wykazały istotnych różnic w spożyciu UPF ani jakości życia między dziećmi z celiakią a zdrowymi rówieśnikami. Pomimo braku istotnych różnic między grupami zidentyfikowane u dzieci na diecie bezglutenowej błędy żywieniowe a także ryzyko niedoborów kluczowych mikroelementów podkreśla potrzebę opieki dietetycznej ukierunkowanej na poprawę nawyków żywieniowych.

OCENA STĘŻEŃ JELITOWEGO BIAŁKA WIĄŻĄCEGO KWASY TŁUSZCZOWE (I-FABP) ORAZ CYTRULINY W NOWO ROZPOZNANEJ CHOROBIE TRZEWNEJ U DZIECI - BADANIE PILOTAŻOWE.

Agata Wasilewska[1,2], Aleksandra Medyńska – Przęczek[1,2], Anna Stochel – Gaudyn[1,2], Kinga Kowalska – Duplaga[1,2]

[1] Klinika Pediatrii, Gastroenterologii i Żywienia, Uniwersytet Jagielloński, Collegium Medicum

[2] Klinika Pediatrii, Gastroenterologii i Żywienia, Uniwersytecki Szpital Dziecięcy w Krakowie

Wstęp: Aktualne wytyczne ESPGHAN umożliwiają rozpoznanie celiakii u dzieci na podstawie kryteriów serologicznych bez konieczności wykonywania biopsji jelitowej. W tej grupie pacjentów wciąż poszukuje się jednak nieinwazyjnych markerów ściśle odzwierciedlających stopień zaniku enterocytów oraz dynamikę regeneracji enterocytów. Jelitowe białko wiążące kwasy tłuszczowe (I-FABP) jest czułym markerem uszkodzenia kosmków jelitowych, którego podwyższone stężenie w surowicy odzwierciedla stopień destrukcji enterocytów. Cytrulina natomiast stanowi biomarker całkowitej masy oraz zdolności syntetycznych komórek nabłonka jelitowego.

Cel pracy: Ocena stężeń I-FABP oraz cytruliny u dzieci w wieku 5–18 lat z nowo rozpoznaną celiakią na podstawie kryteriów bezbiopsyjnych w odniesieniu do grupy zdrowych rówieśników, a także analiza zmian tych parametrów w pierwszych miesiącach stosowania diety bezglutenowej.

Materiał i metody: Badaniem objęto pacjentów (wiek 5–18 lat) hospitalizowanych w Klinice Pediatrii, Gastroenterologii i Żywienia USD w latach 2024-2026, z nowo rozpoznaną celiakią (tTG-IgA >10x GGN oraz dodatnie EMA). Grupę kontrolą stanowiło 20 dzieci, bez dolegliwości ze strony przewodu pokarmowego. Analizie poddano parametry morfotyczne krwi, poziom tTG-IgA, a także stężenia I-FABP i cytruliny w surowicy przy rozpoznaniu oraz po 3 miesiącach stosowania diety bezglutenowej.

Wyniki: Do badania włączono 21 pacjentów z celiakią, u których w momencie rozpoznania stwierdzono istotnie wyższe stężenie I-FABP w porównaniu z grupą kontrolną (p=0,015). Wyjściowe stężenia cytruliny nie różniły się istotnie między grupami (p=0,746). Po 3 miesiącach stosowania diety bezglutenowej, na wizytę kontrolną zgłosiło się 11 pacjentów, u których stwierdzono statystycznie istotny spadek stężenia przeciwciał tTG-IgA (p=0,007) oraz tendencję do zmianę stężenia cytruliny (mediana z 9 na 19,4 µmol/l; p=0,450) i I-FABP (mediana z 363 na 293 pg/ml; p=0,575).

Wnioski: U dzieci z celiakią rozpoznaną na podstawie kryteriów bezbiopsyjnych występuje istotnie podwyższone stężenie I-FABP, co potwierdza obecność aktywnego uszkodzenia enterocytów jelitowych. Wyjściowe stężenie cytruliny u pacjentów z wysokim mianem przeciwciał nie różniło się od grupy kontrolnej, co sugeruje zachowanie względnej globalnej masy czynnościowej jelita na wczesnym etapie diagnostyki lub ograniczenie czułości tego markera w diagnostyce i monitorowaniu celiakii. Wprowadzenie diety bezglutenowej u dzieci skutkuje szybką poprawą serologiczną oraz zmianą stężenia cytruliny i I-FABP. Ze względu na niewielką liczebność grupy i krótki okres obserwacji uzyskane wyniki mają charakter wstępny i wymagają potwierdzenia w badaniach na większych kohortach z dłuższą obserwacją.

ODPOWIEDŹ NA SZCZEPIENIE PRZECIWKO HBV U DZIECI Z CELIAKIĄ W ZALEŻNOŚCI OD WIEKU DZIECKA W MOMENCIE ROZPOZNANIA-BADANIE RETROSPEKTYWNE.

Katarzyna Kondej-Muszyńska, Julia Martowska, Aleksandra Truchel,
Kinga Trochimczyk, Katarzyna Zdanowicz, Dariusz Lebensztejn

Klinika Pediatrii, Gastroenterologii, Hepatologii, Żywienia, Alergologii i Pulmonologii
Uniwersytet Medyczny w Białymstoku

Wstęp: Celiakia (CD) to choroba autoimmunizacyjna wywoływana przez gluten u osób z predyspozycją genetyczną, związaną z obecnością antygenów zgodności tkankowej (HLA) DQ2 lub DQ8. Badania sugerują związek między obecnością alleli HLA DQ2 i DQ8, a nieefektywną odpowiedzią immunologiczną na szczepienie przeciwko wirusowemu zapaleniu wątroby typu B (HBV). Nieefektywną odpowiedź określa się jako miano przeciwciał przeciwko powierzchniowemu antygenowi wirusa HBV (anty-HBs) w surowicy <10 IU/L zgodnie z międzynarodowymi standardami. Za brak odpowiedzi przyjmuje się stężenie anty-HBs < 2 UI/L.

Cel: Określenie stężenia przeciwciał anty-HBs u dzieci w momencie rozpoznania celiakii w różnych grupach wiekowych.

Materiał, metody: Badanie retrospektywne objęło 144 dzieci (87 dziewczynek i 57 chłopców) w wieku 1-17 lat (średni wiek 8.9 ± 4.48) hospitalizowanych w latach 2021-2025 z nowo rozpoznaną celiakią. Badane dzieci podzielono na 3 grupy wiekowe: grupa 1 (G1)–wiek 1-6 lat–56 dzieci; grupa 2 (G2)–wiek 7-12 lat–50 dzieci; grupa 3 (G3)–13-17 lat–38 dzieci. W każdej grupie oznaczono w surowicy stężenie przeciwciał anty HBs. Analizę statystyczną przeprowadzono przy użyciu testów programu Statistica.

Wyniki: W badanej grupie u 36 dzieci (25%) stwierdzono stężenie anty-HBs w surowicy <10 UI/L, w tym u 18 dzieci (12.5%) <2 UI/L.

Średnie stężenie przeciwciał anty-HBs w surowicy wynosiło w G1 199.49 UI/L (SD 267.06), w G2 64.76 UI/L (SD 110.92) , a w G3 31.12 UI/L (SD 54.24). Zaobserwowano tu istotną statystycznie różnicę między grupami (p=0.0007). Stężenie przeciwciał anty-HBs <10 UI/L zanotowano w G1 u 7.14 % dzieci (w tym u 1.78% dzieci anty-HBs <2 UI/L), w G2 u 24% dzieci (w tym u 12% dzieci anty- HBs <2 UI/L), w G3 u 52.63% dzieci (w tym 23.68% dzieci anty-HBs <2 UI/L).

W najmłodszej grupie wiekowej (G1) 92,86 % dzieci posiadało ochronne miano przeciwciał anty-HBs. W grupie wiekowej 7-12 lat (G2) 76% i w grupie wiekowej 13-17 lat (G3) 47,37 % dzieci posiadało ochronne miano przeciwciał anty-HBs,. U 25% dzieci powyżej 7 roku życia (G2, G3) z brakiem ochronnego miana przeciwciał anty-HBs, stężenie anty HBs było nieoznaczalne.

Wnioski: Uzyskane wyniki wskazują na potrzebę oznaczania stężenia przeciwciał anty HBs w momencie rozpoznania celiakii i rozważenie podania dodatkowej dawki szczepienia przeciwko HBV.

ZABURZENIA GOSPODARKI LIPIDOWEJ U DZIECI ZE ŚWIEŻO ROZPOZNANĄ CELIAKIĄ.

Tatiana Jamer[1]*, Joanna Chrzanowska[2]*, Monika Seifert[2], Agnieszka Zubkiewicz-Kucharska[2]

[1] II Katedra i Klinika Pediatrii, Gastroenterologii i Żywienia, Wydział Lekarski,
Uniwersytet Medyczny we Wrocławiu

[2] Katedra i Klinika Pediatrii, Endokrynologii, Diabetologii i Chorób Metabolicznych, Wydział Lekarski,
Uniwersytet Medyczny we Wrocławiu

*Równorzędny wkład w pracę

Wstęp. Zgodnie z polskimi rekomendacjami dotyczącymi postępowania w rodzinnej hipercholesterolemii u dzieci i młodzieży z 2024 r. do przyczyn wtórnej hipercholesterolemii została zaliczona celiakia (CD). Wyniki badań dotyczące profilu lipidowego pacjentów z CD są niejednoznaczne. Najczęściej stwierdzano obniżone stężenia cholesterolu całkowitego (TC), cholesterolu LDL (LDL-C) i cholesterolu HDL (HDL-C), oraz podwyższone stężenie trójglicerydów (TG).

Celem badania była ocena profilu lipidowego u dzieci z nowo rozpoznaną CD oraz porównanie z dziećmi, u których nie potwierdzono CD, z uwzględnieniem stanu odżywienia.

Materiał i metody. Do badania retrospektywnego włączono dzieci hospitalizowane w latach 2018–2024 w Klinice Gastroenterologii Dziecięcej z powodu podejrzenia CD. U wszystkich pacjentów, poza diagnostyką w kierunku CD, oznaczono pełny profil lipidowy na czczo oraz oceniono stan odżywienia. Następnie grupę podzielono na dzieci z rozpoznaną CD (grupa badana) oraz bez potwierdzenia CD (grupa kontrolna).
Za wartości nieprawidłowe, zgodne z obowiązującymi zaleceniami dotyczącymi dyslipidemii, przyjęto: TC ≥200 mg/dl, LDL-C ≥130 mg/dl i TG ≥130 mg/dl ≥10 lat, TG ≥100 mg/dl <10 lat oraz HDL-C <40 mg/dl, natomiast hipocholesterolemię rozpoznawano przy TC <100 mg/dl i/lub LDL-C <50 mg/dl. Dane poddano analizie statystycznej.

Wyniki. CD rozpoznano u 64 dzieci (Me 9,73 lat, 67,2% dziewczynek), do grupy kontrolnej zakwalifikowano 37 dzieci (Me 7,11 lat; 43,2% dziewczynek).
Nadwagę, otyłość i niedowagę rozpoznano odpowiednio u 10,9%; 3,1%; 9,4% pacjentów z CD oraz u 13,5%; 2,7%; 8,1% pacjentów z grupy kontrolnej.
Średnie stężenia TC, LDL-C oraz TG były porównywalne u dzieci z CD i w grupie kontrolnej, średnie stężenie HDL-C było natomiast istotnie niższe u dzieci z CD niż u dzieci z grupy kontrolnej: 47,1 mg/dl vs 54,4 mg/dl; p = 0,004.
Częstość występowania podwyższonych stężeń TC, LDL-C i TG jak i obniżonego stężenie TC i LDL-C była porównywalna między grupami. Obniżone stężenie HDL-C występowało natomiast istotnie częściej u dzieci z CD (30,65%) niż w grupie kontrolnej (5,41%); p = 0,0101.
Nie stwierdzono istotnych statystycznie różnic w stężeniach lipidów w zależności od stanu odżywienia, zarówno w całej badanej populacji, jak i po podziale na grupę CD oraz grupę kontrolną.

Wnioski. W badanej grupie, CD nie była związana z bardziej aterogennym profilem lipidowym w zakresie stężeń TC, LDL-C i TG, jednak wiązała się z istotnie niższym stężeniem HDL-C. Obserwowane niższe wartości HDL-C u dzieci z aktywną celiakią, mogą wskazywać na potencjalnie mniej korzystny profil lipidowy w kontekście ryzyka miażdżycy. W badanej grupie nie wykazano istotnych różnic w profilu lipidowym w zależności od stanu odżywienia, jednak wynik ten należy interpretować ostrożnie ze względu na małą liczebność podgrup.

3| Sekcja Endoskopowa.

ENDOMETRIOZA JAKO RZADKA PRZYCZYNA KRWAWIENIA Z DOLNEGO ODCINKA PRZEWODU POKARMOWEGO U NASTOLATKI – WYZWANIE DIAGNOSTYCZNE W GASTROENTEROLOGII DZIECIĘCEJ.

Paweł Ruciński, Katarzyna Akutko, Agnieszka Borys- Iwanicka, Tomasz Pytrus

II Katedra i Klinika Pediatrii, Gastroenterologii i Żywienia,
Uniwersytet Medyczny im. Piastów Śląskich we Wrocławiu, Polska

Nawracające krwawienie z dolnego odcinka przewodu pokarmowego (DOPP) u młodzieży wymaga szerokiej diagnostyki różnicowej, obejmującej m.in. nieswoiste choroby zapalne jelit, wady naczyniowe oraz zmiany strukturalne przewodu pokarmowego. Szczególne trudności diagnostyczne mogą stanowić pozajelitowe przyczyny objawów, w tym głęboko naciekająca endometrioza miednicy, która może imitować choroby przewodu pokarmowego.

Opis przypadku 16-letniej pacjentki wielokrotnie hospitalizowanej z powodu nawracającego krwawienia świeżą krwią przy prawidłowo uformowanym stolcu oraz przewlekłych bólów brzucha. Objawy w początkowym okresie występowały codziennie, a następnie z różną częstotliwością (najczęściej jednokrotnie w tygodniu) oraz nie korelowały z cyklem miesiączkowym. W trakcie diagnostyki przeprowadzono szeroką diagnostykę gastroenterologiczną, obejmującą szereg badań laboratoryjnych, endoskopowych oraz obrazowych.

Pomimo utrzymujących się objawów nie stwierdzono cech aktywnej choroby zapalnej jelit ani innej istotnej patologii przewodu pokarmowego. Kolonoskopia, kilkukrotnie przeprowadzona rektoskopia, endoskopia kapsułkowa jelita cienkiego oraz enterografia MR pozostawały prawidłowe, a stężenia kalprotektyny w kale utrzymywały się w granicach normy. W badaniach laboratoryjnych obserwowano przewlekłą leukopenię z neutropenią oraz okresowo łagodną niedokrwistość, bez wykładników aktywnego procesu zapalnego. Scyntygrafia przewodu pokarmowego nie potwierdziła obecności uchyłka Meckela. Ostatecznie dedykowany rezonans magnetyczny miednicy ujawnił cechy wczesnej adenomiozy oraz głęboko naciekającej endometriozy z zajęciem zachyłka Douglasa, więzadeł krzyżowo-macicznych, przedniej ściany odbytnicy i okolicy odbytniczo-pochwowej, co mogło odpowiadać za przewlekłe objawy ze strony przewodu pokarmowego.

Przypadek ten podkreśla konieczność uwzględnienia pozajelitowych przyczyn objawów u dziewcząt z przewlekłym krwawieniem z DOPP, zwłaszcza przy prawidłowych wynikach badań endoskopowych i obrazowych przewodu pokarmowego. Ponadto uwagę zwraca fakt, że prawidłowy wynik enterografii MR nie wyklucza endometriozy miednicy, a dedykowane obrazowanie MR miednicy może istotnie skrócić czas do ustalenia rozpoznania oraz ograniczyć liczbę powtarzanych procedur gastroenterologicznych.

ENDOSKOPOWA CYSTOGASTROSTOMIA POD KONTROLĄ EUS U DZIECI – DOŚWIADCZENIA WŁASNE.

Monika Kałużna-Czyż[1], Mateusz Chapuła[2], Piotr Wosiewicz[2], Dariusz Basek[3], Urszula Grzybowska-Chlebowczyk[1], Sabina Więcek[4]

[1] Oddział Gastroenterologii i Pediatrii, Górnośląskie Centrum Zdrowia Dziecka, Katowice

[2] Pracownia Endoskopii Przewodu pokarmowego, Uniwersyteckie Centrum Kliniczne im. Prof. K. Gibińskiego, Katowice

[3] Oddział Chirurgii i Urologii z Pododdziałami Chirurgii Plastycznej i Leczenia Krótkoterminowego, Górnośląskie Centrum Zdrowia Dziecka, Katowice

[4] Katedra Pediatrii, Klinika Pediatrii, Śląski Uniwersytet Medyczny, Katowice

Wstęp: Okołotrzustkowe zbiorniki płynowe (PFC) u dzieci stanowią rzadkie, lecz istotne powikłanie ostrego zapalenia trzustki (u dzieci często na tle pourazowym). W ostatnich latach obserwuje się dynamiczny rozwój technik endoskopowego drenażu pod kontrolą endoskopowej ultrasonografii (EUS).

Cel pracy: Celem prezentacji jest przedstawienie doświadczeń własnych w diagnostyce i leczeniu PFC u dzieci z uwzględnieniem techniki zabiegu oraz rodzaju zastosowanych protez.

Materiał i metody: Analizie poddano historie chorób dwóch pacjentów (chłopcy) w wieku 12 i 17 lat z objawowymi pozapalnymi zbiornikami płynowymi okołotrzustkowymi. Wielkość zbiorników wynosiła odpowiednio 120 × 100 mm oraz 112 × 64 mm. U starszego chłopca z uwagi na ujemny wywiad co do wcześniejszych chorób trzustki, brak urazu w wywiadzie oraz obrazu TK jamy brzusznej sugerującego konieczność diagnostyki różnicowej z uwzględnieniem guza pseudobrodawkowatego i torbieli duplikacyjnej, w pierwszym etapie wykonano echoendoskopię diagnostyczną z biopsją zmiany (EUS-FNA). Na podstawie obrazu klinicznego, endosonograficznego, wyników badań patomorfologicznych i biochemicznych pacjentów zakwalifikowano do leczenia endoskopowego. U obu chłopców wykonano cystogastrostomię pod kontrolą EUS, po wytworzeniu przetoki założono protezę plastikową typu double pigtail.

Wyniki: Uzyskano pełną skuteczność techniczną procedur. Osiągnięto natychmiastowy efekt kliniczny, bez powikłań okołozabiegowych i pozabiegowch. Zaplanowano usunięcie protez po 3–6 miesiącach po wcześniejszej kontroli obrazowej.

Dyskusja: Rozwój technik EUS w ostatniej dekadzie umożliwił bezpieczne i skuteczne leczenie PFC również u dzieci. Najczęściej stosowane są protezy plastikowe typu double pigtail oraz stenty typu LAMS, przy czym w populacji pediatrycznej dominują protezy plastikowe ze względu na korzystny profil bezpieczeństwa. Skuteczność kliniczna przekracza 90% przy niskim odsetku powikłań.

Wnioski: Cystogastrostomia pod kontrolą EUS z użyciem protez typu double pigtail stanowi skuteczną i bezpieczną metodę leczenia zbiorników płynowych okołotrzustkowych u dzieci i powinna być rozważana jako metoda pierwszego wyboru w ośrodkach referencyjnych.

ENDOSKOPOWE LECZENIE WRODZONEJ PRZEGRODY DWUNASTNICY Z ZASTOSOWANIEM LASERA U 16- MIESIĘCZNEGO CHŁOPCA. PIERWSZY OPISANY PRZYPADEK.

Elżbieta Jarocka-Cyrta, Tomasz Janowicz, Wojciech Choiński

Klinika Pediatrii, Gastroenterologii i Żywienia Wydział Lekarski Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie

Wojewódzki Specjalistyczny Szpital Dziecięcy w Olsztynie

Wprowadzenie.

Wrodzona przegroda dwunastnicy (WPD) to rzadka wada rozwojowa, występująca z częstością 1–2 przypadków na 10 000 urodzeń. Nasilenie objawów zależy od wielkości otworu w przegrodzie. Większa średnica otworu sprawia, że rozpoznanie może być opóźnione o lata. W większości przypadków objawy w postaci intensywnych wymiotów występują w pierwszych dniach życia i wymagają pilnego leczenia. Tradycyjne postępowanie w WPD obejmuje zespolenie omijające dwunastniczo-dwunastnicze, metodą otwartą lub coraz częściej laparoskopową. Inwazyjne techniki wiążą się z ryzykiem powikłań w postaci zakażeń, nieszczelności zespolenia, zrostów jelitowych, niedrożności przewodu pokarmowego oraz dłuższego okresu rekonwalescencji. Alternatywę małoinwazyjną stanowi leczenie endoskopowe: nacięcie przegrody nożem endoskopowym i/lub poszerzenie balonowe. Przedstawiamy pierwszy przypadek endoskopowego leczenia WPD z zastosowaniem lasera u 16-miesięcznego chłopca.

Opis przypadku.

Opisywany chłopiec został przyjęty do szpitala z powodu intensywnych wymiotów od 3 dni. Do tego incydentu był zdrowy, rozwijał się prawidłowo. Badania wykazały dyselektrolitemię i cechy przednerkowej niewydolności nerek. Wykluczono ostre zapalenie trzustki, czynniki infekcyjne. USG jamy brzusznej uwidoczniło poszerzone światło opuszki z wahadłową perystaltyką dwunastnicy. Seriogram GOPP – podejrzenie przegrody dwunastnicy. Gastroskopia diagnostyczna: gastropatia, owrzodzenie opuszki dwunastnicy, w dystalnej części poszerzonej opuszki przegroda ze szczelinowatym światłem, nie uwidoczniono brodawki Vatera. W kolejnych dniach stosowano dietę płynną, IPP. Po konsultacji gastrologiczno-chirurgicznej i rozmowie z rodzicami podjęto decyzję o endoskopowym przecięciu przegrody z zastosowaniem lasera diodowego o długości fali 1940 nm. Do dwunastnicy wprowadzono endoskop GIFXP 180N ze światłowodem. Chirurg specjalizujący się w laseroterapii wykonał cztery promieniste nacięcia laserem od szczeliny przegrody. Następnie otwór poszerzono poszerzadłem balonowym 18 mm. Brzegi powstałego otworu opracowano laserem. Nie obserwowano krwawienia, nie stwierdzono uszkodzenia brodawki Vatera. W następnej dobie rozpoczęto żywienie doustne. Po zabiegu objawy ustąpiły całkowicie i nie powróciły w ciągu roku obserwacji. Pacjent prawidłowo przybiera na wadze, nie wymagał dodatkowych interwencji. W kontrolnym seriogramie GOPP uwidoczniono prawidłowy pasaż zakontrastowanej treści z żołądka do dwunastnicy i jelita cienkiego, bez zalegania.

Wnioski.

Endoskopowe nacięcie przegrody przy użyciu lasera stanowi skuteczną, bezpieczną, małoinwazyjną, precyzyjną alternatywę dla leczenia chirurgicznego wrodzonej przegrody dwunastnicy. Wynik zabiegu wskazuje na długotrwałą skuteczność tej strategii terapeutycznej. Endoskopowe nacięcie przegrody przy użyciu lasera stanowi skuteczną, bezpieczną, małoinwazyjną, precyzyjną alternatywę dla leczenia chirurgicznego wrodzonej przegrody dwunastnicy. Wynik zabieg wskazuje na długotrwałą skuteczność tej strategii terapeutycznej.

ENDOSKOPOWE TECHNIKI ZAMYKANIA GASTROSTOMII OPORNEJ NA SAMOISTNE ZASKLEPIENIE KANAŁU.

Bartłomiej Bancerz

Oddział Dzieci Starszych II, Wielkopolskie Centrum Pediatrii SZOZ Nad Matką i Dzieckiem, Poznań

Wstęp: Endoskopowe wytworzenie gastrostomii (PEG) stanowi aktualnie podstawę długoterminowego leczenia żywieniowego. Istnieje grupa pacjentów u których możliwe jest odstąpienie od dalszego żywienia enteralnego, wskutek wyleczenia choroby pierwotnie predysponującej do leczenia żywieniowego lub poprawy funkcji motorycznych aktu połykania. U większości pacjentów dochodzi do samoistnego zamknięcia kanału gastrostomijnego w trakcie 4 do 6 tygodni od usunięcia PEGa. Jednak u niewielkiej grupy pacjentów, proces ten wymaga interwencji endoskopowej lub chirurgicznej.

Cel pracy: Przedstawienie metod endoskopowych stosowanych w naszym ośrodku w celu zamknięcia kanału gastrostomijnego, w celu uniknięcia zabiegu chirurgicznego.

Materiał i metody: Na przykładzie obrazów endoskopowych przedstawienie metod.

W trakcie gastroskopii oceniamy szerokość kanału, mobilność tkanek otaczających oraz ich stan zapalny. W przypadku dużej sztywności tkanki żołądka lub ich silnemu przekrwieniu, odstępujemy od zabiegu. Możliwa jest próba leczenia inhibitorami pompy protonowej i żywienie dietą płynno-papkowatą przez 2 tygodnie. Po tym czasie pacjent ponownie jest kwalifikowany. W naszym ośrodku korzystamy z poniższych metod:

1. Zamknięcie kanału przy pomocy zestawu szwów Freka Pexact. W trakcie gastroskopii wykonywanej w znieczuleniu, pacjent ma zakładane co najmniej 3 szwy zbliżające brzegi kanału.

2. Zamknięcie kanału przy pomocy klipsów hemostatycznych o szerokości rozwarcia 16 mm. Począwszy od brzegu kanału, klipsy zakładane są w milimetrowych odstępach, zbliżając do siebie marginesy kanału.

3. Zamknięcie kanału przy pomocy klipsa Over the Scope Clipping system (OTSC) Ovesco z użyciem kotwicy zbierającej brzegi kanału. Klips wykonany jest Nitinolu, co minimalizuje uszkodzenia otaczających tkanek a jego kształt umożliwia uchwycenie większą objętość W trakcie zabiegu na gastroskop zakłada się zewnętrzną nakładkę z klipsem OTSC, przez kanał roboczy gastroskopu przeciąga się nić, zwalniającą klips. Następnie przez kanał wprowadza się kotwicę, której celem jest lepsze zmobilizowanie brzegów kanału oraz szerszy margines uchwytu dla klipsa OTSC. Etap końcowy wymaga zwolnienia klipsa.

Każda metoda zamknięciu kanału wymaga oceny jego szczelności - przy pomocy insuflacji żołądka powietrzem. Przez 2 tygodnie po zabiegu zalecamy dietę płynno-papkowatą, w mniejszych i częstszych porcjach.

Wyniki: W 3 na 5 przypadków endoskopowego zamknięcia gastrostomii osiągnięto sukces. Jeden pacjent wymagał powtórnej endoskopii ze zmianą techniki zamknięcia.

Wnioski: Endoskopowa technika zamykania gastrostomii jest szybką i stosunkowo łatwą techniką zabiegu. Wiąże się z niskim ryzykiem powikłań. Wymaga jednak oceny dotyczącej skuteczności poszczególnych metod.

GDY ENDOSKOPIA NIE WYSTARCZA – ROLA RADIOLOGII INTERWENCYJNEJ W DIAGNOSTYCE I LECZENIU NAWRACAJĄCEGO KRWAWIENIA Z PRZEWODU POKARMOWEGO U DZIECKA Z ZESPOŁEM DIGEORGE'A.

Adam Główczewski, Julia Tworowska

Klinika Pediatrii, Alergologii i Gastroenterologii, Collegium Medicum w Bydgoszczy, UMK w Toruniu

Wstęp: Krwawienie z przewodu pokarmowego u dzieci stanowi istotny problem diagnostyczny i terapeutyczny. W przypadku krwawień nawracających oraz o nieustalonej lokalizacji proces diagnostyczny bywa długotrwały i wymaga wykorzystania zaawansowanych metod obrazowania. Szczególnym wyzwaniem są pacjenci obciążeni chorobami genetycznymi oraz współistniejącymi zaburzeniami hemostazy.

Cel: Celem pracy jest przedstawienie przypadku 6-letniego chłopca z zespołem DiGeorge'a i nawracającym krwawieniem z przewodu pokarmowego, u którego wieloletnia diagnostyka nie pozwalała na identyfikację źródła krwawienia.

Opis przypadku: Sześcioletni chłopiec z zespołem DiGeorge'a, opóźnieniem rozwoju psychoruchowego i fizycznego oraz łagodnymi zaburzeniami funkcji płytek krwi był wielokrotnie hospitalizowany z powodu nawrotowych krwawień z przewodu pokarmowego prowadzących do ciężkiej niedokrwistości. Podczas kolejnej hospitalizacji przy przyjęciu stwierdzono głęboką niedokrwistość (Hb 4,8 g/dl), wymagającą przetoczenia koncentratu krwinek czerwonych.
Pomimo prowadzonej wcześniej wielokierunkowej diagnostyki, obejmującej badania endoskopowe i obrazowe, nie ustalono jednoznacznego źródła krwawienia. W trakcie obecnej hospitalizacji obserwowano nawrotowe krwawienie z przewodu pokarmowego z okresową anemizacją. W wykonanym w trybie pilnym badaniu angio-TK uwidoczniono m.in. tętniaka gałęzi tętnicy żołądkowo-dwunastniczej, wzmożone unaczynienie fragmentu jelita czczego oraz inne zmiany o niejednoznacznym charakterze. W scyntygrafii wykazano ognisko sugerujące źródło krwawienia w obrębie przewodu pokarmowego.
Z uwagi na utrzymujące się krwawienie oraz spadki stężenia hemoglobiny wykonano angiografię pnia trzewnego i tętnicy krezkowej górnej. Radiolog interwencyjny przeprowadził embolizację podejrzanej o krwawienie tętnicy żołądkowo-sieciowej. Po zabiegu nie obserwowano dalszej anemizacji ani nawrotu jawnego krwawienia. W kolejnych dobach uzyskano stabilizację stanu klinicznego i parametrów morfologii krwi. W wykonanej następnie endoskopii kapsułkowej nie uwidoczniono potencjalnego miejsca krwawienia. Chłopiec został wypisany do domu w stanie ogólnym dobrym, ze stężeniem hemoglobiny 10,4 g/dl.

Wnioski: Nawracające krwawienia z przewodu pokarmowego o nieustalonej etiologii mogą stanowić istotne wyzwanie diagnostyczne u dzieci. W przypadkach, w których standardowa diagnostyka nie pozwala na identyfikację źródła krwawienia, kluczowe znaczenie mogą mieć badania angiograficzne oraz możliwości leczenia oferowane przez radiologię interwencyjną. Embolizacja naczynia podejrzanego o krwawienie może stanowić skuteczną metodę terapeutyczną pozwalającą na uzyskanie kontroli krwawienia i stabilizacji klinicznej pacjenta.

HELICOBACTER PYLORI I CANDIDA SPP. – POTENCJALNE ZNACZENIE INTERAKCJI MIĘDZYGATUNKOWYCH W PRZEWLEKŁYCH ZAKAŻENIACH PRZEWODU POKARMOWEGO.

Joanna Braksator[1], Anna Kofla-Dłubacz[1], Katarzyna Antosz-Popiołek[2], Hubert Szyller[2], Joanna Koga-Batko[2], Martyna Wrześniewska[2], Maciej Dyda[2], Tomasz Pytrus[1]

[1] 2nd Clinical Department of Paediatrics, Gastroenterology and Nutrition, Wroclaw Medical University, Poland

[2] Student Scientific Group of Pediatric Gastroenterology and Nutrition, Wroclaw Medical University, Poland

Wprowadzenie:

Helicobacter pylori jest jednym z najważniejszych patogenów przewodu pokarmowego, odpowiedzialnym za rozwój przewlekłego zapalenia błony śluzowej żołądka, choroby wrzodowej oraz raka żołądka. Grzyby z rodzaju Candida, zwłaszcza Candida albicans, stanowią element mikrobioty człowieka, jednak w określonych warunkach mogą wykazywać właściwości patogenne. Coraz więcej badań wskazuje na możliwość ścisłych interakcji pomiędzy tymi mikroorganizmami.

Cel pracy:

Przedstawienie aktualnego stanu wiedzy dotyczącego współwystępowania H. pylori i Candida spp. oraz omówienie potencjalnej roli komórek grzybów jako rezerwuaru bakterii.

Wyniki przeglądu:

Dane literaturowe wskazują, że H. pylori może internalizować się do wakuoli komórek Candida spp.. Zjawisko to zostało potwierdzone metodami mikroskopowymi i molekularnymi. Przebywanie bakterii wewnątrz komórek grzyba może zwiększać jej przeżywalność w niekorzystnych warunkach środowiskowych, w tym podczas antybiotykoterapii. Sugeruje się, że Candida spp. mogą pełnić funkcję rezerwuaru zakażenia, przyczyniając się do utrzymywania się lub nawrotów infekcji H. pylori.

Wnioski:

Interakcje pomiędzy H. pylori a Candida spp. mogą odgrywać istotną rolę w patogenezie oraz przewlekłym przebiegu zakażeń przewodu pokarmowego. Lepsze poznanie mechanizmów współoddziaływania obu mikroorganizmów może przyczynić się do opracowania nowych strategii terapeutycznych ukierunkowanych jednocześnie na bakterie i grzyby. Potrzebne są dalsze badania pozwalające ocenić kliniczne znaczenie tego zjawiska.

KIEDY ENDOSKOPIA TO ZA MAŁO. WEWNĄTRZNACZYNIOWE LECZENIE ŻYLAKÓW DWUNASTNICY U PACJENTA PEDIATRYCZNEGO - PREZENTACJA PRZYPADKU.

Wioletta Guzik[1], Natalia Stalony[1], Krzysztof Korzeniowski[2], Kinga Kowalska-Duplaga[3], Aleksandra Banaszkiewicz[1]

[1] Klinika Gastroenterologii i Żywienia Dzieci, Warszawski Uniwersytet Medyczny

[2] II Zakład Radiologii Klinicznej, Warszawski Uniwersytet Medyczny

[3] Klinika Pediatrii, Gastroenterologii i Żywienia, Uniwersytet Jagielloński, Collegium Medicum

Wstęp

Pomimo dużego rozwoju technik endoskopowych nie wszystkie przypadki żylaków przewodu pokarmowego można dzięki nim zaopatrzyć. Przedstawiamy przypadek pacjentki nastoletniej, u której w wyniku nadciśnienia wrotnego nastąpił rozwój żylaków dwunastnicy zagrażający masywnym krwawieniem. Z powodu rozmiaru zmian i zagrożenia krwotokiem śródzabiegowo dziewczynki nie zakwalifikowano do leczenia endoskopowego. Natomiast zastosowano alternatywną, rzadko stosowaną u dzieci metodę endowaskularnego zamknięcia naczyń.

Opis przypadku:

U 15-letniej pacjentki w gastroskopii stwierdzono żylaki przełyku OMED I oraz duże skupisko żylaków ze znamionami zagrożenia krwawieniem w części zstępującej dwunastnicy.

Dziewczynka choruje na przewlekłą chorobę nerek w stadium III/IV spowodowaną mutacją *PKHD1* (c.3364A>G, p.Gly1122Ser), objawiającą się policystyczną chorobą nerek, torbielowatym zapaleniem dróg żółciowych typu IV oraz nadciśnieniem wrotnym.

W trybie pilnym przeprowadzono przezwątrobową embolizację coilami poprzez przezskórny dostęp do prawej żyły wrotnej w związku z wcześniej zdiagnozowanym krezkowo-nerkowym połączeniem wrotno-układowym. Spirale embolizacyjne wprowadzono pod kontrolą fluoroskopową. Całkowite zamknięcie zespolenia potwierdzono w końcowej venografii, nie odnotowano żadnych powikłań po zabiegu. Gastroskopia kontrolna wykonana 4 tygodnie i pół roku później wykazała zmniejszenie wielkości żylaków dwunastnicy, bez progresji żylaków przełyku.

Żylaki dwunastnicy u dzieci występują niezwykle rzadko i są zazwyczaj powikłaniem przewlekłej choroby związanej z nadciśnieniem wrotnym. Leczenie endoskopowe jest uważane za terapię pierwszego rzutu, ale nie zawsze jest wystarczające. Techniki wewnątrznaczyniowe stosowane w leczeniu nieprawidłowości naczyniowych u dzieci nie są powszechnie stosowane, jednak w wybranych przypadkach mogą one stanowić jedyną bezpieczną i skuteczną opcję terapeutyczną pozwalającą zwiększyć rokowanie pacjenta.

KRWISTE WYMIOTY U DZIECI DO 24. MIESIĄCA ŻYCIA W SOR: ZASTOSOWANIE BLOVO INFANT SCORE W STRATYFIKACJI RYZYKA.

Julia Leszkowicz[1], Julia Kleina[2], Agnieszka Szlagatys-Sidorkiewicz[1]

[1] Katedra i Klinika Pediatrii, Gastroenterologii, Alergologii i Żywienia Dzieci, Gdański Uniwersytet Medyczny

[2] Wydział Lekarski, Gdański Uniwersytet Medyczny

Wstęp: Krwiste wymioty u niemowląt i małych dzieci stanowią wyzwanie diagnostyczne, ponieważ mogą wynikać zarówno z przyczyn łagodnych, jak i z istotnego krwawienia z górnego odcinka przewodu pokarmowego. BLOVO Infant Score wspiera identyfikację pacjentów z wymiotami krwawymi wymagających pilnej gastroskopii.

Cel: Analiza związku punktacji w skali Blovo z przebiegiem postępowania klinicznego.

Materiał i metody: Przeprowadzono retrospektywną analizę dokumentacji 36 dzieci w wieku 29 dni - 24 miesięcy przyjętych z powodu krwistych wymiotów do SOR szpitala najwyższej referencyjności w północnej Polsce w latach 2018-2026. Oceniono dane kliniczne, wyniki badań laboratoryjnych, wykonanie gastroskopii oraz hospitalizację w oddziale gastroenterologii dzieci. Analizę skali BLOVO (uwzględniającej wcześniejsze zabiegi w obrębie przełyku lub żołądka, spadek hemoglobiny względem normy dla wieku, GERD, niezadawalający przyrost masy ciała, stosowanie leków gastrotoksycznych, smoliste stolce, brak gorączki, brak kaszlu oraz ujemne CRP) przeprowadzono w przypadku pełnej dokumentacji. Wynik ≥13 punktów uznano za dodatni.

Wyniki: Pełne dane umożliwiające obliczenie BLOVO Infant Score były dostępne u 32/36 dzieci (88,9%). Mediana wieku wynosiła 4,5 miesiąca, 52,8% kohorty stanowiły dziewczynki. Mediana wyniku BLOVO wyniosła 8,0 punktów, a dodatni wynik skali stwierdzono u 6/32 pacjentów (18,8%). Gastroskopię wykonano u 4/32 dzieci (12,5%), w tym u 2/6 z dodatnim BLOVO oraz u 2/26 z wynikiem <13 punktów. Hospitalizacji wymagało 19/32 pacjentów (59,4%). Rozkład punktacji BLOVO różnił się istotnie między dziećmi hospitalizowanymi a leczonymi wyłącznie w SOR: mediana 8,0 pkt (IQR 8,0–13,25) vs 8,0 pkt (IQR 5,75–8,0), p=0,029.

Wnioski: Wyższa punktacja BLOVO Infant Score wiązała się z hospitalizacją, sugerując potencjalną przydatność skali we wstępnej stratyfikacji ryzyka u dzieci z krwistymi wymiotami. Przydatność BLOVO w kwalifikacji do endoskopii wymaga potwierdzenia w większych badaniach prospektywnych.

MIKROBIOLOGICZNE ASPEKTY DIAGNOSTYKI ZAKAŻENIA HELICOBACTER PYLORI W POPULACJI PEDIATRYCZNEJ - ANALIZA RETROSPEKTYWNA.

Julia Smyk[1], Magdalena Chazan[1], Paulina Mańkowska[2],
Dominika Lachowicz[2], Aleksandra Banaszkiewicz[1], Edyta Podsiadły[2]

[1] Klinika Gastroenterologii i Żywienia Dzieci i Pediatrii,
Dziecięcy Szpital Kliniczny Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego, Warszawa

[2] Zakład Mikrobiologii, Uniwersyteckie Centrum Medycyny Laboratoryjnej,
Uniwersyteckie Centrum Kliniczne Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego, Warszawa

Wstęp: *Helicobacter pylori (H. pylori)* jest Gram-ujemną bakterią kolonizującą błonę śluzową żołądka, a zakażenie nabywane jest najczęściej w dzieciństwie. Narastająca antybiotykooporność *H. pylori* ogranicza skuteczność leczenia eradykacyjnego. Aktualne wytyczne ESPGHAN/NASPGHAN zalecają diagnostykę inwazyjną oraz dobór terapii na podstawie lekowrażliwości szczepu. Pomimo tego, badań oceniających lekowrażliwość *H. pylori* u dzieci jest niewiele.

Cel pracy: Celem pracy była analiza mikrobiologicznych aspektów diagnostyki zakażenia *H. pylori* u dzieci.

Materiały i metody: Przeprowadzono retrospektywną analizę danych pacjentów diagnozowanych inwazyjnie w kierunku *H. pylori* w DSK WUM w latach 2022–2025. Oceniano wyniki hodowli, PCR, testu ureazowego oraz badania histopatologicznego. Lekowrażliwość oznaczano metodą wyznaczania minimalnego stężenia hamującego z wykorzystaniem pasków testowych Liofilchem MIC Test Strips. Interpretację wyników przeprowadzano zgodnie z zaleceniami EUCAST (Clinical Breakpoint Tables). Swoistość metod diagnostycznych oceniano względem przyjętego kryterium rozpoznania zakażenia: dwa dodatnie wyniki w niezależnych badaniach. Dodatkowo oceniono częstość objawów klinicznych, czas ich trwania oraz ich związek z rozpoznaniem zakażenia. Zależności oceniono testem χ^2 z poprawką Yatesa lub dokładnym testem Fishera; $p<0,05$.

Wyniki: Do badania włączono 258 pacjentów; średni wiek wynosił 13,5±3,9 roku. Zakażenie *H. pylori* rozpoznano u 76 dzieci (29,5%). Wśród najczęściej zgłaszanych objawów klinicznych obserwowano: bóle brzucha (62,4%), nudności (32,9%) i wymioty (24,0%). 27,6% pacjentów zgłaszało objawy trwające od 1 do 6 miesięcy. Nie stwierdzono istotnej zależności między rozpoznaniem zakażenia a objawami klinicznymi ($p>0,05$) oraz ich czasem trwania ($p>0,05$). Stosowane metody diagnostyczne różniły się swoistością: najwyższą wykazano dla hodowli (97,4%), następnie badania histopatologicznego (88,9%), testu ureazowego (61,8%) i PCR (60,0%). Antybiogram uzyskano u 33 dzieci, tj. 43,4% pacjentów z rozpoznanym zakażeniem. Najczęściej stwierdzano oporność na ryfampicynę (40,6%), klarytromycynę (26,7%) i metronidazol (24,2%). Oporność na amoksycylinę stwierdzono u 4,0% pacjentów, a oporności na tetracyklinę nie odnotowano. Najczęściej stosowanymi schematami eradykacji były metronidazol z tetracykliną i bizmutem (46,1%) oraz metronidazol z amoksycyliną (27,6%).

Wnioski: Hodowla była metodą o najwyższej swoistości, jednak antybiogram uzyskano tylko u części pacjentów. Oporność na klarytromycynę przekraczała próg uznawany za wysoki dla leczenia empirycznego (≥15%), natomiast oporność na amoksycylinę pozostawała rzadka.

NAWRACAJĄCE PERFORACJE PRZEWODU POKARMOWEGO U 11-LETNIEJ DZIEWCZYNKI JAKO PUNKT WYJŚCIA DO DIAGNOSTYKI ZESPOŁU EHLERSA-DANLOSA OPIS PRZYPADKU I PRZEGLĄD GASTROENTEROLOGICZNYCH ASPEKTÓW CHOROBY.

Anna Chadryś[1], Monika Świrska-Sobolewska[1], Ewa Gonera[1], Barbara Glura[1], Małgorzata Mokrzycka[1], Karolina Rosołowicz[2], Justyna Rajewska-Majchrzak[2], Małgorzata Rybarczyk[2], Kaja Giżewska-Kacprzak[2], Hanna Romanowska[1]

[1] Ponadregionalny Ośrodek Żywienia Pozajelitowego i Dojelitowego dla Dzieci z Kliniką Pediatrii, Żywienia i Gastroenterologii Dziecięcej USK nr 1 im. prof. Tadeusza Sokołowskiego PUM w Szczecinie

[2] Oddział Kliniczny Chirurgii Dziecięcej, Onkologicznej, Urologii i Chirurgii Ręki USK nr 1 im. prof. Tadeusza Sokołowskiego PUM w Szczecinie

Wstęp: Zespół Ehlersa-Danlosa (EDS) stanowi heterogenną grupę chorób tkanki łącznej związanych z zaburzeniami syntezy i struktury kolagenu. Obraz kliniczny obejmuje nadmierną ruchomość stawów oraz powikłania naczyniowe i narządowe. Manifestacje gastroenterologiczne, zarówno czynnościowe, jak i strukturalne, stanowią istotny problem kliniczny i mogą prowadzić do ciężkich, zagrażających życiu powikłań, w tym samoistnych perforacji przewodu pokarmowego.

Cel pracy: Przedstawienie przypadku 11-letniej dziewczynki z nawracającymi perforacjami jelita grubego, które doprowadziły do rozpoznania naczyniowej postaci EDS oraz omówienie gastroenterologicznych manifestacji choroby, ze szczególnym uwzględnieniem ich znaczenia diagnostycznego i terapeutycznego w praktyce klinicznej.

Materiał i metody: Retrospektywna analiza przebiegu diagnostyczno-terapeutycznego pacjentki hospitalizowanej z powodu nawracających perforacji jelita grubego. Przegląd piśmiennictwa dotyczącego gastroenterologicznych manifestacji zespołu Ehlersa-Danlosa.

Wyniki: Dziewczynka 11-letnia została przyjęta do szpitala z objawami ostrego brzucha. Na podstawie badań dodatkowych wysunięto podejrzenie perforacji przewodu pokarmowego. W trybie pilnym wykonano laparotomię, stwierdzając masywne kałowe zapalenie otrzewnej. Podczas zabiegu typu second-look zidentyfikowano perforację esicy, którą zaopatrzono oraz wyłoniono kolostomię. Przebieg pooperacyjny był ciężki i powikłany, obejmując wielokrotne zabiegi operacyjne z powodu trudności z gojeniem ran, niewydolność krążeniowo-oddechową, powikłania septyczne, krwawienie z górnego odcinka przewodu pokarmowego, obustronną odmę opłucnową oraz grzybicze zapalenie otrzewnej. Hospitalizacja łącznie trwała 102 dni. Dwa miesiące po wypisie doszło do kolejnej perforacji jelita grubego, wymagającej resekcji odcinkowej i ponownego wyłonienia stomii. Ze względu na nietypowy przebieg kliniczny rozszerzono diagnostykę o badania genetyczne, które potwierdziły rozpoznanie naczyniowej postaci zespołu Ehlersa-Danlosa. Pacjentka pozostaje pod opieką wielospecjalistyczną, bez cech nawrotu choroby.

Wnioski: Nawracające, samoistne perforacje jelita grubego u dzieci powinny skłaniać do diagnostyki w kierunku dziedzicznych chorób tkanki łącznej, ze szczególnym uwzględnieniem naczyniowej postaci zespołu Ehlersa-Danlosa. Objawy gastroenterologiczne w zespole Ehlersa-Danlosa stanowią istotny problem kliniczny, nierzadko poprzedzając rozpoznanie choroby podstawowej i stanowiąc jej pierwszą manifestację kliniczną. Znajomość obrazu klinicznego tej rzadkiej jednostki oraz jej wczesne rozpoznanie mają kluczowe znaczenie dla optymalizacji postępowania terapeutycznego, monitorowania powikłań narządowych oraz poprawy rokowania pacjentów.

OCENA SKUTECZNOŚCI ROZTWORU GLIKOLU POLIETYLENOWEGO Z ELEKTROLITAMI I PIKOSIARCZANU SODU Z TLENKIEM MAGNEZU W PRZYGOTOWANIU DO KOLONOSKOPII DZIECI I MŁODZIEŻY Z NZJ: BADANIE Z RANDOMIZACJĄ.

Dagmara Siudowska, Aleksandra Banaszkiewicz

Klinika Gastroenterologii i Żywienia Dzieci Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego

Wprowadzenie i cel badania

Brakuje danych dotyczących przygotowania do kolonoskopii w populacji pacjentów z nieswoistymi zapaleniami jelit (NZJ). Celem badania było porównanie skuteczności roztworu glikolu polietylenowego z elektrolitami i pikosiarczanu sodu z tlenkiem magnezu w przygotowaniu do kolonoskopii dzieci i młodzieży z NZJ.

Metody

Badanie z randomizacją, z podwójnie ślepą próbą przeprowadzono w Klinice Gastroenterologii i Żywienia Dzieci w Warszawie. Do badania kwalifikowano pacjentów w wieku od 6 do 18 lat z NZJ rozpoznanym wg kryteriów z Porto skierowanych na kolonoskopię. Uczestników losowo przydzielono do dwóch grup: jedna grupa otrzymywała wysokoobjętościowy roztwór glikolu polietylenowego z elektrolitami (PEG-ELS) w dawce 100 ml/kg masy ciała (maksymalnie 4 litry), druga grupa otrzymywała niskoobjętościowy preparat zawierający pikosiarczan sodu i tlenek magnezu (PS-TM) w dawce: dla pacjenta ≤9 rż 2 x ½ saszetki (łącznie 150 ml), dla pacjenta >9 r.ż. 2 x 1 saszetka (łącznie 300 ml) oraz odpowiednią ilość płynów: dla pacjenta ≤9 r.ż. minimum 1500 ml, dla pacjenta >9 r.ż. minimum 3000 ml. W dniu poprzedzającym kolonoskopię do godziny 15:00 wszyscy pacjenci otrzymywali dietę ubogoresztkową. Głównym punktem końcowym była skuteczność oczyszczenia jelita oceniana za pomocą Bostońskiej Skali Przygotowania Jelita (Boston Bowel Preparation Scale, BBPS).

Wyniki

Do badania włączono 113 pacjentów (średni wiek 14 lat, 62 chłopców). Spośród nich 60 pacjentów otrzymywało PEG-ELS, a 53 pacjentów preparat zawierający pikosiarczan sodu i tlenek magnezu.

Nie wykazano istotnych różnic w całkowitym wyniku BBPS pomiędzy grupami: mediana BBPS wynosiła 7,39 w grupie PEG-ELS, 7,24 w grupie PS-TM. Odpowiednie przygotowanie jelita (BBPS ≥ 5) uzyskano u 95% pacjentów stosujących PEG-ELS i u 98% pacjentów stosujących PS-TM.

Wnioski

Stosowanie u dzieci z NZJ roztworu glikolu polietylenowego z elektrolitami i pikosiarczanu sodu z tlenkiem magnezu zapewnia porównywalną skuteczność oczyszczenia jelita w przygotowaniu do kolonoskopii dzieci i młodzieży z NZJ.

OCENA ZASTOSOWANIA METODY REAKCJI ŁAŃCUCHOWEJ POLIMERAZY (PCR) I BADANIA SEROLOGICZNEGO W DIAGNOSTYCE ZAKAŻENIA HELICOBACTER PYLORI U DZIECI.

Anna Plocek[1], Bogusław Tymoniuk[2], Ewa Toporowska-Kowalska[1]

[1] Klinika Alergologii, Gastroenterologii i Żywienia Dzieci Uniwersytetu Medycznego w Łodzi

[2] Pracownia Immunologii Transplantacyjnej Uniwersytetu Medycznego w Łodzi

Wstęp: W diagnostyce zakażenia Helicobacter pylori (Hp) stosowane są metody inwazyjne i nieinwazyjne. Pomimo tego, że posiew bakteriologiczny uważany jest za „złoty standard", jego rutynowe wykorzystanie jest ograniczone ze względu na konieczność zapewnienia szczególnych warunków do transportu i hodowli bakterii. W związku z tym w diagnostyce zaleca się łączne zastosowanie co najmniej 2 innych metod opartych na biopsji wycinków z żołądka (szybki test ureazowy- RUT, histopatologia- HIST, reakcja łańcuchowej polimerazy- PCR).

Celem badania była porównanie testu PCR oraz badania serologicznego (przeciwciała IgG przeciwko Hp- IgG-Hp) z wynikami uzyskanymi w badaniu HIST i RUT.

Materiał i metody: Prospektywnym badaniem objęto 321 dzieci (188 dziewczynek i 133 chłopców) w wieku od 2. do 18. rż, diagnozowanych z powodu przewlekłych bólów brzucha i/lub objawów dyspepsji. U wszystkich pacjentów wykonano gastroskopię z pobraniem bioptatów w kierunku badania RUT, HIST i PCR oraz oznaczono w surowicy IgG-Hp. Zakażenie Hp rozpoznawano jeśli u pacjenta uzyskano jednocześnie pozytywny wynik badania HIST i RUT („złoty standard").

Wyniki: U 120 (37,4%) dzieci uzyskano dodatni wynik co najmniej 1 metody diagnostycznej, z czego u 83 (25,8%) pozytywny był wynik co najmniej 1 badania inwazyjnego. U 36 (11,2%) dzieci uzyskano dodatni wynik jedynie badania serologicznego, u 2 (0,6%) dzieci jedynie PCR. U 75 (23,4%) badanych obecność Hp stwierdzono w badaniu HIST, z czego u 2 wynik PCR był negatywny. Spośród 71 (22,1%) pacjentów z dodatnim wynikiem RUT, pozytywny wynik PCR uzyskano u 69 (21,5%), a HIST u 68 badanych (21,1%). W przypadku 1 dziecka wyniki RUT i PCR były negatywne, przy jednocześnie pozytywnych wynikach HIST i IgG-Hp. Pozytywny wynik IgG-Hp uzyskano u 111 (34,6%) dzieci, z czego u 61 wyniki RUT i HIST był pozytywne, a u 72 dzieci wynik PCR.

W oparciu o ustalone kryteria zakażenie Hp stwierdzono u 68 (21.2%) dzieci. Czułość, swoistość, PPV i NPV dla IgG-Hp wynosiły odpowiednio 89,7%, 80,2%, 54,9% i 85,6%, RUT- 100%, 98,8%, 95,8%, 100%, HIST- 100%, 97,2%, 90,7%, 100%, PCR- 98,5%, 94,5%, 82,7%, 99,6%.

Wnioski: Czułość i swoistość badania PCR umożliwiają zastosowanie testu w diagnostyce zakażenia Hp u dzieci. Wyniki badania serologicznego mogą nie odzwierciedlać statusu zakażenia Hp u dzieci.

ODLEGŁE NASTĘPSTWA POŁKNIĘCIA CIAŁA OBCEGO W WIEKU PRZEDSZKOLNYM.

Elżbieta Krzesiek, Magdalena Szelag, Tomasz Pytrus, Anna Kofla-Dłubacz

II Katedra i Klinika Pediatrii, Gastroenterologii i Żywienia
Uniwersytetu Medycznego im. Piastów Śląskich we Wrocławiu

Wstęp

Połknięcie ciała obcego jest częstym problemem w populacji pediatrycznej, szczególnie u dzieci poniżej 5. roku życia. Choć większość połkniętych przedmiotów opuszcza przewód pokarmowy samoistnie, ich długotrwałe zaleganie może prowadzić do poważnych powikłań. Objawy są często niespecyficzne, co może opóźniać rozpoznanie i leczenie.

Cel pracy

Przedstawienie przypadku pacjenta z odległymi następstwami wielomiesięcznego zalegania monety w przełyku oraz podkreślenie znaczenia wczesnej diagnostyki i leczenia połknięcia ciała obcego u dzieci.

Materiał i metody

Przeanalizowano przypadek chłopca obserwowanego przez 13 lat po połknięciu monety. Oceniono dokumentację kliniczną oraz wyniki badań obrazowych, endoskopowych, histopatologicznych i czynnościowych przełyku wykonywanych podczas kolejnych hospitalizacji i kontroli ambulatoryjnych.

Wyniki badań

Pacjent po raz pierwszy hospitalizowany był w wieku 5,5 roku z powodu dysfagii, przewlekłego kaszlu i wymiotów utrzymujących się od około 10 miesięcy. Początkowo leczony był z powodu infekcji dróg oddechowych bez poprawy. W badaniu radiologicznym uwidoczniono monetę zalegającą w pierwszej cieśni przełyku, którą usunięto endoskopowo. Mimo zabiegu utrzymywały się zaburzenia połykania. W kolejnych badaniach stwierdzono poszerzenie przełyku, pseudouchyłek oraz zmiany bliznowate i przewlekły stan zapalny błony śluzowej. Zastosowano leczenie inhibitorem pompy protonowej i dietę rozdrobnioną, uzyskując stopniową poprawę kliniczną. W wieku 10 lat nadal obserwowano obecność pseudouchyłka i zmian bliznowatych. W wieku prawie 18 lat pacjent zgłaszał dyskomfort podczas połykania i nawracające infekcje dróg oddechowych. Badania kontrolne wykazały utrzymywanie się pseudouchyłka, poszerzenia przełyku oraz pojedynczego poszerzonego naczynia żylnego oraz niewielkiego refluksu żołądkowo-przełykowego. Manometria wykazała zachowaną prawidłową perystaltykę przełyku.

Wnioski

Opóźnione rozpoznanie połknięcia monety może prowadzić do trwałych zmian anatomicznych i odległych powikłań. Długotrwałe zaleganie ciała obcego w przełyku doprowadziło do powstania pseudouchyłka, zmian bliznowatych oraz przewlekłej dysfagii utrzymujących się przez wiele lat. Pomimo poprawy klinicznej i prawidłowej motoryki przełyku pacjent wymaga dalszej opieki gastroenterologicznej i okresowych badań endoskopowych ze względu na ryzyko progresji zmian przewlekłych.

POSZUKIWANIE PREDYKTORÓW USZKODZENIA PRZEŁYKU U DZIECI PO SPOŻYCIU PŁYNNYCH DETERGENTÓW DO PRANIA W FORMIE KAPSUŁEK - ANALIZA RETROSPEKTOWNO-PROSPEKTYWNA.

Wojciech Sitarski, A. Banaszkiewicz, Ł. Dembiński

Warszawski Uniwersytet Medyczny

Wstęp: Spożycie płynnych detergentów z kapsułek do prania przez dzieci (najczęściej do 3. roku życia) stanowi częsty problem w gastroenterologii dziecięcej. Oznaczenie niektórych z tych produktów jako substancje żrące wywołuje trudności diagnostyczno-terapeutyczne. Międzynarodowe wytyczne sugerują endoskopię jedynie u pacjentów objawowych, podczas gdy krajowe ośrodki toksykologiczne rutynowo zalecają gastroskopię u wszystkich dzieci, mimo że wiele z nich nie prezentuje żadnych objawów. Celem pracy była analiza przypadków dzieci po spożyciu zawartości kapsułek do prania w celu zidentyfikowania klinicznych czynników predykcyjnych uszkodzenia przełyku.

Metody: Przeprowadzono retrospektywną (lata 2012 – lipiec 2021) oraz prospektywną (sierpień 2021 – maj 2026) analizę dokumentacji medycznej pacjentów hospitalizowanych w DSK UCK WUM z rozpoznaniem kodów ICD-10 sugerujących spożycie substancji toksycznych/żrących. Analizie poddano dane demograficzne, prezentowane objawy (wymioty, ślinienie, krztuszenie, ból brzucha i inne), zmiany na śluzówkach jamy ustnej, czas do wykonania gastroskopii, stopień oparzenia przełyku w skali Zargar oraz zastosowane leczenie.

Wyniki: Analizą objęto 175 pacjentów (117 w części retrospektywnej, 58 w prospektywnej) z medianą wieku 23 miesięcy (57,1% chłopców). Żadnych objawów nie zgłaszało 35,4% dzieci. Najczęściej dzieci prezentowały wymioty (53,7%), a następnie ślinienie się (16,6%) i krztuszenie (12%). Zmiany na śluzówkach jamy ustnej stwierdzono u 22,3% badanych. Gastroskopię wykonano u 149 pacjentów (85,1%), średnio po 19,6 godzinach od zdarzenia. U większości badanych (81,9%) nie stwierdzono zmian w przełyku. Zmiany 1. stopnia w skali Zargar odnotowano u 12,8% dzieci, a stopnia 2A u 5,4%. U żadnego pacjenta nie stwierdzono ciężkiego oparzenia przełyku (Zargar ≥2B). W analizie jednoczynnikowej istotny związek ze zmianami w przełyku wykazały wymioty (p=0,001; OR=6,56), ślinienie się (p=0,014; OR=3,31) oraz krótszy czas od spożycia do gastroskopii (p=0,036). W analizie wieloczynnikowej jedynym silnym i niezależnym klinicznym predyktorem zmian w przełyku okazały się wymioty (p=0,001). Obecność zmian w jamie ustnej nie korelowała z uszkodzeniem przełyku (p=0,628). Powikłania znieczulenia (skurcz oskrzeli/krtani) wystąpiły u 2 pacjentów.

Wnioski: Wymioty po spożyciu kapsułki są najsilniejszym predyktorem zmian zapalnych w przełyku. Potencjał żrący płynnych detergentów w kapsułkach dla przewodu pokarmowego dzieci jest niewielki i nie stwarza ryzyka ciężkich, powikłanych oparzeń przełyku. Zasadne jest wyodrębnienie tej grupy produktów z ogólnej kategorii substancji żrących.

PRZEZUSTNA ENDOSKOPOWA MIOTOMIA W LECZENIU ACHALAZJI WPUSTU.

Bartłomiej Bancerz[1], Paweł Samborski[2], Marta Sztorc[1]

[1] Oddział Dzieci Starszych II, Wielkopolskie Centrum Pediatrii SZOZ Nad Matką i Dzieckiem, Poznań

[2] Klinika Gastroenterologii Dietetyki i Chorób Wewnętrznych, Uniwersytecki Szpital Kliniczny, Poznań

Wstęp: Na podstawie przypadku 15. letniej dziewczynki, która od 2 lat zaczęła prezentować objawy refluksu nie poddające się skutecznej terapii. Co spowodowało zaprzestanie leczenia oraz poszukiwanie innych przyczyn refluksu. Konsultowana laryngologicznie, psychologicznie oraz wielokrotnie w poradni lekarza rodzinnego.

Ze względu na nasilenie objawów refluksu, wymiotów, dysfagii, utraty masy ciała dziewczynka zgłosiła się do Wielkopolskiego Centrum Pediatrii w Poznaniu, w kwietniu 2026 roku. Przy przyjęciu w badaniu przedmiotowym zwracała uwagę apatia dziewczynki, skąpa tkanka podskórna oraz blada skóra. Poza cechami niedożywienia, badanie fizykalne nie wykazało innych odchyleń. W wywiadzie odnotowano zespół posturalnej tachykardii ortostatycznej, alergię na roztocza. W toku diagnostyki w RTG klatki piersiowej uwidoczniono cień szerokości ok.40mm w rzucie śródpiersia pośrodkowo z możliwym poziomem płynu wysoko na poziomie Th3 - może odpowiadać poszerzonemu przełykowi. W badaniu kontrastowym górnego odcinka przewodu pokarmowego uwidoczniono znacznie poszerzony przełyk do 38mm z poziomem treści płynowej w górnej części z pęcherzykami powietrza. Ściany przełyku wygładzone, bez perystaltyki. Upośledzony rozkurcz dolnego zwieracza - cechy achalazji przełyku. Gastroskopia ujawniła przełyk o poszerzonej średnicy, z obfitym zaleganiem treści płynnej. W manometrii przełykowej potwierdzono achalazję typu II w klasyfikacji z Chicago v 4.0. Pacjentkę zakwalifikowano do przez ustnej miotomii endoskopowej (POEM).

Cel pracy: Omówienie algorytmu postępowania w podejrzeniu achalazji przełyku, prezentacja techniki POEM oraz współpracy endoskopii dziecięcej i osób dorosłych.

Opis interwencji: Zabieg przeprowadzono w znieczuleniu ogólnym, z intubacją dotchawiczą oraz insuflacją dwutlenkiem węgla. Endoskop wprowadzono do przełyku - przełyk znacznie poszerzony, śluzówka o nieregularnej powierzchni, ale bez aktywnych zmian zapalnych; wpust ciasny, ale aparat przechodzi swobodnie do żołądka. W inwersji wpust ściśle obejmuje endoskop. Linia Z na wysokości 37cm. Na wysokości 26cm rozpoczęto preparację tunelu, wykonano tunel długości 13 cm, następnie wykonano miotomię długości 10cm (prezentacja foto/wideo) Podstrzykiwanie za pomocą soli z dodatkiem błękitu metylenowego. Tunel zamknięto za pomocą pięciu klipsów. RTG klatki piersiowej oraz jamy brzusznej z podaniem środka kontrastowego wodnorozpuszczalnego potwierdziło szczelność przełyku.

Pacjent zwolniony do domu w 4 dobie po zabiegu.

Wnioski: Achalazja pomimo niskiej częstość występowania 1/100000, zawsze powinna być rozważana w ramach diagnostyki różnicowej dysfagii. Sprawny algorytm diagnostyczny i terapeutyczny pozwala pacjentom na szybszy powrót do zdrowia.

RETROSPEKTYWNA OCENA PACJENTÓW Z ZAKAŻENIEM *HELICOBACTER PYLORI* HOSPITALIZOWANYCH W KLINICE PEDIATRII, GASTROENTEROLOGII, HEPATOLOGII, ŻYWIENIA, ALERGOLOGII I PULMONOLOGII UNIWERSYTETU MEDYCZNEGO W BIAŁYMSTOKU W LATACH 2017-2024.

Magdalena Kucharska, Katarzyna Zdanowicz, Dariusz Lebensztejn, Urszula Daniluk

Klinika Pediatrii, Gastroenterologii, Hepatologii, Żywienia, Alergologii i Pulmonologii
Uniwersytet Medyczny w Białymstoku

Wstęp: Zakażenie *Helicobacter pylori* (*H.pylori*) uznawane jest za ważny czynnik odpowiedzialny za rozwój zapalenia błony śluzowej żołądka, które może prowadzić do choroby wrzodowej żołądka i dwunastnicy. U dzieci poza przypadkami choroby wrzodowej objawy zakażenia *H. pylori* nie są jednoznaczne.

Cel pracy: Celem pracy była charakterystyka kliniczna pacjentów pediatrycznych z potwierdzonym zakażeniem histopatologicznie *H. pylori*.

Materiał i metody: Retrospektywnie do badania włączono 391 pacjentów hospitalizowanych od stycznia 2017 r do sierpnia 2024 r., u których wykonano gastroduodenoskopię i potwierdzono zakażenie *H.pylori* w wycinkach histopatologicznych z żołądka i/lub dwunastnicy. W oparciu o dostępne informacje analizowano dane demograficzne pacjentów (wiek, płeć, miejsce zamieszkanie), najczęściej zgłaszane objawy, stosowane leczenie w ciągu 4 tygodni przed hospitalizacją, wyniki badań laboratoryjnych i endoskopowych.

Wyniki badań:W analizowanej grupie dzieci z zakażeniem H. pylori przeważały dziewczęta n= 200 (51,2%). Mediana wieku pacjentów wynosiła 14 lat (zakres 2-17 lat), a większość dzieci pochodziła z terenów miejskich n= 259 (66,2%). Dodatni wynik testu ureazowego potwierdzono u 252 pacjentów (65,1%). 69 dzieci (17,6%) miesiąc przed endoskopią stosowało inhibitory pompy protonowej, w tym 33 (8,4%), u których stwierdzono ujemny test ureazowy. Przebytą wcześniej terapię eradykacyjną wykazano u 26 dzieci (6,6%), a występowanie zakażenia wśród krewnych pierwszego stopnia u 19 badanych (4,9%). Najczęściej zgłaszanym objawem klinicznym był ból brzucha, (n=302; 77,2%), rzadziej wymioty (n= 77; 19,7%), nudności (n= 68; 17,4%) oraz osłabienie apetytu (n= 48; 12,3%).

Wśród chorób współistniejących najczęściej obserwowano niedokrwistość (n=54; 13,8%) oraz alergię (n= 45; 11,5%), rzadziej chorobę refluksową przełyku (n= 20; 5,1%) oraz nieswoiste choroby zapalne jelit (n= 16; 4,1%).

Najczęściej obserwowaną zmianą endoskopową było zaczerwienienie błony śluzowej żołądka (n=346; 88,5%) i brukowanie błony śluzowej żołądka (n= 257; 65,7%). Choroba wrzodowa występowała jedynie u 4% pacjentów (n=16), w tym wrzód dwunastnicy odnotowano u (3% dzieci, a wrzód żołądka jedynie u 1% badanych).

Wnioski: Zakażenie *H.pylori* rozpoznano w podobnej proporcji płci i wieku, aczkolwiek częściej u dzieci pochodzących z terenów miejskich. Dominującym objawem był ból brzucha, jednak choroba wrzodowa była rzadko obserwowana, podobnie jak współistniejąca niedokrwistość. Niski odsetek dzieci z reinfekcją *H.pylori* był podobny jak w dostępnych danych literaturowych. Odnotowany wysoki odsetek dzieci z ujemnym wynikiem testu ureazowego, sugeruje ostrożność w ustaleniu ostatecznej diagnozy w oparciu o tylko jeden wynik bioptatu, zgodnie z aktualnymi wytycznymi postępowania u dzieci.

SKUTECZNA ENDOSKOPOWA MIOTOMIA U 9-LETNIEJ PACJENTKI Z ACHALAZJĄ PRZEŁYKU TYPU II – OPIS PRZYPADKU.

Kinga Miaśkiewicz[1], Oliver Sowulewski[1], Julia Leszkowicz[1], Wojciech Radys[1], Michał Brzeziński[1], Cezary Płatkowski[2], Agnieszka Szlagatys-Sidorkiewicz[1]

[1] Kliniczny Oddział Gastroenterologii, Alergologii i Żywienia Dzieci, Gdański Uniwersytet Medyczny

[2] Oddział Chirurgii Ogólnej, Szpital Copernicus, Gdańsk

Tło: Achalazja jest rzadkim zaburzeniem motoryki przełyku (0,11–1,80/100 000), charakteryzującym się zaburzoną perystaltyką, podwyższonym spoczynkowym napięciem dolnego zwieracza przełyku (LES) oraz upośledzonym rozkurczem LES, co prowadzi do postępującej dysfagii, wymiotów, bólu zamostkowego i zahamowania wzrastania. Możliwości diagnostyczne i terapeutyczne u dzieci pozostają ograniczone, a dane potwierdzające skuteczność przezustnej endoskopowej miotomii (POEM) u dzieci są ograniczone.

Opis przypadku: U wcześniej zdrowej 9-letniej dziewczynki wystąpiły: ostra dysfagia, uczucie zalegania kęsa pokarmowego w przełyku, codzienne wymioty oraz utrata 2 kg masy ciała w ciągu 5 miesięcy (wysokość 128 cm, masa ciała 22 kg, BMI Z-score −4,17). Ezofagogastroduodenoskopia (EGD) nie wykazała nieprawidłowości, co jest typowe dla wczesnej achalazji. Badanie kontrastowe przełyku ujawniło poszerzenie dystalnego odcinka przełyku z charakterystycznym obrazem „ptasiego dzioba" na poziomie LES. Manometria wysokiej rozdzielczości potwierdziła achalazję typu II według klasyfikacji Chicago v4.0, ze zintegrowanym ciśnieniem relaksacji (IRP) wynoszącym 36 mmHg.

Interwencja: Zabieg POEM został przeprowadzony przez gastroenterologa oraz chirurga posiadającego doświadczenie zarówno w endoskopii, jak i wykonywaniu POEM, u dorosłych. W trakcie zabiegu wytworzono tunel podśluzówkowy rozpoczynający się 10 cm powyżej dolnego zwieracza przełyku (LES) i sięgający 2 cm do wpustu żołądka. Po wykonaniu selektywnej miotomii wejście śluzówkowe zamknięto klipsami endoskopowymi.

Wyniki: Zabieg przebiegł bez powikłań. Endoskopia wykonana w 2. dobie wykazała prawidłowo umieszczone klipsy, prawidłową błonę śluzową oraz swobodne przejście przez połączenie żołądkowo-przełykowe. W ciągu pierwszych 2. miesięcy pacjentka tolerowała dietę papkowatą, przybrała 3 kg masy ciała, a pasaż kontrastu w badaniu przełyku uległ normalizacji, bez cech achalazji ani refluksu. Po 4. miesiącach dziewczynka tolerowała dietę stałą. W 2-letniej obserwacji dziewczynka pozostawała bezobjawowa (BMI Z-score −1,5).

Wnioski: POEM może stanowić skuteczną i bezpieczną metodę leczenia achalazji u dzieci. Konieczne są dalsze badania oceniające długoterminowe wyniki leczenia.

ZMIANY ZAPALNE GÓRNEGO ODCINKA PRZEWODU POKARMOWEGO W PRZEBIEGU STOSOWANIA ELEKTRONICZNYCH INHALATORÓW NIKOTYNY U 17-LETNIEGO PACJENTA - OPIS PRZYPADKU.

Małgorzata Mokrzycka, Aleksandra Zalewska-Szymanowicz,
Barbara Glura, Wiktoria Bogdan, Hanna Romanowska

Ponadregionalny Ośrodek Żywienia Pozajelitowego i Dojelitowego dla Dzieci z Kliniką Pediatrii, Żywienia i Gastroenterologii Dziecięcej USK nr 1 im. prof. Tadeusza Sokołowskiego PUM w Szczecinie

Wstęp: Elektroniczne inhalatory nikotyny (EIN) wprowadzono na globalny rynek około 2006 roku jako potencjalnie mniej szkodliwa dla zdrowia alternatywa dla klasycznych papierosów. Doniesienia naukowe wykazują jednak na toksyczny wpływ e-papierosów na cały przewód pokarmowy, od jamy ustnej do odbytu. Znany, niekorzystny wpływ nikotyny na błonę śluzową górnego odcinka przewodu pokarmowego polega na zmniejszeniu ukrwienia błony śluzowej, zwiększeniu wydzielania kwasu solnego oraz obniżeniu napięcia dolnego zwieracza przełyku. E-papierosy zawierają ponadto glikol propylenowy, glicerynę roślinną, aromaty, produkty degradacji termicznej (takie jak formaldehyd i akroleina), a nawet metale uwalniane z urządzenia. Substancje te poprzez krążenie ogólnoustrojowe, jak i przez połknięte podczas inhalacji frakcje aerozolu działają jako bezpośrednie, miejscowe czynniki drażniące, powodując martwicę komórek i naciek komórek zapalnych, prowadząc do ostrego lub przewlekłego toksycznego zapalenia błony śluzowej żołądka.

Cel pracy: celem pracy jest przedstawienie pacjenta z mnogimi owrzodzeniami żołądka w przebiegu użycia e-papierosów i zwrócenie uwagi na toksyczny wpływ elektronicznych inhalatorów nikotyny na błonę śluzową górnego odcinka przewodu pokarmowego w dobie gwałtownego wzrostu ich użycia wśród młodzieży i młodych dorosłych.

Materiał i Metody: Pacjent niespełna 18-letni, dotychczas zdrowy, zgłosił się z powodu krwawienia z górnego odcinka przewodu pokarmowego pod postacią fusowatych wymiotów i smolistych stolców. Od około roku palił paczkę papierosów oraz 5-6 e-papierosów (waporyzatorów) dziennie, po użyciu których okresowo odczuwał dyskomfort i palący ból w gardle, klatce piersiowej i nadbrzuszu. Zastosowano esomeprazol w bolusie, a następnie w ciągłym wlewie przez 12 godzin do czasu wykonania gastroskopii.

Wyniki: Gastroskopia wykazała refluksowe zapalenie przełyku w stopniu C wg Los Angeles, obrzęk i przekrwienie błony śluzowej całego żołądka oraz liczne linijne owrzodzenia o nieregularnym kształcie pokryte miejscami włóknikiem zlokalizowane w części przedoźwiernikowej żołądka. Wykluczono zakażenie Helicobacter pylori.

Wnioski: E-papierosy stanowią niezależny od nikotyny czynnik uszkadzający błonę śluzową górnego odcinka przewodu pokarmowego. Pytanie o ich stosowanie należy zawsze uwzględnić w wywiadzie, szczególnie przy nietypowych i nasilonych zmianach endoskopowych.

4| Sekcja Hepatologiczna.

AUTOIMMUNIZACYJNE ZAPALENIE WĄTROBY ORAZ AUTOIMMUNIZACYJNE ZAPALENIE WĄTROBY ZWIĄZANE Z IGG4 U PACJENTÓW PEDIATRYCZNYCH.

Dominika Kaps-Kopiec

Klinika Gastroenterologii, Hepatologii, Zaburzeń Odżywiania i Pediatrii,
Instytut "Pomnik-Centrum Zdrowia Dziecka"

IgG4-associated AIH (IgG4-AIH) jest nowo proponowaną jednostką chorobową, charakteryzującą się nagromadzeniem IgG4 dodatnich komórek plazmatycznych w wątrobie. Jej patofizjologia i znaczenie kliniczne pozostają niejasne, a dostępne dane dotyczące populacji pediatrycznej są ograniczone.

Celem pracy było porównanie grupy dzieci z klasycznym autoimmunizacyjnym zapaleniem wątroby (AIH) oraz z IgG4-AIH.

Przeprowadzono retrospektywną analizę 23 dzieci (mediana wieku: 8,5 roku) z rozpoznaniem AIH, które porównano pod względem obecności IgG4 dodatnich komórek plazmatycznych w bioptatach wątroby.

Rozpoznanie IgG4-AIH ustalano w przypadku stwierdzenia w materiale biopsyjnym 10 lub więcej IgG4 dodatnich komórek plazmatycznych.

Na podstawie przeprowadzonej analizy stwierdzono, że obecność składowej IgG4 wydaje się nie mieć istotnego znaczenia klinicznego. Z tego względu standardowe leczenie powinno być uznawane za terapię z wyboru również w przypadkach IgG4-AIH.

BIOMARKERY USZKODZENIA WĄTROBY U DZIECI PO ZATRUCIU PARACETAMOLEM.

Aleksandra Czajkowska[2], Katarzyna Zdanowicz[1], Kamila Kwiatek-Średzińska[1], Włodzimierz Mielech[3], Marta Kiryłowicz-Andrejuk[2], Gabriela Gronowicz[2], Dariusz Lebensztejn[1]

[1] Klinika Pediatrii, Gastroenterologii, Hepatologii, Żywienia, Alergologii i Pulmonologii
Uniwersytet Medyczny w Białymstoku

[2] Klinika Pediatrii, Gastroenterologii, Hepatologii, Żywienia, Alergologii i Pulmonologii,
Uniwersytecki Dziecięcy Szpital Kliniczny w Białymstoku

[3] Szpitalny Oddział Ratunkowy, Uniwersytecki Dziecięcy Szpital Kliniczny w Białymstoku

Wstęp: Paracetamol jest jednym z najpowszechniej stosowanych leków, o dobrze poznanej skuteczności oraz profilu bezpieczeństwa. Przedawkowanie paracetamolu może prowadzić do uszkodzenia wątroby, a nawet niewydolności tego narządu.

Cel pracy: Celem badania była ocena wpływu zatrucia paracetamolem na markery uszkodzenia wątroby/hepatocytów w populacji pediatrycznej.

Materiały i metody: Badaniem prospektywnym objęto dzieci przyjęte do Kliniki Pediatrii, Gastroenterologii, Hepatologii, Żywienia, Alergologii i Pulmonologii w latach 2022-2024 z powodu ostrego zatrucia paracetamolem. Pacjentów oceniano w dwóch punktach czasowych – przy przyjęciu (T0) i po 24–72 godzinach (T1). Próbki krwi pobrano jednorazowo w T0 od 51 dzieci oraz w T0 i T1 od 35 pacjentów. Stężenia trombospondyny-1 (THBS-1), trombospondyny-2 (THBS-2) oraz czynnika różnicowania wzrostu 15 (GDF-15) w surowicy oznaczono za pomocą testów immunoenzymatycznych. Grupę porównawczą stanowili pacjenci z zaburzeniami czynnościowymi przewodu pokarmowego.

Wyniki badań: W grupie badanej stwierdzono istotnie wyższe stężenie GDF-15 przy przyjęciu niż w grupie porównawczej ($p = 0.007$). W punkcie T0 stężenia THBS-1 oraz THBS-2 wykazywały dodatnią korelację z aktywnością aminotransferazy asparaginianowej (AST), podczas gdy GDF-15 wykazywał pozytywną korelację z całkowitym stężeniem bilirubiny, kreatyniny oraz znormalizowanym czasem protrombinowym (INR). Po 24-72 godzinach obserwowano istotny statystycznie spadek aktywności AST, gamma-glutamylotransferazy oraz stężenia kreatyniny, THBS-1 i GDF-15 ($p < 0.05$). W analizie ROC stężenie GDF-15 w punkcie T0 pozwoliło na różnicowanie pacjentów z zatruciem paracetamolem i bez niego (AUC = 0.701, $p = 0.001$). W modelu regresji liniowej, po uwzględnieniu wieku, płci, wskaźnika masy ciała (BMI), stężenia paracetamolu w surowicy i całkowitej ilości spożytego paracetamolu, jedynie ilość przyjętego leku była istotnym predyktorem stężenia GDF-15 w chwili przyjęcia ($\beta = 0.583$, $p = 0.001$).

Wnioski: U dzieci po zatruciu paracetamolem obserwuje się zmiany wartości klasycznych jak i nowych markerów uszkodzenia wątroby, w szczególności stężenia GDF-15, które może odzwierciedlać ciężkość zatrucia lekiem.

CHOLESTAZA W PRZEBIEGU ZAKAŻENIA HAV U DZIECI - SERIA PRZYPADKÓW Z JEDNEGO OŚRODKA.

Anna Bobrus- Chociej, Marta Flisiak- Jackiewicz, Mirosława Uścinowicz, Izabela Murzyn, Aleksandra Czajkowska, Dariusz Lebensztejn

Klinika Pediatrii, Gastroenterologii, Hepatologii, Żywienia, Alergologii i Pulmonologii
Uniwersytet Medyczny w Białymstoku

Zakażenie HAV ma charakter sporadyczny i samoograniczający się, a Polska należy do krajów o niskiej endemiczności. W przypadkach objawowych u dzieci dominuje postać bezżółtaczkowa. Przebieg z cholestazą natomiast jest rzadszym wariantem ostrego wirusowego zapalenia wątroby typu A (WZW A) u dzieci.

Opis przypadków: W okresie ostatnich 5 lat zakażenie HAV potwierdzono u 5 pacjentów w wieku 4-16 lat (4 dziewczynek i 1 chłopca), przyjętych do Kliniki z powodu nagłego pojawienia się żółtaczki, bólu brzucha oraz wymiotów lub nudności. W diagnostyce różnicowej wykluczono inne infekcyjne przyczyny ostrego zapalenia wątroby, uszkodzenie toksyczne, autoimmunizacyjne choroby wątroby oraz najczęściej występujące choroby metaboliczne. Tylko u jednego z pacjentów potwierdzono wcześniejszy pobyt za granicą. W 1 przypadku stwierdzono pozytywny wywiad epidemiologiczny (wystąpienie WZW A wśród dzieci z tej samej szkoły). U 4 badanych pacjentów wykazano bardzo wysoką aktywność aminotransferaz (ALT 1156- 2992 IU/l, AST 530-1377 IU/l) oraz wysokie wykładniki cholestazy: GGT (131- 575 IU/l), całkowite stężenie bilirubiny (4,35- 12,13 mg/dl), frakcja bezpośrednia bilirubiny (4,14- 11,13 mg/dl). Znacznie niższe wartości badanych parametrów stwierdzono u dziecka ze współistniejącą infekcją SARS-Cov2 (AlAT 269 IU/l, AspAT 101 IU/l, GGT 64 IU/l, całkowite stężenie bilirubiny 3,61mg/dl, frakcja bezpośrednia bilirubiny 3,44mg/dl). Kwasy żółciowe oznaczono u 3 pacjentów (323- 437 umol/l), ale intensywny świąd zgłaszało tylko dziecko ze współistnieniem COVID.

U wszystkich badanych pacjentów potwierdzono obecność przeciwciał anty-HAV w klasie IgM. Żadne z omawianych dzieci nie zostało wcześniej zaszczepione przeciwko WZW A. Badaniem USG jamy brzusznej u każdego z omawianych dzieci uwidoczniono pogrubienie ściany pęcherzyka żółciowego, w 1 przypadku dodatkowo z cechami separacji ściany, niewielkim odczynem płynowym w loży oraz akcentacją dróg żółciowych wewnątrzwątrobowych (dziecko, u którego 2 tygodnie wcześniej przeprowadzono operację usunięcia wyrostka robaczkowego).

U 3 z omawianych pacjentów stosowano wyłącznie leczenie objawowe, wśród dwójki dzieci dodatkowo zastosowano cefalosporynę (u dziewczynki z cukrzycą t.1 oraz pacjentki po appendektomii). We wszystkich przypadkach obserwowano ustąpienie objawów klinicznych po kilku dniach, a następnie normalizację aktywności aminotransferaz i wykładników cholestazy.

Podsumowanie: w przypadku cholestazy o nagłym początku w diagnostyce różnicowej należy wziąć pod uwagę zakażenie HAV.

CZY PODWYŻSZONA AKTYWNOŚĆ TRANSAMINAZ ZAWSZE OZNACZA CHOROBĘ WĄTROBY?

Joanna Dmochowska, Kamila Paszkowska, Marika Dutkiewicz,
Weronika Mederska, Anna Liberek, Agata Świątek

Oddział Pediatryczny, Szpital św. Wojciecha, Gdańsk – COPERNICUS Podmiot Leczniczy

Wstęp

Aminotransferaza asparaginianowa (AST) oraz aminotransferaza alaninowa (ALT) są potocznie określane mianem „enzymów wątrobowych", a ich podwyższona aktywność jest interpretowana jako wskaźnik uszkodzenia hepatocytów. AST występuje nie tylko w wątrobie, lecz także w mięśniach szkieletowych, mięśniu sercowym, nerkach, mózgu, trzustce, płucach. ALT, uznawany za bardziej swoisty marker uszkodzenia wątroby, jest również obecny w tkance mięśniowej i nerkach. Ze względu na znaczną masę mięśni szkieletowych całkowita zawartość aminotransferaz w mięśniach może przewyższać ich ilość zgromadzoną w wątrobie. W konsekwencji uszkodzenie mięśni, niezależnie od jego przyczyny, może prowadzić do uwolnienia AST i ALT do krwiobiegu oraz wzrostu ich aktywności w surowicy.

Opis przypadków

1. Chłopiec 17-letni zgłosił się do szpitala z powodu uogólnionych dolegliwości bólowych. W wywiadzie występowały codzienne, intensywne treningi sportowe oraz suplementacja preparatów kreatyny. W badaniach laboratoryjnych stwierdzono podwyższoną aktywność transaminaz AST 174 U/l, ALT 88 U/l, oraz CK 5549 U/l, CK-MB 42,9 U/l, LDH 244 U/l. W toku diagnostyki różnicowej przeprowadzono konsultację kariologiczną, neurologiczną, wykonano USG jamy brzusznej oraz RTG klatki piersiowej, nie stwierdzając odchyleń od stanu prawidłowego. Rozpoznano zespół opóźnionego bólu mięśniowego w przebiegu zapalenia mięśni. Do leczenia włączono NLPZ obserwując stopniowe ustępowanie dolegliwości oraz zalecono ograniczenie wysiłku fizycznego. W kontrolnych badaniach wykonanych 6 dni później stwierdzono normalizację wyników AST 30 U/l, ALT 38 U/l, CK 247 U/l, LDH 160 U/l.

2. Chłopiec 2-letni z opóźnionym rozwojem ruchowym, obciążony wrodzoną wadą serca (stenoza aortalna), został przyjęty z powodu utrzymującej się podwyższonej aktywności transaminaz. W badaniach laboratoryjnych stwierdzono - AST 227 U/l, ALT 334 U/l, CK 13049 U/l, CK-MB 329 U/l, LDH 1093 U/l. W toku przeprowadzonej diagnostyki wykluczono zakażenia wirusami hepatotropowymi, niedobór alfa-1-antytrypsyny, toksoplazmozę, zaburzenia autoimmunizacyjne, zaburzenia metaboliczne (prawidłowe wyniki badań GCMS, CD-GS, TANDEM MS), chorobę Wilsona. Wysunięto podejrzenie choroby pierwotnie mięśniowej i skierowano dziecko do poradni genetycznej, gdzie ostatecznie rozpoznano dystrofię mięśniową Duchenne'a.

Wnioski

W diagnostyce podwyższonej aktywności transaminaz, szczególnie AST, istotne znaczenie ma uwzględnienie pozawątrobowych źródeł aminotransferaz oraz interpretacja ich aktywności w kontekście obrazu klinicznego i innych parametrów laboratoryjnych, takich jak aktywność kinazy kreatynowej (CK) oraz dehydrogenazy mleczanowej (LDH). Nieprawidłowe wyniki AST i ALT mogą występować w następstwie intensywnego wysiłku fizycznego oraz wrodzonych chorób mięśniowych.

DŁUGOTRWAŁA STABILIZACJA KLINICZNA U DZIECKA Z POSTĘPUJĄCĄ RODZINNĄ CHOLESTAZĄ WEWNĄTRZWĄTROBOWĄ TYPU 2 PO CZĘŚCIOWYM ZEWNĘTRZNYM ODPROWADZENIU ŻÓŁCI, W TRAKCIE LECZENIA INHIBITORAMI TRANSPORTERA KWASÓW ŻÓŁCIOWYCH W JELICIE KRĘTYM (IBAT) – OPIS PRZYPADKU.

Wojciech Grabosz[1, 2], K. Durski[1], K. Paszkowska[1], M. Polak[1], J. Ulasińska[1], A. Liberek[1]

[1] Oddział Pediatryczny, Szpital św. Wojciecha, Copernicus Podmiot Leczniczy Sp. z o.o., Gdańsk

[2] Zakład Pielęgniarstwa Internistyczno-Pediatrycznego, Wydział Nauk o Zdrowiu, Gdański Uniwersytet Medyczny, Gdańsk

Wstęp: Postępująca rodzinna cholestaza wewnątrzwątrobowa typu 2 (PFIC2) jest rzadką chorobą genetyczną przebiegającą z ciężką cholestazą i uporczywym świądem. Częściowe zewnętrzne odprowadzenie żółci (PEBD) stanowi uznaną metodę leczenia zmniejszającą krążenie jelitowo-wątrobowe kwasów żółciowych. W ostatnich latach pojawiły się inhibitory transportera kwasów żółciowych w jelicie krętym (IBAT), które znacząco poprawiły wyniki leczenia chorych z PFIC. Nadal nie jest jednak jasne, czy u pacjentów jednocześnie otrzymujących leki z grupy IBAT osiągających długotrwałą kontrolę choroby PEBD pozostaje niezbędnym elementem terapii.

Cel pracy: Ocena długoterminowego przebiegu klinicznego dziecka z PFIC2 leczonego PEBD oraz sekwencyjnie dwoma inhibitorami IBAT i próba odpowiedzi na pytanie o dalszą rolę chirurgicznego odprowadzenia żółci.

Materiał i metody: Przedstawiono opis przypadku dziewczynki z PFIC2, homozygotycznej dla patogennego wariantu ABCB11 c.1445A>G (p.Asp482Gly). Od grudnia 2022 r. pacjentka uczestniczyła w badaniu klinicznym maraliksybatu. W marcu 2023 r., w wieku 7 miesięcy, wykonano PEBD. Po zakończeniu badania klinicznego w kwietniu 2025 r. leczenie kontynuowano odewiksybatem w ramach programu ratunkowego dostępu do technologii lekowych. Oceniano przebieg kliniczny, wzrastanie oraz wyniki badań laboratoryjnych podczas ponad 3-letniej obserwacji.

Wyniki: Po wdrożeniu leczenia uzyskano całkowite ustąpienie nasilonego świądu oraz normalizację parametrów cholestazy. W trakcie obserwacji utrzymywały się prawidłowo zabarwione stolce, dobre łaknienie oraz prawidłowe tempo wzrastania. Masa ciała zwiększyła się z 10,5 kg w 2024 r. do 14,6 kg w 2026 r., a wzrost z 82 cm do 100 cm. Stężenia kwasów żółciowych pozostawały w zakresie wartości prawidłowych lub bliskich normie (<2–8 µmol/l), bez klinicznie istotnych nawrotów cholestazy. Tranzycja z maraliksybatu na odewiksybat była dobrze tolerowana. PEBD pozostawało czynne przez cały okres obserwacji, z odpływem żółci około 70–100 ml/dobę.

Wnioski: Sekwencyjne leczenie inhibitorami IBAT po PEBD umożliwiło uzyskanie długotrwałej stabilizacji klinicznej u dziecka z PFIC2. Zmiana maraliksybatu na odewiksybat była skuteczna i bezpieczna. Utrzymywanie się dobrej kontroli choroby przy nadal funkcjonującym PEBD rodzi pytanie o zasadność dalszego utrzymywania chirurgicznego odprowadzenia żółci u wybranych pacjentów leczonych inhibitorami IBAT.

EKSPRESJA TKANKOWA LIGANDU PROGRAMOWANEJ ŚMIERCI KOMÓRKOWEJ 1 (PD-L1) W BIOPSJACH PRZESZCZEPIONEJ WĄTROBY U DZIECI I MŁODZIEŻY JAKO MOŻLIWY MARKER OSTREGO ODRZUCENIA KOMÓRKOWEGO.

Sylwia Szymanska[1], Malgorzata Markiewicz-Kijewska[2], Agnieszka Karkucinska-Wienckowska[1], Piotr Czubkowski[4], Piotr Kaliciński[2]

[1] Zakład Patomorfologii, Instytut "Pomnik-Centrum Zdrowia Dziecka", Warszawa, Polska.

[2] Klinika Chirurgii Dziecięcej I Transplantacji Narządów, Instytut "Pomnik-Centrum Zdrowia Dziecka", Warszawa, Polska.

[3] Warsaw Department of Pathology, The Institute of Mather and Child, Warsaw

[4] Oddział Gastroenterologii, Hepatologii, Zaburzeń Żywienia I Pediatrii, Instytut "Pomnik-Centrum Zdrowia Dziecka", Warszawa, Polska.

Wprowadzenie: Modele przedkliniczne wykazały, że PD-1 i jego ligand programowanej śmierci 1 (PD-L1) odgrywają istotną rolę zarówno w indukcji jak i utrzymaniu tolerancji immunologicznej allograftu. Sugerowano również, że ekspresja tkankowa PD-L1 może przewidywać odrzucenie przeszczepu. Dostępne dane są jednak skąpe i niejednoznaczne. Niektóre badania przeprowadzono u pacjentów z chorobą nowotworową, większość z nich nie dotyczy wątroby, zwłaszcza w kontekście wykorzystania testów immunohistochemicznych. Dlatego celem naszego badania była ocena zależności między ekspresją tkankową PD-L1 w unikalnym materiale, tj. biopsjach wątroby u pacjentów pediatrycznych po przeszczepie z obecnością ostrego odrzucenia T-komórkowego (TCMR).

Materiał i metody: Do niniejszego retrospektywnego badania włączono 55 biopsji pobranych od 55 pacjentów, u których wykonano protokolarnie biopsje wątroby. Grupę kontrolną stanowiło 19 biopsji od 13 pacjentów z rozpoznaniem TCMR (wskaźnik aktywności odrzucenia/RAI/ od 2 do 8). Barwienie immunohistochemiczne (IHC) w kierunku PD-L1 wykonano we wszystkich próbkach wątroby. Ekspresję PD-L1 analizowano w różnych obszarach tkanki wątrobowej (w naciekach zapalnych, w śródbłonku i hepatocytach). W każdej próbce ponownie oceniano następujące zmiany: cechy odrzucenia dowolnego rodzaju (TCMR, zależnego od przeciwciał, przewlekłego), obecność i nasilenie włóknienia (skala Ishaka); obecność bilirubinostazy i stłuszczenia. Oceniono również parametry kliniczne, w tym badania czynności wątroby (AST, ALT, GGRP, bilirubina).

Wyniki: Wiek pacjentów z grupy badanej wynosił 2,37–18,9 lat (mediana 13,87 lat), a czas po przeszczepie 1–17 lat (mediana 8,36 lat). Wiek pacjentów z grupy kontrolnej wynosił 1,48–17,51 lat (mediana 7,93 roku), a biopsje pobrano w okresie 0,62–14,39 lat (mediana 1,33 roku) po przeszczepie. Stwierdzono statystycznie istotną zależność między ekspresją PD-L1 na śródbłonku a TCMR. Nie stwierdzono jednak statystycznie istotnej zależności między ekspresją PD-L1 na limfocytach w nacieku zapalnym a TCMR. Nie stwierdzono ekspresji PD-L1 w hepatocytach, niezależnie od grupy badanej lub kontrolnej.

Wnioski: PD-L1 wydaje się być obiecującym markerem w przewidywaniu odrzucenia przeszczepu.

Keywords: przeszczepienie wątroby, odrzucanie, PDL1, biopsja wątroby.

FALD W POPULACJI PEDIATRYCZNEJ- WŁASNE OBSERWACJE.

Sabina Wiecek[1], Gabriela Bronkowska[1], Monika Roszkowska[1], Martyna Biadasiewicz[1], Miłosz Kasprzyk[2], Monika Kalicka[1], Krzysztof Kocot[2], Jacek Kusa[2]

[1] Klinika Pediatrii, Katedry Pediatrii, SUM, Katowice

[2] Klinika Kardiologii Dziecięcej, SUM, Katowice

FALD (Fontan-associated liver disease) obejmuje szerokie spektrum zmian w obrębie wątroby rozwijających się wtórnie do zmian układu sercowo-naczyniowego występujących po operacji Fontana, wykonywanej w dziecińskie z powodu wrodzonych wad serca z fizjologią pojedynczej komory. W przebiegu krążenia Fontana, zmiany hemodynamiczne prowadzą do postępującego włóknienia wątroby i rozwoju przewlekłej choroby wątroby.

Celem pracy była analiza obrazu klinicznego, wyników badań laboratoryjnych i obrazowych wątroby u pacjentów po operacji Fontana.

Pacjenci i metodyka: Retrospektywna analiza uwzględniła 30 pacjentów po przebytym zabiegu Fontana (chłopcy – 70%, dziewczynki– 30%) pozostających pod opieką Kliniki Pediatrii oraz Kliniki Kardiologii Dziecięcej SUM w Katowicach. W analizie uwzględniono obraz kliniczny, wyniki badań laboratoryjnych i obrazowych wątroby, rodzaj wady serca oraz czas od operacji Fontana do rozpoznania dysfunkcji wątroby. Uzyskane wyniki poddano analizie statystycznej.

Wyniki: Średni wiek w chwili wykonania operacji Fontana wynosił 37,8 miesiąca, natomiast średni aktualny wiek pacjentów 11,95 roku. U 41% pacjentów rozpoznano zespół hipoplazji lewego serca (HLHS), natomiast atrezję zastawki trójdzielnej (TA) 50,0%. Podczas cewnikowana serca średnie ciśnienie w tętnicy płucnej wynosiło 12,25 mmHg (SD 4,2), natomiast wskaźnik oporu naczyń płucnych 1,59 (SD 0,69). Wskaźnik masy ciała (BMI) w badanej grupie wyniósł 17,41 kg/m². Średnia sztywność wątroby oceniona metodą elastografii wyniosła 11,44 kPa. Włóknienie wątroby w stopniu w stopniu F3 wykazano u 41,8% pacjentów, natomiast w stopniu F4 u 50% pacjentów. Średnie stężenie NT-proBNP wynosiło 397,7 pg/ml, co determinowało konieczność wnikliwej obserwacji kardiologicznej.

Wnioski: FALD (Fontan-associated liver disease) stanowi istotne odległe powikłanie operacji Fontana. Prezentowane wyniki badań wskazują na konieczność ścisłego monitorowania funkcji wątroby, cholestazy oraz włóknienia wątroby w tej grupie pacjentów.

ISCHEMIC-TYPE BILIARY LESIONS (ITBL) PO PRZEBYTYM ZESPOLE HEMOLITYCZNO-MOCZNICOWYM (HUS) U DZIECI – SPEKTRUM MANIFESTACJI KLINICZNEJ I ODLEGŁYCH NASTĘPSTW HEPATOLOGICZNYCH.

Elwira Kołodziejczyk, Maja Klaudel – Dreszler, Piotr Socha

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

Wstęp: Zespół hemolityczno-mocznicowy (HUS) może prowadzić do uszkodzenia wielu narządów, jednak dane dotyczące następstw hepatologicznych u dzieci pozostają ograniczone. Jednym z potencjalnych mechanizmów jest niedokrwienne uszkodzenie dróg żółciowych (ischemic-type biliary lesions, ITBL) wynikające z zakrzepowej mikroangiopatii, ciężkiej niewydolności wielonarządowej oraz zaburzeń perfuzji wątroby.

Cel pracy: Ocena odległych następstw hepatologicznych u pacjentów po ciężkim HUS.

Materiał i metody: Przeanalizowano przebieg choroby u 4 dzieci (wiek 11 miesięcy–14 lat) hospitalizowanych w ośrodku referencyjnym hepatologii dziecięcej. U wszystkich w wywiadzie wystąpił ciężki STEC-HUS lub atypowy HUS powikłany niewydolnością wielonarządową oraz sepsą. Dodatkowo u jednego chorego wystąpiła zakrzepica żył wątrobowych i żyły głównej dolnej wymagająca tromboaspiracji oraz angioplastyki. Oceniano wyniki badań laboratoryjnych, obrazowych (USG z dopplerem, MRCP) oraz biopsji wątroby.

Wyniki: W ostrej fazie choroby obserwowano ciężką cholestazę z maksymalnymi wartościami GGTP przekraczającymi 3000–5000 U/l, hiperbilirubinemię sprzężoną (stężenia bilirubiny całkowitej/bezpośredniej 5,5/ 4,5 mg/dl – 18,3/12,5 mg/dl) oraz umiarkowaną hipertransaminazemię, przy prawidłowej funkcji syntetycznej wątroby. Mimo stopniowej normalizacji stężenia bilirubiny w toku kilkumiesięcznej obserwacji utrzymywały się przewlekłe nieprawidłowości w badaniach obrazowych. W MRCP stwierdzano charakterystyczne dla ITBL nieregularności dróg żółciowych wewnątrzwątrobowych z naprzemiennymi zwężeniami i poszerzeniami. W elastografii wartości sztywności wątroby wynosiły 37,3–65,2 kPa. U trojga dzieci rozwinęły się cechy zaawansowanego włóknienia wątroby, nadciśnienia wrotnego i splenomegalii, u dwojga stwierdzono żylaki przełyku wymagające leczenia endoskopowego. Biopsję wątroby wykonano u 2 dzieci - u jednego stwierdzono włóknienie z pojedynczymi mostkami porto-portalnymi (S2 wg Batts-Ludwig). U najmłodszego chorego, ocenianego kilka miesięcy po epizodzie aHUS, stwierdzono obniżającą się cholestazę, nieprawidłowy obraz dróg żółciowych bez obecności włóknienia w badaniu histopatologicznym. Wobec obecności w badaniu genetycznym haplotypu ryzyka aHUS w genie CD46 i CFH zakwalifikowano go do leczenia ekulizumabem.

Wnioski: Ciężki HUS może prowadzić do trwałego uszkodzenia dróg żółciowych o obrazie radiologicznym przypominającym PSC. Następstwa hepatologiczne utrzymują się mimo normalizacji bilirubiny i zachowanej funkcji syntetycznej wątroby. ITBL po HUS może skutkować progresją włóknienia wątroby i rozwojem nadciśnienia wrotnego. Chorzy wymagają wieloletniego monitorowania hepatologicznego i oceny pod kątem kwalifikacji do endoskopowego leczenia zabiegowego lub transplantacji wątroby.

LECZENIE CYNKIEM I D-PENICYLAMINĄ U DZIECI Z CHOROBĄ WILSONA – DOŚWIADCZENIE JEDNEGO OŚRODKA PRZEDSTAWIAJĄCE RETROSPEKTYWNĄ ANALIZĘ DECYZJI TERAPEUTYCZNYCH.

Przemysław Galach[1], Wojciech Jańczyk[2], Rafał Bartczuk[3], Ada Drab[2], Magdalena Naorniakowska[2], Dariusz Lebensztejn[4], Anna Liberek[5], Sabina Więcek[6], Piotr Socha[2]

[1] Uniwersytet Kardynała Stefana Wyszyńskiego w Warszawie

[2] Klinika Gastroenterologii, Hepatologii, Zaburzeń Odżywiania i Pediatrii, Instytut „Pomnik-Centrum Zdrowia Dziecka" w Warszawie

[3] Regionalne Centrum Pediatrii Medycyny Cyfrowej, Instytut „Pomnik-Centrum Zdrowia Dziecka" w Warszawie

[4] Klinika Pediatrii, Gastroenterologii, Hepatologii, Żywienia, Alergologii i Pulmonologii Uniwersytet Medyczny w Białymstoku

[5] Szpital św Wojciecha, Oddział Pediatryczny, Gdańsk

[6] Klinika Pediatrii, Śląski Uniwersytet Medyczny w Katowicach

Wstęp: Preparaty cynku i penicylamina to podstawowe leki stosowane w leczeniu choroby Wilsona. Ich różne mechanizmy działania determinują wybór terapii.

Cel: Celem badania była retrospektywna ocena leczenia preparatami cynku lub D-penicylaminą u dzieci z chorobą Wilsona, ze szczególnym uwzględnieniem wyboru leku w zależności od przebiegu klinicznego choroby oraz modyfikacji leczenia pod kątem tolerancji leku i jego skuteczności.

Materiały i metody: Leczenie oceniano w okresie 2 lat, u 123 pacjentów z rozpoznaniem choroby Wilsona w wieku 2–23 lat, w każdym przypadku na podstawie parametrów biochemicznych i klinicznych. Od momentu rozpoznania choroby 85 pacjentów (69,1%) otrzymywało siarczan cynku, 2 octan cynku (1,6%), a 34 pacjentów (27,6%) otrzymywało D-penicylaminę. Dwoje pacjentów rozpoczęło terapię zarówno siarczanem cynku, jak i D-penicylaminą.

Wyniki: D-penicylaminę rozpoczęto u pacjentów z istotną chorobą wątroby – np. u wszystkich czterech pacjentów z niewydolnością wątroby rozpoczęto leczenie D-penicylaminą. Ponadto, wszyscy pacjenci z objawami hemolizy, encefalopatii, świądu, krwawienia i wodobrzusza rozpoczęli leczenie D-penicylaminą. Leczenie zmodyfikowano 50 razy, w sumie u 45 pacjentów (36,6%). Odnotowano 24 zmiany w leczeniu z siarczanu cynku na D-penicylaminę, a także 15 zmian z D-penicylaminy na siarczan cynku. Pacjenci, u których rozpoczęto terapię octanem cynku nie potrzebowali zmiany leczenia. W dwóch przypadkach przerwano stosowanie siarczanu cynku po rozpoczęciu terapii skojarzonej siarczanem cynku i D-penicylaminą. Większość modyfikacji leczenia nastąpiła około 3 miesiące po rozpoczęciu leczenia (34,9%). Przyczynami modyfikacji leczenia były głównie problemy żołądkowo jelitowe oraz hipetransaminazemia u pacjentów leczonych cynkiem oraz reakcje alergiczne u pacjentów leczonych D-penicylaminą. Wartości ALT obniżyły się po roku od włączenia leczenia zarówno w grupie pacjentów, którzy przez okres 2 lat stosowali tylko preparaty cynku, lub tylko D-penicylaminę, jak i w grupie pacjentów, u których w tym czasie doszło do zmiany leczenia.

Wnioski: Większość pacjentów leczono cynkiem, który wybierano głównie u pacjentów z łagodnymi objawami, natomiast D-penicylaminę stosowano w przypadku ciężkiej choroby wątroby. Modyfikacja leczenia wiązała się głównie z nietolerancją leku lub niewystarczającą odpowiedzią biochemiczną. Niezależnie od rodzaju stosowanego preparatu we wszystkich badanych grupach pacjentów dochodzi do istotnego statystycznie obniżenia wartości ALT ($p<0,05$).

L-FABP JAKO MARKER WCZESNEGO METABOLICZNEGO USZKODZENIA WĄTROBY U DZIECI I DOROSŁYCH Z CHOROBĄ WILSONA.

Joanna B. Bierła[1], Maja Pijet-Kucicka[1], Aldona Wierzbicka-Rucińska[2], Wojciech Jańczyk[3], Adam Przybyłkowski[4], Piotr Socha[3]

[1] Pracownia Diagnostyki Immunologicznej, Zakład Mikrobiologii i Immunologii Klinicznej, Instytut "Pomnik - Centrum Zdrowia Dziecka"

[2] Pracownia Diagnostyki Zaburzeń Metabolizmu i Steroidogenezy, Zakład Biochemii Klinicznej, Instytut "Pomnik - Centrum Zdrowia Dziecka"

[3] Oddział Gastroenterologii, Hepatologii, Zaburzeń Odżywiania i Pediatrii, Instytut "Pomnik - Centrum Zdrowia Dziecka"

[4] Klinika Gastroenterologii i Chorób Wewnętrznych, Wydział Lekarski, Warszawski Uniwersytet Medyczny

Wstęp: Choroba Wilsona jest uwarunkowanym genetycznie schorzeniem prowadzącym do postępującego uszkodzenia wątroby wskutek toksycznej akumulacji miedzi. Wczesne wykrywanie uszkodzenia hepatocytów pozostaje wyzwaniem, szczególnie przed rozwojem zaawansowanego włóknienia lub aktywacji procesów immunologicznych. Białko wiążące kwasy tłuszczowe typu wątrobowego (L-FABP) jest uznawane za obiecujący marker uszkodzenia hepatocytów i włóknienia wątroby, natomiast perilipina, białko związane z kroplami lipidowymi, może odzwierciedlać zaburzenia metabolizmu lipidów w hepatocytach. Dane dotyczące znaczenia tych markerów u pacjentów z chorobą Wilsona, zwłaszcza w kontekście współistniejącej autoimmunizacji, są nadal ograniczone.

Cel pracy: Ocena stężeń L-FABP i perilipiny w surowicy dzieci oraz dorosłych z chorobą Wilsona oraz analiza zależności pomiędzy markerami metabolicznego uszkodzenia wątroby a obecnością autoprzeciwciał.

Materiał i metody: Badaniem objęto 76 pacjentów z rozpoznaną chorobą Wilsona, w tym 55 dorosłych (29 kobiet) oraz 21 dzieci (9 dziewczynek). Stężenia L-FABP i perilipiny w surowicy oznaczano metodą ELISA. Oceniano obecność przeciwciał przeciwjądrowych (ANA), przeciw mięśniom gładkim (SMA), przeciw F-aktynie oraz przeciw komórkom okładzinowym żołądka (PCA). ANA oznaczano metodą pośredniej immunofluorescencji z wykorzystaniem komórek Hep-2 oraz skrawków tkanek szczura, a wyniki dodatnie potwierdzano metodą immunoblot. Analizowano zależności pomiędzy stężeniami badanych markerów metabolicznych a obecnością autoprzeciwciał.

Wyniki: Średnie stężenie L-FABP było wyższe u dzieci niż u dorosłych (30,63 ± 28,64 ng/ml vs 19,69 ± 15,59 ng/ml). Również średnie stężenie perilipiny było wyższe w grupie pediatrycznej (1,67 ± 0,90 vs 1,00 ± 0,18). Przeciwciała SMA wykryto u 12 dorosłych pacjentów, w tym u 5 potwierdzono obecność przeciwciał przeciw F-aktynie, oraz u 5 dzieci, z których 2 były dodatnie dla F-aktyny. Przeciwciała PCA stwierdzono u 7 dorosłych i 1 dziecka. Dodatni wynik ANA uzyskano u 24 dorosłych oraz 9 dzieci, najczęściej o typie świecenia ziarnistym lub homogennym. Nie wykazano istotnych zależności pomiędzy stężeniami L-FABP i perilipiny a obecnością badanych autoprzeciwciał. Podwyższone stężenia L-FABP obserwowano często u pacjentów bez wykładników autoimmunizacji.

Wnioski: L-FABP wydaje się czułym markerem wczesnego uszkodzenia hepatocytów w przebiegu choroby Wilsona, odzwierciedlającym przede wszystkim metaboliczny charakter uszkodzenia wątroby. Wyższe stężenia L-FABP obserwowane u dzieci mogą wskazywać na większą aktywność procesu uszkodzenia hepatocytów w tej grupie wiekowej. Brak związku pomiędzy markerami metabolicznymi a obecnością autoprzeciwciał sugeruje, że zaburzenia metaboliczne poprzedzają aktywację mechanizmów autoimmunologicznych. Oznaczanie L-FABP może stanowić wartościowe, nieinwazyjne narzędzie wczesnego wykrywania i monitorowania uszkodzenia wątroby u pacjentów z chorobą Wilsona.

OCENA HISTOPATOLOGICZNA BIOPTATÓW WĄTROBY W PRZEBIEGU NOWORODKOWEGO STWARDNIAJĄCEGO ZAPALENIA DRÓG ŻÓŁCIOWYCH ZWIĄZANEGO Z GENEM *DCDC2*- DOSWIADCZENIA WŁASNE.

Magdalena Mekrouda[1], J. Ryżko[1], P. Lipiński[2], Ł. Obrycki[3], E. Ciara[4], I. Mendrek[4], I. Jankowska[1], Joanna Pawłowska[1], J. Cielecka-Kuszyk[5]

[1] Klinika Gastroenterologii, Hepatologii, Zaburzeń Odżywiania i Pediatrii, IPCZD

[2] III Klinika Pediatrii CMKP

[3] Klinika Nefrologii, Transplantacji Nerek i Nadciśnienia Tętniczego, IPCZD

[4] Zakład Genetyki Medycznej, IPCZD

[5] Zakład Patomorfologii, IPCZD

Wstęp: Noworodkowe stwardniające zapalenie dróg żółciowych jest rzadką postępującą ciliopatią, po raz pierwszy opisaną w 1987 r. u pacjentów z żółtaczką cholestatyczną, hepatosplenomegalią, acholicznymi stolcami oraz podwyższoną aktywnością gamma-glutamylotransferazy (GGT) – objawami sugerującymi atrezję dróg żółciowych. W 2016 r. występowanie objawów tej choroby powiązano z wariantami molekularnymi genu *DCDC2*. Dotychczas opisano kilkudziesięciu pacjentów z tą choroba, w tym siedmiu z Polski.

Cel pracy: Ocena histopatologiczna bioptatów wątroby w przebiegu noworodkowego stwardniającego zapalenia dróg żółciowych związanego z genem *DCDC2* w materiale własnym i porównanie wyników w odniesieniu do pacjentów z atrezją dróg żółciowych.

Materiał i metody: Pięciu, z siedmiu, opisanych uprzednio (Pediatr Pol 2025; 100 (3): 236-242) pacjentów, z genetycznie potwierdzonym noworodkowym stwardniającym zapaleniem dróg żółciowych, miało przynajmniej jedną biopsję wątroby. W czworga (2 dziewczynki i 2 chłopców) badanie była wykonane we wczesnym okresie niemowlęcym w celu diagnostyki żółtaczki cholestaycznej. U dwojga, w wieku od 2,5 do 7 lat celem oceny zaawansowania choroby, a u jednego dziecka badanie było wykonane z po transplantacji.

Wyniki: W początkowej biopsji w wieku 2–5 miesięcy dominował łagodny do ciężkiego zastój żółci w hepatocytach, miejscowy lub rozlany rozrost przewodzików żółciowych oraz łagodne zapalenie w przestrzeniach wrotnych. Włóknienie portalne lub porto-portalne, początkowo widoczne w pierwszej biopsji, postępowało w drugiej biopsji. U 1 pacjenta, w wieku 6 lat, badanie usuniętej w czasie przeszczepienia wątrobie ujawniły obecność mikronodularnej marskości wątroby. W obrazie mikroskopowym bioptatu wątrobowego, początkowo dominowała cholestaza oraz włóknienie okołowrotne, a w miarę postępu choroby, włóknienie przęsłowe i przebudowa marska narządu. W badaniu retrospektywnym zwrócono uwagę na obecność odmiennych zmian cholestatycznych w zrazikach wątrobowych w przebiegu NSC, niż te, które obserwowane są w atrezji dróg żółciowych czy zespołach duktopenicznych: różnokształtne czopy żółci występowały nie tylko w przewodach żółciowych ale również w przewodzikach, przewodach Heringa i w cytoplazmie komórek wątrobowych. Jednocześnie proliferacja przewodzików żółciowych, uwidoczniona za pomocą badania IHC CK7 i CK19, miała mniejsze nasilenie niż w przypadku atrezji dróg żółciowych.

Wnioski: Badanie histopatologiczne bioptatów wątrobowych i uwzględnienie zaznaczonych dyskretnych, aczkolwiek typowych odmienności morfologicznych w NSZ, może stanowić ważną wskazówkę w różnicowaniu żółtaczek cholestatycznych w pierwszym roku życia.

OD WADY WRODZONEJ PRZEWODU POKARMOWEGO ORAZ ZAKAŻENIA CMV DO MUTACJI NOTCH2 – ZŁOŻONA DIAGNOSTYKA PRZEWLEKŁEJ CHOLESTAZY.

Marika Dutkiewicz, Agnieszka Sieczkowska, Joanna Dmochowska,
Aneta Pomiećko, Małgorzata Polak, Anna Liberek

Oddział Pediatryczny, Szpital św. Wojciecha, Copernicus Podmiot Leczniczy Sp. z o.o., Gdańsk

Wstęp:

Cholestaza związana jest z upośledzeniem wytwarzania lub odpływu żółci z wątroby, która wynika z dysfunkcji hepatocytów (cholestaza wewnątrzwątrobowa) lub mechanicznej przeszkody w drogach żółciowych (cholestaza zewnątrzwątrobowa). W diagnostyce różnicowej cholestazy u niemowląt należy wziąć pod uwagę: atrezję dróg żółciowych zewnątrzwątrobowych (wymagającą zabiegu operacyjnego w pierwszych tygodniach życia), infekcje wirusowe, przyczyny genetyczne i zaburzenia metaboliczne.

Zespół Alagille'a to rzadka choroba, uwarunkowana genetycznie. Najczęściej wynika z mutacji w obrębie genu JAG1, w pojedynczych przypadkach w genie NOTCH2 (1-2,5%). Zazwyczaj dzieci obciążone zespołem Alagille'a poza cholestazą prezentują charakterystyczny fenotyp (dysmorfia twarzy) oraz wady: układu krążenia, układu kostnego, w obrębie narządu wzroku, układu moczowego czy patologie naczyniowe.

Opis przypadku:

Niemowlę 7- tygodniowe z wrodzoną atrezją przełyku, po żywieniu pozajelitowym, zostało przyjęte z powodu nasilonej cholestazy (Tbil 7,17 mg/dl, Dbil 6,31 mg/dl, kwasy żółciowe 136 umol/l, GGTP 2020 U/l) z laboratoryjnymi cechami zapalenia wątroby (ALT 134 U/l, AST 171 U/l) bez cech jej niewydolności. Dziecko oddawało prawidłowo zabarwione stole. W toku diagnostyki różnicowej (konsultowano kardiologicznie, okulistycznie, wykonano rtg kręgosłupa) na podstawie badania molekularnego rozpoznano nabytą infekcję CMV– zastosowano terapię Walgancyclowirem. Pomimo stosunkowo krótkiego okresu żywienia pozajelitowego, w trakcie którego nie obserwowano cholestazy oraz efektywnej terapii infekcji CMV, podczas kolejnych kontroli obserwowano utrzymujące się mierne biochemiczne cechy cholestazy oraz ultrasonograficzne stwierdzano cechy włóknienia wątroby oraz rozwój nadciśnienia wrotnego. Zdecydowano o poszerzeniu diagnostyki o badanie genetyczne Panelu Cholestaz 77 genów, wykazano mutację w genie NOTCH2. U pacjentki nie stwierdzono fenotypowych cech zespołu Alagille'a, wady serca, odchyleń w badaniu okulistycznym oraz radiologicznym układu kostnego. Pacjentka z powodu utrzymującej się cholestazy leczona przewlekle preparatem UDCA (jest to również terapia pierwszego rzutu w z. Alagille'a). Aktualnie nie spełnia kryteriów włączenia do programu lekowego IBAT (odwracalnymi silnymi, wybiórczymi inhibitorami transportera kwasów żółciowych w jelicie krętym)– brak świądu skóry, hiperbilirubinemii, niskie stężenie kwasów żółciowych.

Wnioski:

U pacjentów, u których obserwujemy utrzymujące się odchylenia w badaniach laboratoryjnych i postępujące uszkodzenie wątroby (pomimo skutecznego leczenia pierwotnie rozpoznanej przyczyny cholestazy), należy rozważyć poszerzenie diagnostyki o diagnostykę genetyczną (nawet pomimo braku typowych dla danego zespołu cech fenotypowych i zmian narządowych).

PROPOZYCJA NOWEJ SKALI HISTOPATOLOGICZNEJ DO OCENY ODRZUCENIA ZALEŻNEGO OD PRZECIWCIAŁ W PRZESZCZEPIONEJ WĄTROBIE – BADANIE JEDNOOŚRODKOWE U PACJENTÓW PEDIATRYCZNYCH.

Sylwia Szymanska[1], Malgorzata Markiewicz-Kijewska[2], Barbara Piatosa[3], Mateusz Ciopinski[2], Piotr Kalicinski[2]

[1] Zakład Patomorfologii, Instytut "Pomnik-Centrum Zdrowia Dziecka", Warszawa, Polska.

[2] klinika Chirurgii Dziecięcej I Transplantacji Narządów,
Instytut "Pomnik-Centrum Zdrowia Dziecka", Warszawa, Polska.

[3] Pracownia Zgodności Tkankowej, Instytut "Pomnik-Centrum Zdrowia Dziecka", Warsaw, Poland.

Wstęp:

Przeszczepienie wątroby jest obecnie coraz popularniejszą metodą leczenia pacjentów z niewydolnością tego narządu, zarówno u dorosłych, jak i u dzieci. Jednym z rzadkich, ale poważnych powikłań jest odrzucenie zależne od przeciwciał (antibody-mediated rejection, AMR). Celem pracy było poznanie mechanizmów i znaczenia procesów immunologicznych w uszkodzeniu przeszczepionej wątroby u dzieci i młodzieży. Ponadto zaproponowano autorską histologiczną skalę oceny AMR.

Materiał i metody:

Do tego retrospektywnego badania włączono biopsje gruboigłowe wątroby przeszczepionej od 84 pacjentów. U 18 pacjentów zdiagnozowano AMR, u 54 pacjentów wystąpiło ostre odrzucenie T komórkowe (T cell-mediated rejection, TCMR), a u 12 nie stwierdzono objawów odrzucenia. We wszystkich biopsjach oznaczono C4d metodą immunohistochemiczną (IHC). Próbki ponownie oceniano pod kątem oznak ostrego i przewlekłego odrzucenia, bilirubinostazy i stłuszczenia. Zwłóknienie oceniano w 6-stopniowej skali Ishaka. Do oceny aktywności TCMR zastosowano klasyfikację Banff. Do oceny AMR zaproponowano autorską skalę obejmującą zarówno analizę zmian histopatologicznych, jak i ekspresję C4d. W każdej grupie badano związek ze zmianami morfologicznymi i parametrami laboratoryjnymi. Do analizy statystycznej wykorzystano odpowiednie testy.

Wyniki:

Mediana wieku pacjentów (miesiące) w momencie biopsji wynosiła 39,7 (18,9 – 96,3), a mediana czasu od przeszczepienia (miesiące) 0,9 (0,4 – 7,6). W badaniu wykazano, że obecność wyłącznie zmian histopatologicznych jest najmniej swoista dla rozpoznania AMR. Obecność dodatniej ekspresji C4d z towarzyszącymi nieprawidłowościami morfologicznymi lub bez nich statystycznie zwiększa prawdopodobieństwo zdiagnozowania AMR. Nie stwierdzono związku pomiędzy bilirubinostazą, stłuszczeniem lub zwłóknieniem w jakiejkolwiek formie odrzucenia przeszczepu.

Wnioski:

Proponowana oryginalna skala oceny histopatologicznej AMR może być wiarygodną metodą selekcji pacjentów, u których należy ocenić przeciwciała swoiste dla dawcy (DSA) lub zdaignozopwać AMR u pacjentów, u których wykonanie badania DSA nie było możliwe.

PRZYPADEK 15 LETNIEGO CHŁOPCA Z CHOROBĄ GAUCHERA ORAZ ZESPOŁEM GILBERTA.

Anna Góra[1], Edyta Bogusławska-Rupik[1], Sonia Pająk[2], Sylwia Balcerowicz[1],
Agnieszka Mizia-Malarz[2], Jarosław Kwiecień[3]

[1] Oddział Gastroenterologii i Hepatologii Dzieci, Samodzielny Publiczny Szpital Kliniczny nr 1 w Zabrzu Śląskiego Uniwersytetu Medycznego w Katowicach,

[2] Oddział Onkologii, Hematologii i Chemioterapii, Klinika Pediatrii, Górnośląskie Centrum Zdrowia Dziecka, Samodzielny Publiczny Szpital Kliniczny nr 6 Śląskiego Uniwersytetu Medycznego w Katowicach,

[3] Katedra i Klinika Pediatrii, Wydział Nauk Medycznych w Zabrzu, Śląski Uniwersytet Medyczny w Katowicach

Choroba Gauchera (*Gaucher disease*; GD) jest najczęściej występującą lizosomalną chorobą spichrzeniową. Etiologia choroby związana jest z mutacją genu GBA kodującego enzym β-glukocerebrozydazę. W wyniku niedoboru enzymu dochodzi do gromadzenia glukocerebrozydu w lizosomach makrofagów, przede wszystkim tych znajdujących się w śledzionie, wątrobie i szpiku kostnym. GD typu 1 (90% przypadków) przebiega najczęściej z małopłytkowością, powiększeniem wątroby i śledziony, opóźnieniem wzrostu oraz bólami kostnymi. Około 20-25% pacjentów ma przebieg bezobjawowy.

Celem pracy jest przedstawienie przypadku 15 letniego chłopca diagnozowanego w Oddziale Gastroenterologii i Hepatologii Dzieci z powodu nawrotowego zażółcenia skóry oraz splenomegalii.

Chłopiec obciążony alergią wziewną, dotychczas niezgłaszający dolegliwości, z dobrą tolerancją wysiłku i prawidłowym wzrastaniem. Wywiad rodzinny pacjenta nieobciążony.
W wykonanych badaniach laboratoryjnych stwierdzono podwyższone stężenie bilirubiny (całkowita 38,4 umol/l; wolna 27,4 umol/l), małopłytkowość (140 tys./uL), limfopenię (0,8 tys./uL), wzrost stężenia ferrytyny (275 ug/l) i albumin (47,6 g/l) oraz obniżone stężenie ceruloplazminy (0,18 g/l). Aktywność transaminaz była prawidłowa, odnotowano wydłużony czas i obniżony wskaźnik protrombinowy (PT 17,1 sek., wsk. 68%, INR 1,3). Wykluczono zakażenie EBV, HBV, HCV, niedobór AAT, chorobę Wilsona oraz celiakię. Analiza molekularna potwierdziła rozpoznanie zespołu Gilberta (genotyp TA 7/7).
W USG jamy brzusznej stwierdzono splenomegalię (wymiar dwubiegunowy 16cm). Obraz RTG klatki piersiowej był prawidłowy. W teście suchej kropli krwi (dried blood spot; DBS) odnotowano niską aktywność β-glukocerebrozydazy (0,4 nmol/L/h) oraz wzrost stężenia glukozylosfingozyny (457,6 ng/ml). W wyniku analizy molekularnej potwierdzono rozpoznanie choroby Gauchera typu 1 – mutacja homozygotyczna c.1226A>G (p.(Asn409Ser)).
Chłopiec został przekazany do Oddziału Onkologii, Hematologii i Chemioterapii. Diagnostykę uzupełniono o badanie densytometryczne kości – wynik prawidłowy. W spirometrii ujawniono umiarkowaną obturację i niską pojemność życiową płuc. Kardiolog nie stwierdził nieprawidłowości w zakresie układu krążenia. W badaniu DBS wykazano podwyższoną aktywność chitotriozydazy (294 umol/L/h). Whole-body MR nie ujawniło obszarów po zawałach kostnych, złamań, deformacji kości i osteopenii.
Pacjent został zakwalifikowany do leczenia enzymatyczną terapią zastępczą z zastosowaniem imiglucerazy w ramach programu lekowego B23. W odpowiedzi na zastosowane 9 miesięczne leczenie odnotowano normalizację liczby płytek krwi, przy utrzymującej się splenomegalii.

Rozpoznanie zespołu Gilberta u pacjenta z nietypowym obrazem klinicznym nie wyklucza obecności innych poważnych schorzeń.

RZADKA MUTACJA GENU *JAG1* U NIEMOWLĘCIA Z ZESPOŁEM ALAGILLE'A – OPIS PRZYPADKU.

Piotr Jakimiec, Agata Kurcewicz-Lubaś, Dariusz Lebensztejn

Kliniki Pediatrii, Gastroenterologii, Hepatologii, Żywienia, Alergologii i Pulmonologii,
Uniwersytet Medyczny w Białymstoku

Zespół Alagille'a (ALGS) jest rzadką chorobą wielonarządową dziedziczoną autosomalnie dominująco, najczęściej związaną z patogennymi wariantami genów *JAG1* lub *NOTCH2*. Charakteryzuje się znaczną zmiennością fenotypową i obejmuje przede wszystkim przewlekłą cholestazę wynikającą ze skąpości wewnątrzwątrobowych dróg żółciowych, a także wady sercowo-naczyniowe, zaburzenia kostne, zmiany okulistyczne (np. embriotokson tylny) oraz cechy dysmorficzne. Istotne znaczenie w rozpoznaniu ma diagnostyka molekularna, szczególnie w przypadku rzadkich wariantów *JAG1*.

Opis przypadku dotyczy 5-tygodniowego niemowlęcia hospitalizowanego z powodu żółtaczki. W badaniu przedmiotowym stwierdzono zażółcenie powłok skórnych oraz nieprawidłowy fenotyp twarzy obejmujący wydatne czoło, głęboko osadzone oczy, hiperteloryzm i spiczasty podbródek.

W badaniach laboratoryjnych przy przyjęciu wykazano cholestazę z podwyższonym całkowitym stężeniem bilirubiny (12,1 mg/dl) i sprzężonej (3,48 mg/dl), zwiększoną aktywność GGT (383 U/l) oraz podwyższone stężenie kwasów żółciowych (83,7 µmol/l), przy prawidłowych wartościach ALT, albumin i INR. W badaniu okulistycznym stwierdzono embriotokson tylny, natomiast w echokardiografii zwężenie obwodowych gałęzi tętnic płucnych. Nie obserwowano świądu skóry.

Na podstawie obrazu klinicznego wysunięto podejrzenie zespołu Alagille'a. W badaniu molekularnym metodą sekwencjonowania nowej generacji (NGS) wykryto heterozygotyczny prawdopodobnie patogenny wariant genu *JAG1* c.3118dup p.(Ser1040Lysfs*2), potwierdzający rozpoznanie. W poszerzonej diagnostyce rodzinnej ten sam wariant stwierdzono u ojca pacjenta, u którego choroba miała przebieg bezobjawowy.

Zespół Alagille'a należy uwzględniać w diagnostyce różnicowej cholestazy niemowlęcej, szczególnie w przypadku współistnienia objawów pozawątrobowych. Diagnostyka genetyczna umożliwia potwierdzenie rozpoznania, identyfikację przypadków rodzinnych oraz wdrożenie poradnictwa genetycznego i monitorowania klinicznego.

SKUTECZNOŚĆ TERAPII DUPILUMABEM U TRÓJKI DZIECI Z OPORNYM NA LECZENIE EOZYNOFILOWYM ZAPALENIEM PRZEŁYKU – STUDIUM PRZYPADKÓW.

Katarzyna Górowska-Kowolik, Agnieszka Szymlak, Anna Jarzumbek, Jarosław Kwiecień

Klinika Pediatrii, Wydział Nauk Medycznych w Zabrzu, Śląski Uniwersytet Medyczny w Katowicach

Eozynofilowe zapalenie przełyku (EZP) jest przewlekła choroba o podłożu zapalnym prowadząca do dysfunkcji tego narządu. Obecnie rekomendowane terapie pierwszego rzutu obejmują stosowanie diety eliminacyjnej, inhibitorów pompy protonowej czy miejscową steroidoterapię. W 2023r. Europejska Agencja Leków (EMA) po raz pierwszy zatwierdziła stosowanie dupilumabu w terapii EZP dla dzieci od 1. roku życia o masie ciała 15 kg, które nie mogą być leczone konwencjonalnie lub dla których terapia jest niewystarczająca. Prezentujemy analizę trzech przypadków zastosowania dupilumabu u pacjentów pediatrycznych z rozpoznanym EZP, opornych na leczenie pierwszego wyboru lub u których stosowanie terapii pierwszego rzutu związane było z działaniami niepożądanymi uniemożliwiającymi jej kontynuację. U wszystkich pacjentów zastosowanie dupilumabu pozwoliło na uzyskanie remisji klinicznej oraz histopatologicznej w ciągu pierwszych 6 miesięcy terapii bez względu na fenotyp choroby. Obserwowano dobrą tolerancję leku. U żadnego z pacjentów nie odnotowano żadnych poważnych zdarzeń niepożądanych.

WRODZONE ZABURZENIE GLIKOZYLACJI ZWIĄZANE Z DEFEKTEM GENU AT6AP1 JAKO WSKAZANIE DO PRZESZCZEPIENIA WĄTROBY.

A. Doroba[1], S. Więcek[2], I. Jankowska[3], A. Bogdańska[4], R. Płoski[5], P. Socha[3], Patryk Lipiński[6]

[1] Kliniczny Oddział Pediatrii, Szpital Bielański

[2] Klinika Pediatrii, Śląski Uniwersytet Medyczny

[3] Klinika Gastroenterologii, Hepatologii, Zaburzeń Odżywiania i Pediatrii, IPCZD

[4] Zakład Biochemii Klinicznej, IPCZD

[5] Zakład Genetyki Medycznej WUM

[6] III Klinika Pediatrii Centrum Medycznego Kształcenia Podyplomowego w Dziekanowie Leśnym

Wstęp: W 2016 roku opisano po raz pierwszy 11 pacjentów z podwyższoną aktywnością aminotransferaz, hipogammaglobulinemią i nieprawidłowym wzorem izoform transferryny (CDG typu II), u których stwierdzono defekt w genie ATP6AP1.

Cel: Analiza przypadku klinicznego pacjenta z CDG związanym z defektem genu ATP6AP1, u którego obserwowano cholestazę z postępującą niewydolnością wątroby.

Materiał i metody: Analiza retrospektywna przypadku pacjenta obejmująca fenotyp kliniczny, biochemiczny i molekularny.

Wyniki: Pacjent był pierwszym dzieckiem niespokrewnionych polskich rodziców. Wywiad ciążowy i okołoporodowy były nieobciążone. W wieku 3 tygodni został skierowany do szpitala rejonowego z powodu przedłużającej się żółtaczki. Stwierdzono wówczas cholestazę (bilirubina całkowita w surowicy 14 mg/dl, bilirubina bezpośrednia 1,7 mg/dl, stężenie kwasów żółciowych w surowicy 95 ng/ml, GGT 224 IU/l) z towarzyszącym podwyższoną aktywnością aminotransferaz (AST 270 IU/l, ALT 89 IU/l). Rozpoznanie CDG typu II postawiono na podstawie analizy izoform transferyny w surowicy (podwyższone stężenie α-, mono-, di- i trisialotransferyny). Do leczenia włączono kwas ursodeoksycholowy. W trakcie follow-up, w wieku 5 miesięcy, u pacjenta stwierdzano prawidłowy rozwój psychoruchowy, hepatomegalię, a wynikach badań laboratoryjnych: prawidłowe stężenie bilirubiny, podwyższone stężenie kwasów żółciowych 167 ng/ml, podwyższoną aktywność aminotransferaz (AST 362 IU/l, ALT 139 IU/l) oraz hipercholesterolemię (cholesterol całkowity w surowicy 479 mg/dl, cholesterol LDL 351 mg/dl). Celem ustalenia podłoża molekularnego choroby przeprowadzono analizę sekwencjonowania nowej generacji, w której stwierdzono hemizygotyczny wariant c.443T>C, p.(Leu148Pro) w genie ATP6AP1. Od 8. miesiąca życia obserwowano cechy postępującej niewydolność wątroby. Pacjent został ostatecznie zakwalifikowany do LTx w wieku 10 miesięcy – wyniki badań neurologicznych (rezonans magnetyczny mózgu) i immunologicznych były prawidłowe.

Obecnie pacjent ma 24 miesiące, rozwija się prawidłowo, a w badaniach obserwuje się prawidłową funkcję graftu i prawidłowe wyniki analizy izoform transferyny.

Wnioski: Cholestaza z niewydolnością wątroby mogą stanowić wiodące cechy ATP6AP1-CDG. LTx może stanowić leczenie przyczynowe ATP6AP1-CDG.

ZESPÓŁ SHWACHMANA-DIAMONDA JAKO BARDZO RZADKA PRZYCZYNA ZAPALENIA WĄTROBY U 12-MIESIĘCZNEGO DZIECKA - OPIS PRZYPADKU.

Weronika Mederska, Zuzanna Elmerych-Gonera, Ada Gawrychowska,
Joanna Dmochowska, Magdalena Kuropatwińska-Maniewska, Anna Liberek

Oddział Pediatryczny, Szpital św. Wojciecha, Copernicus Podmiot Leczniczy Sp. z o.o., Gdańsk

Zespół Shwachmana-Diamonda to wieloukładowa choroba dziedziczona w sposób autosomalny recesywny. Charakteryzuje się m.in.: zaburzeniami hematopoezy, zewnątrzwydzielniczą niewydolnością trzustki, nieprawidłowościami układu kostnego, nawracającymi zakażeniami oraz niskorosłością. U ok. 90% pacjentów podłoże molekularne zespołu stanowią mutacje w obrębie genu SBDS. Jedną z gastroenterologicznych manifestacji zespołu może być również zapalenie wątroby. U pacjentów istnieje zwiększone ryzyko rozwoju chorób limfoproliferacyjnych.

Opis przypadku: Dziecko w 12 mż. (CI, PI, urodzone o czasie, mc 2300g, 49cm, APGAR 10pkt, wywiad rodzinny bez obciążeń) zostało przyjęte do Oddziału Pediatrycznego z powodu utrzymujących się biochemicznych cech zapalenia wątroby - w ramach przeprowadzonej diagnostyki różnicowej nie ustalono etiologii. Po raz pierwszy podwyższoną aktywność aminotransferaz stwierdzono w 4. tygodniu życia dziecka, następnie dziewczynka kilkukrotnie hospitalizowana z tego powodu, wartości aminotransferaz wahały się w zakresie: AST 367-649 U/I, ALT 625-1131 U/I, bez cech cholestazy. Kilkukrotnie stwierdzano agranulocytozę/neutropenię. W ramach diagnostyki różnicowej wykluczono przyczyny infekcyjne oraz najczęstsze metaboliczne.

Dziecko przy przyjęciu do Oddziału (12 mż.) w stanie dobrym, z odchyleń w badaniu fizykalnym miernie rozwinięta tkanka tłuszczowa i asymetria długości kończyn dolnych, masa ciała 7,4kg (7pcc), wzrost 73cm (35pcc), stosunek masy ciała do wzrostu 4pcc. W badaniach laboratoryjnych cechy zapalenia wątroby (ALT 560 U/I, AST 394 U/I), bez cech cholestazy, z zachowaną czynnością syntetyczną wątroby. W morfologii bez istotnych odchyleń. Wykazano hipocholesterolemię (cholesterol całkowity i frakcja HDL), niedobór witamin rozpuszczalnych w tłuszczach (A i E), obecność tłuszczów obojętnych w stolcu oraz niski poziom elastazy w stolcu. W badaniu ultrasonograficznym jamy brzusznej z odchyleń opisano zaznaczone na obwodzie drogi żółciowe wewnątrzwątrobowe. W związku z przewlekłym zapaleniem wątroby o nieustalonej etiologii, agranulocytozą w wywiadzie, niedoborem masy ciała, hipocholesterolemią oraz odchyleniami w badaniu stolca zadecydowano o wykonaniu badania molekularnego w kierunku uwarunkowanych genetycznie przyczyn patologii wątroby - wykazano patogenne mutacje c.183_184delinsCT oraz c.258+2T>C, każdą w jednym allelu genu SBDS co pozwoliło rozpoznać u dziecka zespół Shwachmana-Diamonda i zaplanować terapię.

Wnioski: W przypadku przewlekłego zapalenia wątroby o nieustalonej etiologii ze współistniejącymi zaburzeniami w obrębie innych narządów celowe jest uzupełnienie diagnostyki o badania molekularne. Stwarza to możliwości włączenia odpowiedniego leczenia i monitorowania występowania ewentualnych powikłań.

5| Sekcja Motoryczna.

ALARMINY A CHOROBA REFLUKSOWA PRZEŁYKU U DZIECI - ISTOTNIE PODWYŻSZONE STĘŻENIE LIMFOPOETYNY ZRĘBU GRASICY (TSLP).

Ola Sobieska-Poszwa[1], S. Suwała[2], A. Mańkowska-Cyl[3], A. Krogulska[1]

[1] Katedra i Klinika Pediatrii, Alergologii i Gastroenterologii,
Collegium Medicum im. Ludwika Rydygiera w Bydgoszczy, Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu

[2] Katedra Endokrynologii i Diabetologii,
Collegium Medicum im. Ludwika Rydygiera w Bydgoszczy, Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu

[3] Katedra Diagnostyki Laboratoryjnej,
Collegium Medicum im. Ludwika Rydygiera w Bydgoszczy, Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu

Wstęp: Choroba refluksowa przełyku (GERD) u dzieci może prowadzić do uszkodzenia bariery nabłonkowej i uwalniania alarmin, takich jak TSLP, IL-25, IL-33 oraz periostyna. Cytokiny te odgrywają istotną rolę w rozwoju zapalenia typu 2 i chorób alergicznych. Dotychczas brakowało badań oceniających ich znaczenie u dzieci z GERD.

Cel pracy: Ocena stężeń TSLP, IL-25, IL-33 i periostyny u dzieci z GERD oraz analiza zależności pomiędzy poziomami tych markerów a nadreaktywnością oskrzeli i uczuleniem na alergeny wziewne.

Materiał i metody: Do badania włączono 93 dzieci w wieku 7–17 lat. Rozpoznanie GERD ustalano na podstawie 24-godzinnej pH-impedancji przełyku. Stężenia TSLP, IL-25, IL-33 i periostyny oznaczano metodą ELISA. Nadreaktywność oskrzeli oceniano testem prowokacji z metacholiną, a uczulenie na alergeny wziewne za pomocą punktowych testów skórnych oraz oznaczenia swoistych IgE.

Wyniki: Średnie stężenie TSLP było istotnie wyższe u dzieci z GERD niż u dzieci bez GERD (21,5 ± 11,7 vs 13,3 ± 9,0 pg/mL; p = 0,002). Nie stwierdzono istotnych różnic w zakresie IL-25, IL-33 i periostyny pomiędzy grupami. Nie wykazano związku pomiędzy stężeniami badanych alarmin a nadreaktywnością oskrzeli. Zaobserwowano natomiast wyższe stężenia periostyny u dzieci z GERD i współistniejącym uczuleniem na alergeny wziewne.

Wnioski: TSLP może odgrywać istotną rolę w patogenezie GERD u dzieci oraz stanowić potencjalny biomarker aktywacji immunologicznej nabłonka przełyku. Periostyna może być związana z obecnością uczulenia na alergeny wziewne u dzieci z GERD. Konieczne są dalsze badania nad rolą alarmin w chorobie refluksowej przełyku u dzieci.

CEKOSTOMIA JAKO ALTERNATYWA W LECZENIU ZAPARĆ OPORNYCH NA STANDARDOWE METODY TERAPEUTYCZNE — OPIS PRZYPADKU ORAZ METODA ENDOSKOPOWEGO ZAŁOŻENIA CEKOSTOMII.

Bartłomiej Bancerz

Oddział Dzieci Starszych II, Wielkopolskie Centrum Pediatrii SZOZ Nad Matką i Dzieckiem, Poznań

Wstęp: Zaparcie stanowi jeden z najczęstszych problemów gastroenterologicznych w populacji dziecięcej. Pomimo dobrze udokumentowanej i ugruntowanej roli makrogoli w leczeniu zachowawczym, postępowanie w przypadkach opornych na leczenie farmakologiczne i terapię behawioralną pozostaje istotnym wyzwaniem klinicznym. Najnowsze wytyczne NASPGHAN rekomendują w takich przypadkach stosowanie przezodbytniczych wlewek zstępujących. Jedną z metod umożliwiających ich prowadzenie jest endoskopowe wyłonienie cekostomii. Procedura ta pozostaje mało rozpowszechniona w Polsce, jednak może stanowić wartościową alternatywę dla bardziej inwazyjnych metod leczenia.

Cel pracy: Przedstawienie przypadku pacjentki z ciężkimi zaparciami opornymi na standardowe leczenie zachowawcze, u której zastosowano endoskopowe wyłonienie cekostomii.

Materiał i metody: Pacjentka 17-letnia z zespołem Treachera-Collinsa została przyjęta do oddziału celem ustalenia dalszego postępowania z powodu ciężkich, przewlekłych zaparć obecnych od okresu wczesnodziecięcego. Stolce typu 1 wg skali Bristolskiej oddawała z częstością raz na 1–2 tygodnie pomimo stosowania maksymalnych dawek makrogoli. Dodatkowo występowały okresowe silne dolegliwości bólowe brzucha, domieszka krwi w stolcu oraz zaburzenia mikcji obserwowane w kierunku dysfunkcji wypieracza wtórnej do przewlekłych zaparć. W trakcie wcześniejszych hospitalizacji wykonano szeroką diagnostykę specjalistyczną. We wlewie kontrastowym jelita grubego wydłużenie jelita największe w zakresie esicy i poprzecznicy. Odcinkowe poszerzenie odbytnicy do 9 cm. Kilka miesięcy przed przyjęciem wykonano kolejno zabieg przeprowadzono ostrzyknięcie zwieraczy toksyną botulinową, po dwóch miesiącach zabieg miektomii bez efektu terapeutycznego. W pierwszej kolejności wykonano test Hintona, w którym wykazano zaleganie znaczników w zstępnicy, esicy i odbytnicy. Ze względu na brak jednoznacznego wykluczenia choroby Hirschsprunga wykonano mapowanie jelita grubego. Obecność zwojów stwierdzono we wszystkich 10 pobranych wycinkach. W okresie oczekiwania na planowy termin zabiegu pacjentka ponownie trafiła do oddziału z powodu nasilonych dolegliwości bólowych brzucha. W badaniu ultrasonograficznym jamy brzusznej uwidoczniono znaczne zaleganie mas kałowych w całym jelicie grubym, natomiast w przeglądowym RTG jamy brzusznej obecne były pojedyncze krótkie poziomy płynów. Pomimo intensyfikacji leczenia zachowawczego, obejmującego wysokie dawki makrogoli i wlewki doodbytnicze, nie uzyskano poprawy klinicznej. Pacjentkę zakwalifikowano do endoskopowego wyłonienia cekostomii po wcześniejszym przygotowaniu jelita glikolem polietylenowym oraz zastosowaniu szerokospektralnej antybiotykoterapii opartej na cefotaksymie i metronidazolu.

Wyniki: Zabieg wyłonienia cekostomii przebiegł bez powikłań. W trzeciej dobie po zabiegu rozpoczęto przepłukiwanie dojścia roztworem soli fizjologicznej, stopniowo zwiększając objętość podaży w kolejnych dniach. Pacjentkę ponownie hospitalizowano celem planowej wymiany cekostomii. W warunkach domowych uzyskano regulację rytmu wypróżnień oraz istotne zmniejszenie dolegliwości bólowych brzucha. Zaobserwowano również poprawę regularności i objętości mikcji. W badaniu przedmiotowym stwierdzono znaczne zmniejszenie obwodu brzucha. W krótkim czasie poprawiła się także kondycja psychofizyczna pacjentki, a redukcja dolegliwości umożliwiła jej powrót do szkoły i codziennej aktywności.

Wnioski: Cekostomia może stanowić skuteczną alternatywę terapeutyczną u pacjentów z ciężkimi zaparciami opornymi na standardowe leczenie zachowawcze. Kluczowe znaczenie ma odpowiednia kwalifikacja pacjentów, obejmująca wykluczenie organicznych przyczyn zaburzeń defekacji, przede wszystkim choroby Hirschsprunga. Kompleksowa diagnostyka przed zabiegiem powinna obejmować m.in. wlew kontrastowy, test pasażu jelitowego, manometrię anorektalną oraz — w przypadkach wątpliwych — biopsję jelita grubego.

CHOROBA HIRSCHSPRUNGA W POLSCE – EPIDEMIOLOGIA I LECZENIE.

Karol Deptuch[1], Oliver Sowulewski[1], Beata Koń[2], Agnieszka Szlagatys-Sidorkiewicz[1]

[1] Katedra i Klinika Pediatrii, Gastroenterologii, Alergologii i Żywienia Dzieci, Gdański Uniwersytet Medyczny

[2] Departament Analiz, Monitorowania Jakości i Optymalizacji Świadczeń,
Narodowy Fundusz Zdrowia, Warszawa

Wstęp

Choroba Hirschsprunga (HD) to rzadka wada wrodzona, której typową pierwszą manifestacją jest niedrożność przewodu pokarmowego u noworodków. Jej przyczyną jest brak śródściennych komórek zwojowych w dystalnej części jelita grubego. Częstość występowania szacuje się na 1 na 5 000 żywych urodzeń; jednak dane na ten temat są ograniczone. Celem naszego badania było opisanie epidemiologii HD wśród polskich dzieci urodzonych w latach 2009–2023.

Metodologia

Przeprowadzono retrospektywną, podłużną analizę danych pochodzących z Narodowego Funduszu Zdrowia. Przeanalizowano dane dzieci urodzonych w Polsce w latach 2009–2023 z rozpoznaniem Q43.1, które przeszły operację naprawczą (procedurę typu pull-through, Swensona, Duhamela lub Soavego). Dodatkowo przeprowadzono przegląd literatury w celu zidentyfikowania artykułów zawierających słowa kluczowe „Hirschsprung disease" oraz „epidemiology", opublikowanych w bazie danych PubMed do dnia 8 grudnia 2025 roku.

Wyniki

Przeanalizowano łącznie 771 artykułów, z których 4 zawierały dane epidemiologiczne pochodzące z krajowych baz danych obejmujących wszystkie hospitalizacje W latach 2009–2023 operację naprawczą przeszło 843 pacjentów (0,94 przypadków na 10 000 żywych urodzeń; założono, że poddanie się operacji naprawczej odpowiada nowemu rozpoznaniu HD). Chłopcy stanowili 76,32% populacji. 19 szpitali wykonało 5 lub więcej operacji w badanym okresie, wykonując łącznie 1 119 operacji. Spośród nich 52,28% wykonano metodą Duhamela, 16,89% metodą Soavego, a 20,55% stanowiły procedury typu pull-through. Mediana czasu między ostatnią biopsją a operacją wynosiła 104 dni (Q1 = 45 dni, Q3 = 227 dni). Łącznie odnotowano 69 zgonów, z których 68% wystąpiło przed ukończeniem 2. roku życia.

Wnioski

Częstość operacyjnie potwierdzonej choroby Hirschsprunga w Polsce wyniosła 0,94/10 000 żywych urodzeń i była niższa niż wartości raportowane w innych krajowych bazach danych Częstość występowania HD w literaturze waha się od 2,2 do 4,78 na 10 000 żywych urodzeń. Zaobserwowana rozbieżność pomiędzy danymi polskimi a międzynarodowymi wymaga dalszej weryfikacji, najlepiej w ramach badań prospektywnych, w celu określenia, czy jest ona wynikiem niedorejestrowania lub niedodiagnozowania przypadków, czy też odzwierciedla rzeczywiście niższe obciążenie genetyczne w populacji polskiej.

INTERDYSCYPLINARNE POSTĘPOWANIE W DYSFAGII NOWORODKOWEJ PRZY WYSOKIM RYZYKU ASPIRACJI: CASE STUDY.

Marek Wrześniewski[1], Ewa Winnicka[2], Justyna Czech-Kowalska[1], Magdalena Krzysztofik[1], Agata Leśniewska[1], Dariusz Gruszfeld[1]

[1] Oddział Intensywnej Terapii Noworodka, Instytut „Pomnik – Centrum Zdrowia Dziecka", Warszawa

[2] Klinika Otorynolaryngologii, Audiologii i Foniatrii, Instytut „Pomnik – Centrum Zdrowia Dziecka", Warszawa

Wstęp: Dysfagia u noworodków stanowi złożony problem kliniczny, szczególnie w przypadku współistnienia powikłań jatrogennych. Przeprowadzenie badań kontrastowych przewodu pokarmowego z doustnym podaniem kontrastu bez uprzedniej klinicznej oceny reakcji połykania, może prowadzić do poważnych konsekwencji, takich jak aspiracja oraz powikłania oddechowe.

Cel: Przedstawienie interdyscyplinarnego podejścia diagnostyczno-terapeutycznego u noworodka z dysfagią i wysokim ryzykiem aspiracji, ze szczególnym uwzględnieniem zmodyfikowanego protokołu wideofluoroskopowej oceny połykania (VFSS) oraz modelu terapii cyklicznej.

Metody: Noworodek w 6. dobie życia został przyjęty na oddział intensywnej terapii z powodu aspiracyjnego zapalenia płuc po nieprawidłowo przeprowadzonym pasażu przewodu pokarmowego (PPP). Od urodzenia obserwowano: obfitą wydzielinę w drogach oddechowych, trudności w ssaniu, epizody krztuszenia i kaszlu podczas prób karmienia. Wykonano PPP (z użyciem kontrastu barytowego), wykluczając: wrodzoną atrezję przełyku, pierścień naczyniowy, przepuklinę rozworu przełykowego. W trakcie PPP doszło do aspiracji kontrastu barytowego, z zajęciem tchawicy i głównych oskrzeli.
W naszym ośrodku, po przyjęciu pacjenta na OITN wykonano zmodyfikowane badanie VFSS, dostosowane do wysokiego ryzyka aspiracji, z użyciem kontrastu rozpuszczalnego w wodzie (2 bolusy podane strzykawą, łączna objętość 0,7 ml), które wykazało dysfagię o charakterze opuszkowym. Zastosowano trzy cykle tygodniowej terapii interdyscyplinarnej w okresie 2,5 miesiąca, obejmujące: elektrostymulację nerwowo-mięśniową (NMES, protokół VitalStim®; 2 × dziennie po 30 minut), fizjoterapię oddechową, terapię neurorozwojową (NDT-Bobath).
Cykle terapii rozdzielono przerwami 3–4 tygodni ze względu na objawy zmęczenia w związku z zastosowanymi oddziaływaniami. Efekty oceniano przy użyciu skali Early Feeding Skills (EFS) na początku i końcu każdego cyklu, a badanie VFSS powtarzano po każdym cyklu w celu oceny bezpieczeństwa połykania i gotowości do prób żywienia doustnego.

Wyniki: Oceny w skali EFS wykazywały zmienność w kolejnych cyklach (1: 36→39; 2: 46→43; 3: 47→44), odzwierciedlając zarówno poprawę funkcjonalną, jak i wpływ zmęczenia. Pomimo tej zmienności uzyskano istotną poprawę kliniczną: poprawa kontroli wydzieliny, brak konieczności odsysania, rozpoczęcie prób minimalnego karmienia doustnego (łyżeczką).

Wnioski: Przypadek ten podkreśla znaczenie ustrukturyzowanego, cyklicznego i interdyscyplinarnego podejścia w leczeniu dysfagii noworodkowej wysokiego ryzyka. Wykonanie badania kontrastowego bez uprzedniej klinicznej oceny trudności w karmieniu może stanowić istotne źródło powikłań u noworodków z zaburzeniami połykania. Połączenie kompetencji fizjoterapeutycznych i logopedycznych oraz zastosowanie zmodyfikowanego protokołu VFSS umożliwia bezpieczne podejmowanie decyzji klinicznych i optymalizację terapii. W tej grupie pacjentów kluczowe znaczenie ma indywidualizacja diagnostyki (preferencja kontrastów rozpuszczalnych w wodzie i małych objętości podanych doustnie pod skopią przez doświadczonego logopedę) oraz ścisła współpraca interdyscyplinarna.

LEIOMYOMATOSA PRZEŁYKU JAKO PRZYCZYNA PSEUDOACHALAZJI - OPIS PRZYPADKU.

Katarzyna Górowska-Kowolik[1], Maria Szczepańska[1], Lucyna Wysocka[2], Ewelina Chrobak[2], Wojciech Korlacki[3]

[1] Klinika Pediatrii, Wydział Nauk Medycznych w Zabrzu,
Śląski Uniwersytet Medyczny w Katowicach

[2] Oddział Chirurgii Wad Rozwojowych Dzieci i Traumatologii,
Samodzieliny Publiczny Szpital Kliniczny nr 1 SUM w Katowicach, Zabrze

[3] Klinika Chirurgii Wad Rozwojowych Dzieci i Traumatologii, Wydział Nauk Medycznych w Zabrzu,
Śląski Uniwersytet Medyczny w Katowicach

Mięśniakowatość przełyku to rzadkie schorzenie hamartomatyczne o zróżnicowanym obrazie klinicznym. Przedstawiamy przypadek późno rozpoznanej mięśniakowatości przełyku u dwóch sióstr z objawami przewlekłej dysfagii. U obu pacjentek od wczesnego dzieciństwa obserwowano trudności w karmieniu z nawracającymi epizodami krztuszenia się i wymiotów po podaży pokarmów stałych. W wieku 7 lat u jednej z sióstr w trakcie badania ultrasonograficznego klatki piersiowej, wykonanego z powodu urazu, opisano pogrubienie warstwy mięśniowej dystalnego odcinka przełyku – dziewczynkę i jej siostrę skierowano do dalszej diagnostyki w Oddziale Chirurgii Dziecięcej. W trakcie hospitalizacji u sióstr wykonano ponowne USG, RTG górnego odcinka przewodu pokarmowego oraz gastroskopię. W badaniach obrazowych opisano nieregularne, asymetryczne pogrubienie ścian połączenia przełykowo-żołądkowego, poszerzenie przełyku w części dystalnej, za miejscem największego poszerzenia szczelinowate zwężenie do ok. 3 mm na długości 20 mm. Wykonano gastroskopię stwierdzając zwężenie wpustu z widoczną w inwersji okrężną podśluzówkową zmianą w obrębie dna żołądka i okolicy podwpustowej, ciasno obejmującą endoskop. Obraz wycinków błony śluzowej pobranych w trakcie badania był prawidłowy. W badaniu MR klatki piersiowej i jamy brzusznej obserwowana wcześniej zmiana odpowiadała pogrubieniu mięśniówki przełyku, wpustu i części dna żołądka. Dodatkowo u sióstr w badaniach dodatkowych obserwowano przewlekły krwinkomocz i anemizację. Całokształt obrazu klinicznego pozwoliła na wysuniecie podejrzenia dziedzicznej leiomyomatozy. U pacjentek wykonano diagnostykę nefrologiczną oraz pobrano materiał na badania genetyczne. Zwężenia przełyku poszerzono za pomocą rozszerzaczy Savary-Gillarda z przemijającą poprawą. Ze względu na nawracające objawy dysfagii podjęto próbę wykonania poszerzania balonem pneumatycznym – także z przejściowym efektem.

OCENA GRUBOŚCI ŚCIANY ODBYTNICY ORAZ WSKAŹNIKA PODŚLUZÓWKOWEGO (SMI) DZIECI Z ZAPARCIAMI CZYNNOŚCIOWYMI Z WYKORZYSTANIEM ULTRASONOGRAFII PERIANALNEJ.

Katarzyna Bąk-Drabik[1], Anna Jarzumbek[1], Agnieszka Szymlak[1], Katarzyna Głuszko[2], Marta Drabik[2], Piotr Adamczyk[3], Jarosław Kwiecień[1]

[1] Katedra i Klinika Pediatrii, Wydział Nauk Medycznych w Zabrzu, Śląski Uniwersytet Medyczny w Katowicach, Zabrze, Polska

[2] Studenckie Towarzystwo Naukowe przy Katedrze i Klinice Pediatrii, Wydział Nauk Medycznych w Zabrzu, Śląski Uniwersytet Medyczny w Katowicach, Zabrze, Polska

[3] Katedra i Klinika Pediatrii, Wydział Nauk Medycznych w Katowicach, Śląski Uniwersytet Medyczny w Katowicach, Zabrze, Polska

Wstęp: Ultrasonografia przezbrzuszna jest powszechnie stosowaną nieinwazyjną metodą diagnostyczną u dzieci z zaparciami czynnościowymi. Ultrasonografia perianalna (transperineal ultrasound, TPUS) umożliwia nieinwazyjną ocenę bańki odbytnicy i aparatu zwieraczowego. Wskaźnik podśluzówkowy (submucosal index, SMI), definiowany jako stosunek grubości błony podśluzowej (submucosal thickness, SMT) do całkowitej grubości ściany jelita (bowel wall thickness, BWT), nie był dotychczas oceniany u dzieci z zaparciami czynnościowymi.

Cel pracy: Ocena parametrów ultrasonograficznych bańki odbytnicy i aparatu zwieraczowego, ze szczególnym uwzględnieniem wskaźnika podśluzówkowego (SMI), u dzieci z zaparciami czynnościowymi w porównaniu ze zdrową grupą kontrolną.

Materiał i metody: Do prospektywnego badania przekrojowego włączono 40 dzieci z zaparciami czynnościowymi (21 chłopców; średni wiek 8,05 ± 3,6 lat) oraz 20 zdrowych dzieci (10 chłopców; średni wiek 8,5 ± 3,3 lat). Badanie wykonano aparatem Samsung RS80 z głowicą microconvex (3–8 MHz), przykładając głowicę do okolicy krocza. Oceniano BWT, SMT, SMI, średnicę bańki odbytnicy (rectal diameter, RD) oraz grubość zwieracza wewnętrznego (internal anal sphincter, IAS) i zewnętrznego (external anal sphincter, EAS) odbytu.

Wyniki: BWT była istotnie wyższa w grupie badanej niż w kontrolnej (4,8 ± 1,52 mm vs. 2,5 ± 0,55 mm; $p < 0,001$). Średnia RD w grupie badanej wynosiła 36 ± 13,69 mm. Grubość EAS była istotnie większa u dzieci z zaparciami (2,9 ± 0,6 mm vs. 2,5 ± 0,41 mm; $p < 0,05$), natomiast IAS nie różnił się między grupami (3,0 ± 0,88 mm vs. 2,8 ± 0,46 mm; $p > 0,05$). SMI był istotnie wyższy w grupie badanej (0,61 ± 0,11 vs. 0,53 ± 0,11; $p < 0,05$).

Wnioski: Ultrasonografia perianalna umożliwia nieinwazyjną ocenę morfologii ściany odbytnicy i aparatu zwieraczowego u dzieci. U dzieci z zaparciami czynnościowymi stwierdzono zwiększoną całkowitą grubość ściany odbytnicy, większą grubość zwieracza zewnętrznego odbytu oraz wyższy wskaźnik podśluzówkowy (SMI) w porównaniu ze zdrowymi rówieśnikami. SMI może stanowić potencjalny parametr ultrasonograficzny przydatny w ocenie dzieci z zaparciami czynnościowymi. Znaczenie kliniczne obserwowanych różnic oraz ich patomechanizm wymagają dalszych badań.

OCENA PRZYDATNOŚCI TESTU WYPIERANIA BALONIKA ORAZ MANOMETRII ANOREKTALNEJ 3D U DZIECI Z ZAPARCIEM CZYNNOŚCIOWYM.

Barbara Skowrońska, Tomasz Janiga, Aleksandra Janiga, Aleksandra Banaszkiewicz, Marcin Banasiuk

Klinika Gastroenterologii i Żywienia Dzieci Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego

Wstęp: Trójwymiarowa manometria wysokiej rozdzielczości (3D-HRAM ang. *three-dimensional high-resolution anorectal manometry*) jest najbardziej zaawansowaną i precyzyjną metodą do oceny funkcji zwieracza odbytu. Umożliwia ona ocenę modelu defekacji. Test wypierania balonika (BET ang. *balloon expulsion test*) jest prostym, tanim i stosunkowo wiarygodnym narzędziem szeroko stosowanym u osób dorosłych jako badanie przesiewowe w diagnostyce defekacji dyssynergicznej (DD ang. *dyssynergic defecation*), która jest jedną z najczęstszych potencjalnych przyczyn zaparcia czynnościowego (FC ang. *functional constipation*). Pomimo standaryzacji obydwu opisanych metod u osób dorosłych, wciąż niewiele jest danych dotyczących jej przydatności w diagnostyce przyczyn FC u dzieci.

Cel pracy: Głównym celem badania była ocena zgodności pomiędzy 3D-HRAM i BET u dzieci z FC. Naszym celem była również analiza wpływu ciśnień poszczególnych segmentów kanału odbytu na rozpoznanie DD u dzieci.

Materiał i metody: Badanie miało charakter prospektywny. Do badania włączono dzieci w wieku 5-18 lat z FC rozpoznanym na podstawie Kryteriów Rzymskich IV. W pierwszej kolejności wykonywano 3D-HRAM zgodnie z protokołem londyńskim. Trójwymiarowa mapa ciśnienia kanału odbytu została podzielona na osiem segmentów: proksymalny lewy, prawy, przedni, tylny oraz dystalny lewy, prawy, przedni i tylny. Rozpoznanie DD na podstawie manometrii stawiano na podstawie kryteriów opublikowanych przez Rao i wsp.
W kolejnym etapie przeprowadzano BET- do odbytu wprowadzano cewnik Foleya i wypełniano balon 50 ml ciepłej wody. Następnie pacjent udawał się do toalety celem wykonania próby parcia. W przypadku braku wydalenia w ciągu 5 minut balonik usuwano.

Wyniki: W badaniu wzięło udział 100 dzieci (mediana wieku 9 lat; przedział wiekowy 5–17 lat; 58 chłopców). DD w obu testach stwierdzono u 79 pacjentów. DD wyłącznie w badaniu 3D-HRAM zaobserwowano u 6 pacjentów a DD wyłącznie w badaniu BET u 15 pacjentów. Najlepszą zgodność między testami obserwowano, gdy wydalenie balonika nastąpiło do 2 minut (zgodność umiarkowana, k = 0,56). Dzieci z BET <2 minut, były starsze niż te, którym się to nie udało (10,7 vs 8,6 lat, p = 0,003).
Pacjenci z grupy DD+ wykazywali wyższe wartości ciśnień mięśni kanału odbytu niż pacjenci z grupy DD-. Podczas próby parcia najwyższe wartości ciśnienia odnotowano w proksymalnych segmentach tylnych (80.82 mmHg vs. 57.49 mmHg, p=0.001) oraz dystalnych segmentach lewych (75.66 mmHg vs. 49.96 mmHg, p=0.000) i prawych (71.99 mmHg vs. 44.74 mmHg, p=0.000).

Wnioski: Nasze badanie wykazało najwyższą zgodność między wynikami 3D-HRAM oraz BET gdy balonik został wydalony do 2 minut. Analiza ciśnień w kanale odbytu wskazuje, że wewnętrzny zwieracz odbytu odgrywa kluczową rolę w patogenezie DD.

OCENA SKUTECZNOŚCI TERAPII DYSFAGII WSPOMAGANEJ ELEKTROSTYMULACJĄ U DZIECI W OPARCIU O BADANIE VIDEOFLUOROSKOPOWE. DOŚWIADCZENIA KLINIKI GASTROENTEROLOGII, HEPATOLOGII, ZABURZEŃ ODŻYWIANIA I PEDIATRII INSTYTUTU POMNIK -CENTRUM ZDROWIA DZIECKA.

Aleksandra Kaczyńska, Nina Zarzycka, Piotr Socha

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

Wstęp: Dysfagia u dzieci z zaburzeniami neurologicznymi i genetycznymi stanowi poważne wyzwanie kliniczne, zwiększając ryzyko aspiracji, niedożywienia i pogorszenia jakości życia. Wymaga precyzyjnej diagnostyki instrumentalnej oraz kompleksowej terapii. Wideofluoroskopia (VFSS) jest złotym standardem oceny biomechaniki połykania i obiektywnego monitorowania efektów leczenia. Elektrostymulacja (TENS/EMS) jest coraz częściej stosowana jako uzupełnienie terapii neurologopedycznej, jednak jej skuteczność w populacji pediatrycznej pozostaje słabo udokumentowana.

Cel: Ocena skuteczności elektrostymulacji (TENS/EMS) wspomagającej terapię neurologopedyczną dysfagii u dzieci w porównaniu do terapii standardowej.

Materiał i metody: Retrospektywną analizą objęto 20 pacjentów w wieku 12 miesięcy–16 lat z dysfagią w przebiegu schorzeń neurologicznych i genetycznych. Grupę badaną stanowiło 10 pacjentów leczonych terapią neurologopedyczną wspomaganą elektrostymulacją (TENS/EMS), grupę kontrolną – 10 dzieci objętych tradycyjną terapią neurologopedyczną o porównywalnej intensywności i czasie trwania. Grupy były porównywalne pod względem wieku, rozkładu płci oraz nasilenia zaburzeń połykania w wyjściowym badaniu VFSS.U wszystkich wykonano standaryzowane badanie wideofluoroskopowe przed terapią oraz badanie kontrolne. Konsystencję bolusów ujednolicono według klasyfikacji IDDSI.

Wyniki: W grupie z elektrostymulacją u wszystkich pacjentów (100%) uzyskano poprawę funkcji połykania płynów IDDSI 0, umożliwiającą bezpieczne przyjmowanie bez penetracji lub aspiracji. Stwierdzono wyraźną poprawę koordynacji fazy ustnej i gardłowej. W grupie kontrolnej nie osiągnięto u żadnego pacjenta bezpiecznego połykania płynów IDDSI 0, a poprawa parametrów wideofluoroskopowych była istotnie mniejsza.

Wnioski: Elektrostymulacja (TENS/EMS) stanowi skuteczne uzupełnienie terapii neurologopedycznej dysfagii u dzieci. Wideofluoroskopia jest wartościowym narzędziem obiektywnej oceny postępów leczenia. Wyniki uzasadniają potrzebę prospektywnych badań z randomizacją na większej populacji.

OCZYSZCZANIE GARDŁA A PENETRACJE I ASPIRACJE DO DOLNYCH DRÓG ODDECHOWYCH U DZIECI Z SMA 1: OCENA NA PODSTAWIE VFSS I W ZALEŻNOŚCI OD KONSYSTENCJI.

Ewa Winnicka[1], Małgorzata Wierzbicka-Dawidziuk[1], Adrianna Łabuz-Jakielaszek[1], Tomasz Grochowski[1], Piotr Socha[2]

[1] Klinika Otorynolaryngologii, Audiologii i Foniatrii, Instytut "Pomnik - Centrum Zdrowia Dziecka", Warszawa

[2] Klinika Gastroenterologii, Hepatologii, Zaburzeń Odżywiania i Pediatrii, Instytut "Pomnik - Centrum Zdrowia Dziecka", Warszawa

Wstęp: Rdzeniowy zanik mięśni typu 1 (SMA1) jest rzadką i postępująca chorobą nerwowo-mięśniową o charakterze wieloukładowym. Wprowadzenie terapii modyfikujących przebieg choroby znacząco poprawiło przeżycie oraz funkcję ruchową pacjentów. W naturalnym przebiegu choroby większość dzieci wymagała żywienia enteralnego i wsparcia oddechowego już w pierwszym roku życia i nie przeżywała drugiego roku. Od czasu wprowadzenia pierwszej terapii w 2016 roku przebieg kliniczny uległ istotnej zmianie. Jednak zaburzenia funkcji opuszkowych oraz dysfagia często się utrzymują, stanowiąc istotny problem kliniczny. Funkcja połykania oceniana jest zarówno pod względem efektywności, jak i bezpieczeństwa ochrony dróg oddechowych. Przyjmuje się powszechnie, że trudności z oczyszczaniem gardła mogą być przyczyną aspiracji pośrednich i w związku z tym są brane pod uwagę w ocenie ryzyka aspiracji do dolnych dróg oddechowych. Zależność między zaleganiem pokarmu w gardle a ryzykiem aspiracji pozostaje niejasna w populacji pacjentów z SMA.

Cel: Ocena zależności między nasileniem zalegania pokarmu w gardle a obecnością penetracji i aspiracji względem różnych gęstości pokarmu u dzieci z SMA1.

Metody: Retrospektywnie przeanalizowano 17 badań VFSS u dzieci z SMA1 (po jednym badaniu na pacjenta, aby uniknąć błędu powtarzanych pomiarów). U wszystkich pacjentów zgłaszano trudności w karmieniu doustnym. Mediana wieku wynosiła 72 miesiące (zakres: 48–189). Większość badań (n = 15) dotyczyła pacjentów żywionych w pełni doustnie, natomiast w dwóch przypadkach stosowano częściowe żywienie enteralne.
Podczas każdego badania oceniano trzy konsystencje (IDDSI 0, 2 i 4), podając łącznie 15–40 ml każdej z nich. Nasilenie zalegania pokarmu oceniano za pomocą skali Bolus Residue Scale (BRS), natomiast penetrację i aspirację – przy użyciu skali Penetration-Aspiration Scale (PAS). Do analizy przyjmowano najwyższe wartości BRS i PAS dla danej konsystencji.
Zależność między BRS i PAS analizowano przy użyciu współczynnika korelacji rang Spearmana.

Wyniki: Nie stwierdzono istotnej korelacji między nasileniem zalegania pokarmu a penetracją/aspiracją dla konsystencji IDDSI-0 (rho = 0,153; p = 0,556), IDDSI-2 (rho = 0,290; p = 0,258) ani IDDSI-4 (rho = 0,110; p = 0,674) (n = 17).

Wnioski: Nasilenie zalegania pokarmu w gardle nie wykazuje związku z ryzykiem penetracji ani aspiracji u dzieci z SMA1 niezależnie od konsystencji. Wyniki te sugerują, że efektywność połykania oraz ochrona dróg oddechowych mogą stanowić częściowo niezależne aspekty funkcji połykania w tej populacji. Jednym z możliwych wyjaśnień jest obecność mechanizmów kompensacyjnych, które pozwalają utrzymać bezpieczeństwo dróg oddechowych pomimo upośledzonego oczyszczania gardła.

OD BRUDZENIA DO CZYSTOŚCI: WYNIKI PROGRAMU INDYWIDULANIE MODYFIKOWANYCH WLEWEK DOODBYTNICZYCH U DZIECI Z ZAPARCIEM CZYNNOŚCIOWYM I PSEUDONIETRZYMANIEM STOLCA.

Oliver Sowulewski, Kinga Miaśkiewicz, Julia Leszkowicz, Agnieszka Szlagatys-Sidorkiewicz

Department of Paediatrics, Gastroenterology, Allergology & Paediatric Nutrition,
Medical University of Gdańsk, Gdańsk, Poland

Wstęp: Ciężkie zaparcie z pseudonietrzymaniem stolca istotnie pogarsza jakość życia dzieci i ich rodzin. Programy indywidualnie modyfikowanych wlewek doodbytniczych (bowel management) oparte na indywidualnie dobieranych wlewkach doodbytniczych, pierwotnie opracowane dla pacjentów z wrodzonymi wadami anorektalnymi są coraz częściej stosowane również u dzieci z ciężkim zaparciem czynnościowym opornym na standardowe leczenie. Pomimo ich ugruntowanej pozycji w wysokospecjalistycznych ośrodkach kolorektalnych Ameryki Północnej, wdrożenie tych protokołów w codziennej praktyce pediatrycznej w Europie jest ograniczone.

Cel: Ocena skuteczności, tolerancji i wykonalności programu indywidualnie modyfikowanych wlewek doodbytniczych opartego na codziennych, indywidualnie dobieranych wlewkach doodbytniczych u dzieci zaparciem i nietrzymaniem stolca opornym na zoptymalizowane leczenie doustne.

Metody: Do badania prospektywnie włączono pacjentów kierowanych do ośrodka gastroenterologii dziecięcej 03/2025–04/2026 z powodu zaparcia z towarzyszącym codziennym brudzeniem bielizny pomimo zoptymalizowanego leczenia doustnego. U wszystkich pacjentów wykonano doodbytniczy wlew kontrastowy z użyciem wodnego środka kontrastowego (gastrografina), następnie stosowano 3-dniowy protokół odbarczenia jelita grubego, po czym wdrażano ustrukturyzowany program oparty na codziennych, indywidualnie dobieranych wlewkach doodbytniczych (0,9% NaCl z możliwością dodatku gliceryny i/lub mydła). Po 6 miesiącach terapii zaplanowano próbę przejścia zindywidualizowaną dawkę leczenia doustnego (sennozyd). Zbierano dane demograficzne, kliniczne, informacje dotyczące tolerancji terapii oraz efektów leczenia. Odpowiedź oceniano podczas ostatniej dostępnej wizyty kontrolnej.

Kategoria	**Zmienna**	**Wartość**
Charakterystyka pacjentów	Mediana wieku, lata (zakres)	10(5–17)
	Mediana trwania objawów, lata	4
	Płeć żeńska, n (%)	7 (44%)
	Codzienne brudzenie bielizny, n (%)	16/16 (100%)
Leczenie	Mediana objętości wlewki doodbytniczej	400 ml
	Mediana czasu obserwacji	5.5 miesięcy
Wyniki	Poprawa kliniczna, n (%)	16/16 (100%)
	Całkowite ustąpienie brudzenia bielizny, n (%)	14/16 (88%)
Bezpieczeństwo	Łagodne działania niepożądane, n (%)	2/16 (13%)
	Ciężkie działania niepożądane	0

Wyniki: Do badania włączono 16 dzieci. Mediana wieku wynosiła 10 lat (5–17), 7 pacjentów (44%) stanowiły dziewczynki. Mediana czasu trwania objawów przed włączeniem do programu wynosiła 4 lata. Mediana czasu obserwacji wynosiła 5,5 miesiąca. Podczas ostatniej dostępnej oceny 14/16 dzieci (88%) osiągnęło pełne ustąpienie brudzenia bielizny, natomiast u pozostałych 2 pacjentów obserwowano częściową poprawę. U 2 dzieci (13%) wystąpiły łagodne działania niepożądane (ból brzucha, pogorszenie apetytu), które nie wymagały przerwania terapii. Nie obserwowano poważnych działań niepożądanych.

Wnioski: Codzienna terapia indywidualnie dobieranymi wlewkami doodbytniczymi wydaje się skuteczną i dobrze tolerowaną metodą leczenia dzieci z ciężkim zaparciem czynnościowym z towarzyszącym nietrzymaniem stolca opornym na leczenie doustne. Wdrożenie ustrukturyzowanego programu bowel management może prowadzić do całkowitego ustąpienia brudzenia bielizny. Dalsza prospektywna obserwacja pozwoli lepiej określić kryteria kwalifikacji oraz długoterminową skuteczność terapii.

OD PODEJRZENIA CHOROBY REFLUKSOWEJ DO JEJUNOSTOMII - CIĘŻKI PRZEBIEG ZESPOŁU RUMINACJI U 17-LETNIEJ PACJENTKI.

Aleksandra Marach, Jarosław Kierkuś, Grzegorz Oracz

Klinika Gastroenterologii, Hepatologii, Zaburzeń Odżywiania i Pediatrii,
Instytut "Pomnik - Centrum Zdrowia Dziecka" w Warszawie

Wstęp:

Zespół ruminacji jest rzadkim czynnościowym zaburzeniem przewodu pokarmowego charakteryzującym się nawracającym, mimowolnym cofaniem się świeżo spożytego pokarmu do jamy ustnej z jego ponownym połknięciem lub wypluciem. Choroba może prowadzić do niedożywienia oraz istotnego pogorszenia jakości życia, a jej rozpoznanie często bywa opóźnione.

Opis przypadku:

16-letnia pacjentka została przyjęta do Kliniki Gastroenterologii z powodu trwających od miesiąca uporczywych wymiotów po posiłkach oraz utraty masy ciała. Początek objawów poprzedzała infekcja górnych dróg oddechowych. Regurgitacje występowały niemal po każdym posiłku, głównie 15–20 minut po spożyciu pokarmów stałych, z towarzyszącymi nudnościami i postępującym ograniczeniem podaży doustnej. W krótkim czasie pacjentka schudła 4 kg.

Wykonana diagnostyka obejmowała badania laboratoryjne, USG jamy brzusznej, tomografię komputerową głowy, gastroskopię, pasaż górnego odcinka przewodu pokarmowego, manometrię przełyku, ocenę hormonalną oraz konsultacje neurologiczną, kardiologiczną i psychiatryczną. Nie stwierdzono organicznej przyczyny dolegliwości. W gastroskopii uwidoczniono niewielkie zmiany refluksowe (GERD LA A) oraz niewydolność wpustu. W badaniu pasażu wykazano epizody wysokiego refluksu żołądkowo-przełykowego przy prawidłowym opróżnianiu żołądka. Leczenie inhibitorami pompy protonowej, lekami prokinetycznymi i przeciwwymiotnymi nie przyniosło poprawy. Z powodu postępującego niedożywienia wdrożono żywienie przez zgłębnik nosowo-żołądkowy.

W kolejnych miesiącach obserwowano dalsze nasilenie zaburzeń karmienia, wymagające żywienia przez sondę nosowo-dwunastniczą. Badania czynnościowe, w tym pH-metria przełyku, nie wykazały związku objawów z refluksem żołądkowo-przełykowym. Konsylia wielospecjalistyczne oraz rozszerzona diagnostyka neurologiczna, w tym EMG i NCS, nie ujawniły podłoża organicznego. Całość obrazu klinicznego, brak skuteczności leczenia przeciwwymiotnego oraz wyniki badań dodatkowych pozwoliły na rozpoznanie zespołu ruminacji. Ze względu na utrzymującą się całkowitą nietolerancję żywienia doustnego oraz konieczność przewlekłego żywienia dojelitowego pacjentka została zakwalifikowana do wyłonienia jejunostomii odżywczej.

Wnioski:

Zespół ruminacji powinien być uwzględniany w diagnostyce różnicowej przewlekłych wymiotów i zaburzeń odżywiania u młodzieży. Wczesne rozpoznanie może ograniczyć liczbę wykonywanych badań i przyspieszyć wdrożenie właściwego postępowania. W ciężkich przypadkach choroba może prowadzić do znacznego niedożywienia oraz konieczności długotrwałego żywienia dojelitowego, włącznie z kwalifikacją do jejunostomii.

PRZEWLEKŁY ZESPÓŁ PSEUDONIEDROŻNOŚCI JELIT JAKO POWIKŁANIE POINFEKCYJNE SARS-COV-2.

Marta Szymczyk, Bartłomiej Bancerz

Oddział Dzieci Starszych II, Wielkopolskie Centrum Pediatrii SZOZ Nad Matką i Dzieckiem, Poznań

Wstęp: Zaparcia są jedną z najczęstszych przyczyn zgłoszeń pacjentów pediatrycznych. W sytuacjach oporności na leczenie oraz współistnienia innych objawów: silne skurczowe bóle brzucha, powiększenie obwodu brzucha, wzdęcia, nudności, utrata apetytu. Konieczne jest poszerzenie diagnostyki w kierunku rzadszych jednostek chorobowych, takich jak przewlekły zespół pseudoniedrożności jelit (CIPO). Coraz częściej wskazuje się na poinfekcyjne podłoże dysmotoryki jelit, w tym związek z SARS-CoV-2.

Cel pracy: Analiza przypadku CIPO jako powikłania poinfekcyjnego oraz ocena znaczenia interdyscyplinarnego modelu opieki w leczeniu ciężkich zaburzeń motoryki przewodu pokarmowego.

Materiał i metody: Przedstawiono przypadek 11-letniej pacjentki przyjętej z powodu 6-dniowego braku defekacji i dolegliwości bólowych brzucha nasilających się po posiłku. W wywiadzie ambulatoryjnym odnotowano nieskuteczną próbę leczenia zachowawczego z zastosowaniem makrogoli. W warunkach Szpitalnego Oddziału Ratunkowego podjęto dwukrotną próbę odbarczenia przewodu pokarmowego za pomocą głębokich wlewek doodbytniczych, która nie przyniosła efektu w postaci oddania stolca. W procesie diagnostycznym wykonano badania laboratoryjne, obrazowe oraz endoskopowe. Zastosowano interwencje farmakologiczne (makrogole, bisakodyl, neostygmina, prukalopryd, itopryd) oraz żywienie dojelitowe za pomocą sondy nosowo-jelitowej.

Wyniki badań: W badaniach obrazowych stwierdzono cechy niedrożności przy braku przeszkody mechanicznej. Diagnostyka różnicowa pozwoliła wykluczyć celiakię, nieswoiste choroby zapalne jelit, niedoczynność tarczycy, zaburzenia elektrolitowe oraz przewlekłe zatrucie witaminą D. Wynik histopatologiczny wycinków jelita wykluczył chorobę Hirschsprunga. Proces diagnostyczny i terapeutyczny wymagał ścisłej współpracy interdyscyplinarnej, obejmującej konsultacje gastroenterologa dziecięcego, chirurga dziecięcego, neurologa oraz specjalisty chorób zakaźnych. Ze względu na długotrwałą hospitalizację zapewniono pacjentce wsparcie psychologiczne. Na podstawie obrazu klinicznego i przebytej infekcji COVID-19 rozpoznano poinfekcyjny zespół pseudoniedrożności jelit (CIPO). Pacjentka wymagała długofalowej opieki poradni żywieniowej i wielolekowej terapii prokinetycznej. Leczenie przeciwbólowe opioidami w systemie transdermalnym okazało się nieefektywne, prowadząc do zaostrzenia objawów. Obecnie, pod stałą kontrolą, pacjentka wykazuje stabilizację z cyklicznym oddawaniem stolca raz na tydzień. Oczekuje na dalsze badania diagnostyczne manometrię antralno-duodenalną, mapowanie jelita grubego.

Wnioski: Uporczywe zaparcia oporne na leczenie standardowe wymagają czujności w kierunku CIPO. Przypadek ten wskazuje na konieczność poszerzenia diagnostyki o podłoże poinfekcyjne w dobie pandemii COVID-19. Mechanizm patofizjologiczny CIPO po SARS-CoV-2 przypisuje się neurotropizmowi wirusa oraz przewlekłemu stanowi zapalnemu splotów jelitowych, prowadzącemu do nabytej neuropatii ENS. Kluczem do skutecznej terapii jest wczesne wdrożenie żywienia dojelitowego oraz ostrożne podejście do analgezji opioidowej, która może dodatkowo upośledzać już zaburzoną motorykę jelit.

RÓŻNE OBLICZA BAŃKI ODBYTNICY — O OGRANICZENIACH POMIARU ŚREDNICY W BADANIU ULTRASONOGRAFICZNYM.

Katarzyna Bąk-Drabik

Katedra i Klinika Pediatrii, Wydział Nauk Medycznych w Zabrzu,
Śląski Uniwersytet Medyczny w Katowicach, Zabrze, Polska

Wstęp

Badanie ultrasonograficzne jamy brzusznej jest rutynowo wykonywane u pacjentów z zaparciami. W opisach badań często pojawia się pomiar średnicy bańki odbytnicy jako parametr wspomagający ocenę pacjenta, nie zawsze jednak uwzględniający charakter jej zawartości ani stan pozostałych odcinków jelita grubego.

Cel pracy

Prezentacja własnego materiału obrazowego ilustrującego ograniczenia interpretacji średnicy bańki odbytnicy jako pojedynczego parametru ultrasonograficznego oraz zwrócenie uwagi na znaczenie ultrasonograficznej semiotyki jelita grubego w diagnostyce zaparć przewlekłych.

Materiał i metody

Zebrano obrazy ultrasonograficzne pacjentów diagnozowanych z powodu przewlekłych zaparć, u których średnica bańki odbytnicy wynosiła ponad 3 cm. W każdym przypadku oceniano charakter treści w bańce odbytnicy, grubość jej ściany oraz obecność i charakter treści w esicy, okolicy zagięcia śledzionowego i pozostałych odcinkach okrężnicy.

Wyniki

Prezentowane przypadki pokazują, że podobna średnica bańki odbytnicy może odpowiadać różnym obrazom ultrasonograficznym, związanym m.in. z obecnością gazów, stolca nieuformowanego, stolca twardego, pogrubienia ściany odbytnicy oraz odmiennym stopniem wypełnienia okrężnicy proksymalnie. Obserwowane obrazy mogą wiązać się z różnymi implikacjami diagnostycznymi i terapeutycznymi.

Wnioski

Interpretacja średnicy bańki odbytnicy w badaniu ultrasonograficznym powinna uwzględniać charakter jej zawartości oraz obraz pozostałych odcinków jelita grubego. Sam pomiar średnicy nie odzwierciedla w pełni różnorodności obrazów ultrasonograficznych obserwowanych u pacjentów z zaparciami przewlekłymi. Znajomość ultrasonograficznej semiotyki jelita grubego może zwiększać wartość diagnostyczną badania USG w tej grupie chorych.

V KRYTERIA RZYMSKIE ZABURZEŃ CZYNNOŚCIOWYCH GÓRNEGO ODCINKA PRZEWODU POKARMOWEGO U DZIECI - ZNANY PROBLEM, NOWE WYZWANIA.

Anna Dancewicz, Agnieszka Borys- Iwanicka, Tomasz Pytrus

II Katedra i Klinika Pediatrii, Gastroenterologii i Żywienia we Wrocławiu, Polska

Opublikowane w maju 2026r. V Kryteria Rzymskie zaburzeń czynnościowych górnego odcinka przewodu pokarmowego stawiają przed polską gastroenterologią dziecięcą nowe wyzwania- przede wszystkim dotyczące nomenklatury, ale także diagnostyki oraz zindywidualizowanego leczenia.

W opublikowanych V Kryteriach Rzymskich znalazły się między innymi takie określenia jak: „anticipatory restrictive feeding'', „cannabinoid hypermesis syndrome", „reflux hypersensivity", „reflux- negative esophageal pain disorder", „hypersensitive dysphagia". Dodano kilka nowych rozpoznań szczególnie w obszarze czynnościowych przełykowych zaburzeń karmienia.

Wymienione jednostki chorobowe nie miały do tej pory odpowiednika w języku polskim.

Większość gastroenterologów dziecięcych leczy pacjentów z podobnymi objawami, niemniej jednak w cytowanych V Kryteriach Rzymskich te objawy pacjentów zostały opisane konkretnym rozpoznaniem.

Tym samym konieczne stało się przeprowadzenie dyskusji na ten temat i znalezienie przez ekspertów gastroenterologii dziecięcej odpowiednich rozpoznań w języku polskim.

Warty do podkreślenia jest fakt, iż aktualne V Kryteria Rzymskie w odróżnieniu od poprzednich wersji zwracają uwagę na rolę badań diagnostycznych- impedancji i manometrii wysokiej rozdzielczości.

Połączenie danych klinicznych, wyników badań diagnostycznych pozwala na bardziej precyzyjne i personalizowane leczenie, które jak podkreślają V Kryteria Rzymskie powinno mieć charakter multidyscyplinarny. Leczenie opiera się na postępowaniu farmakologicznym, ale także w wybranych przypadkach konsultacji lekarza psychiatry, psychologa, dietetyka, logopedy i neurologopedy.

Nowe rozpoznania stwarzają nowe perspektywy do prowadzenia badań klinicznych nad częstością występowania, skutecznością konkretnych interwencji terapeutycznych w konkretnych zaburzeniach czynnościowych górnego odcinka przewodu pokarmowego w populacji pediatrycznej.

Słowa kluczowe: kryteria rzymskie, zaburzenia czynnościowe górnego odcinka przewodu pokarmowego, czynnościowe zaburzenia karmienia.

WIELOMODALNA DIAGNOSTYKA CZYNNOŚCIOWA W ACHALAZJI PEDIATRYCZNEJ - MANOMETRIA WYSOKIEJ ROZDZIELCZOŚCI I PLANIMETRIA IMPEDANCYJNA W DIAGNOSTYCE I OCENIE SKUTECZNOŚCI PRZEZUSTNEJ ENDOSKOPOWEJ MIOTOMII U NASTOLATKI: OPIS PRZYPADKU.

Karolina Woźniak[1], Aleksandra Zalewska- Szymanowicz[1], Małgorzata Mokrzycka[1], Barbara Glura[1], Katarzyna Gaweł[2], Barbara Bogacka[2], Andrzej Białek[2], Hanna Romanowska[1]

[1] Ponadregionalny Ośrodek Żywienia Pozajelitowego i Dojelitowego dla Dzieci z Kliniką Pediatrii, Żywienia i Gastroenterologii Dziecięcej USK nr 1 im. prof. Tadeusza Sokołowskiego PUM w Szczecinie

[2] Klinika Gastroenterologii z Oddziałem Hepatologii USK nr 1 im. prof. Tadeusza Sokołowskiego PUM w Szczecinie

Wstęp: Achalazja przełyku jest rzadką chorobą motoryczną w populacji pediatrycznej, której wieloczynnikowa patogeneza prowadzi do degeneracji inhibitorowych neuronów splotu mięśniówkowego przełyku, skutkując brakiem perystaltyki i upośledzeniem relaksacji dolnego zwieracza przełyku. Manometria wysokiej rozdzielczości (HRM) pozostaje złotym standardem diagnostycznym, a planimetria impedancyjna (EndoFLIP) umożliwia ilościową ocenę podatności połączenia przełykowo-żołądkowego (EGJ) oraz śródoperacyjne monitorowanie przezustnej endoskopowej miotomii (POEM), która jest metodą leczenia o najwyższej skuteczności klinicznej.

Cel pracy: Celem pracy jest przedstawienie przypadku 17-letniej pacjentki z achalazją przełyku typu II oraz ocena komplementarnej roli HRM i EndoFLIP w diagnostyce i śródoperacyjnym monitorowaniu skuteczności POEM.

Materiał i metody: Przedstawiono przypadek pacjentki z postępującą od roku dysfagią dla pokarmów stałych i płynnych, bólem zamostkowym i utratą masy ciała ok. 10 kg, u której kurs inhibitorów pompy protonowej nie przyniósł poprawy. Nasilenie objawów oceniono w skali Eckardta. W diagnostyce wykonano endoskopię z oceną histopatologiczną, kontrastowe badanie przełyku i HRM. Pacjentkę zakwalifikowano do POEM z dostępem tylno-bocznym, miotomią 9 cm i oceną EndoFLIP.

Wyniki: Kliniczna ocena objawów w skali Eckardta wyniosła 8 punktów. Gastroskopia wykazała zaleganie treści pokarmowej w przełyku; badanie histopatologiczne bez zmian swoistych. HRM potwierdziła achalazję typu II wg klasyfikacji Chicago: IRP 31,5 mmHg (norma <15 mmHg), relaksacja dolnego zwieracza 9% (norma >40%), presuryzacja panprzełykowa w 60% połknięć. Badanie kontrastowe uwidoczniło obraz ptasiego dzioba z dystalnym poszerzeniem przełyku do 50 mm. EndoFLIP wykazał zwężenie typu talii EGJ z istotnie obniżonym wskaźnikiem podatności i polem przekroju; po POEM uzyskano znamienny wzrost obu parametrów. W badaniu kontrastowym oceniającym szczelność zespolenia stwierdzono redukcję poszerzenia przełyku do 25 mm, a w obserwacji 3-miesięcznej remisję kliniczną do 1 punktu w skali Eckardta.

Wnioski: EndoFLIP stanowi cenne uzupełnienie HRM w diagnostyce achalazji u dzieci i skuteczne narzędzie śródoperacyjnego monitorowania POEM — umożliwia precyzyjne dopasowanie zakresu miotomii, ograniczając ryzyko choroby refluksowej przełyku, obiektywną ocenę poprawy podatności EGJ oraz identyfikację pacjentów zagrożonych niepełną odpowiedzią kliniczną.

WPŁYW ELEKTROSTYMULACJI NERWOWO-MIEŚNIOWEJ NA FUNKCJE KARMIENIA I POŁYKANIA U DZIECI Z RDZENIOWYM ZANIKIEM MIĘŚNI: RANDOMIZOWANE PILOTAŻOWE BADANIE Z OPÓŹNIONĄ INTERWENCJĄ.

Ewa Winnicka[1], Adrianna Łabuz- Jakielaszek[1], Edyta Żebrowska[1,4], Katarzyna Mazurek[1], Zbigniew Kułaga[2], Tomasz Grochowski[1], Piotr Socha[3]

[1] Klinika Otorynolaryngologii, Audiologii i Foniatrii, Instytut "Pomnik - Centrum Zdrowia Dziecka", Warszawa

[2] Zakład Zdrowia Publicznego, Instytut "Pomnik - Centrum Zdrowia Dziecka", Warszawa

[3] Klinika Gastroenterologii, Heatologii, Zaburzeń Odżywiania i Pediatrii, Instytut "Pomnik - Centrum Zdrowia Dziecka", Warszawa

[4] Akademia Pedagogiki Specjalnej im. M. Grzegorzewskiej, Warszawa

Wprowadzenie: Rdzeniowy zanik mięśni (SMA) to genetyczna choroba nerwowo-mięśniowa charakteryzująca się postępującą degeneracją neuronów ruchowych i osłabieniem mięśni. Pomimo wprowadzenia terapii modyfikujących przebieg choroby, dysfunkcje opuszkowa, w tym trudności w jedzeniu doustnym, pozostają klinicznie istotnym i niedostatecznie zbadanym objawem choroby. Brakuje danych odnośnie do możliwości terapii funkcji opuszkowych w SMA.

Celem badania było sprawdzenie, czy elektryczna stymulacja nerwowo-mięśniowa (NMES) wpływa na motoryczne aspekty funkcji opuszkowych i sprawność jedzenia u dzieci z SMA, a także określenie parametrów funkcjonalnych, które reagują na tę interwencję.

Metody: W randomizowanym, kontrolowanym badaniu pilotażowym z opóźnioną interwencją wzięło udział 22 dzieci z genetycznie potwierdzonym SMA w wieku ≥4 lat. Uczestnicy zostali losowo przydzieleni do grupy z natychmiastowym NMES (Grupa 1, n=11) lub z opóźnionym NMES po 5–6-miesięcznym okresie obserwacji (Grupa 2, n=11). Interwencja składała się z pięciu comiesięcznych cykli NMES (5 × 1-tygodniowych cykli terapii). Wyniki oceniano za pomocą Testu Żucia i Połykania Pokarmów Stałych u Dzieci (TOMASS-C) oraz pomiaru siły języka (IOPI) w trzech punktach czasowych (T1–T3). Zastosowano analizy nieparametryczne.

Wyniki: Piętnastu uczestników ukończyło protokół badania (Grupa 1, n=9; Grupa 2, n=6). NMES wiązał się z poprawą wybranych parametrów funkcjonalnych w efektywności jedzenia, w szczególności skróceniem całkowitego czasu jedzenia, liczby cykli żucia i liczby przełknięć. Poprawę zaobserwowano po interwencji i utrzymywała się ona w trakcie obserwacji w Grupie 1. W Grupie 2 parametry pozostały stabilne w okresie bez interwencji i wykazały tendencję do poprawy po opóźnionym NMES. Nie zaobserwowano spójnych zmian w sile języka. Nie osiągnięto istotności statystycznej dla wszystkich parametrów; jednak wielkości efektu sugerowały klinicznie istotne zmiany.

Wnioski: NMES może wpływać na wybrane komponenty funkcji motorycznej opuszkowej u dzieci z SMA, w szczególności te związane z koordynacją funkcjonalną podczas karmienia. Wyniki potwierdzają wykonalność i potencjalną rolę terapeutyczną NMES jako interwencji wspomagającej oraz ukierunkowanej na dysfunkcję opuszkową w SMA. Konieczne są większe badania kontrolowane w celu potwierdzenia tych wstępnych obserwacji.

WSPÓŁCHOROBOWOŚĆ JAKO PRZYCZYNA HOSPITALIZACJI DZIECI Z ZABURZENIAMI ZE SPEKTRUM AUTYZMU W MATERIALE WŁASNYM.

Maciej Zagierski, Agnieszka Zagierska, Anna Borkowska, Agnieszka Szlagatys-Sidorkiewicz

Gdański Uniwersytet Medyczny, Klinika Pediatrii, Gastroenterologii, Alergologii i Żywienia Dzieci

Wstęp: Współchorobowość u dzieci z zaburzeniami ze spektrum autyzmu (ASD) jest bardzo częsta i obejmuje zarówno schorzenia somatyczne, neurologiczne jak i psychiatryczne. Według dostępnego piśmiennictwa są to najczęściej choroby układu pokarmowego, alergie, nietolerancje pokarmowe, choroby neurologiczne, wady genetyczne, zaburzenia psychiatryczne. Współistniejące problemy zdrowotne dzieci z ASD mogą nasilać objawy osiowe, wpływają na jakość życia dziecka i całej rodziny oraz mogą być przyczyną hospitalizacji.

Cel pracy: Analiza najczęstszych problemów zdrowotnych pacjentów z ASD hospitalizowanych oddziałach Kliniki Pediatrii, Gastroenterologii, Alergologii i Żywienia Dzieci GUMed Wojewódzkiego Szpitala Specjalistycznego w Gdańsku Copernicus PL Sp z o.o.

Materiał i metody: Badaniem objęto hospitalizacje na oddziałach ww. Kliniki, w okresie od 1.01.2020r do 31.05.2026r. Szpitalną bazę informatyczną (HIS – hospital information system) przeszukano dla rozpoznania ICD-10 F84. Na podstawie dostępnej dokumentacji (karty wypisowe, wyniki badań) przeanalizowano objawy i choroby współtowarzyszące u dzieci z ASD.

Wyniki: W okresie analizowanym na obu oddziałach Kliniki odbyło się 19916 hospitalizacji, spośród których 261(1,3%) dotyczyło 175 dzieci z rozpoznanym wcześniej ASD. Pacjenci byli hospitalizowani od 1 do 15 razy, średnia liczba pobytów w szpitalu wyniosła 1,9 / osobę. W badanej populacji najczęściej występowały: 37% zaparcie, 34% zaburzenia karmienia, 12% różne postacie alergii, 10% bóle brzucha, 6% wymioty, 3% biegunki, 2% SIBO. Ponadto 14% dzieci miało rozpoznane wady wrodzone i/lub podłoże genetyczne dla zaburzeń autystycznych (wady CUN, zesp Retta, zesp Cornelli de Lange, zesp Rothmunda-Thomsona, zesp Coffin – Siris). Również u 14% pacjentów potwierdzono niepełnosprawność umysłową, u 9% obserwowano zaburzenia psychiczne, a 7% miało padaczkę. Częstym powodem przyjęcia była konieczność wykonania endoskopii (diagnostycznych i interwencyjnych np.: przezskórna endoskopowa gastrostomia, usunięcie ciała obcego). Rzadsze przyczyny to: choroby zapalne 4% (w tym zapalenia trzustki i jelit), próby samobójcze – 3% oraz zatrucia lekami przyjmowanymi przewlekle przez tych pacjentów, ale także powikłania niestandardowych terapii stosowanych w prywatnych ośrodkach leczniczych.
Dodatkowo, niestety, przeprowadzona analiza dokumentacji medycznej wykazała, iż często u chorych ze zdiagnozowanym ASD, rozpoznanie F84 nie zostało ujęte w rozpoznaniach na karcie wypisowej.

Wnioski: Dzieci z ASD są hospitalizowane na oddziałach pediatrycznych i gastroenterologicznych dla dzieci z uwagi na częste współwystępowanie objawów i chorób wymagających diagnostyki i leczenia w warunkach szpitalnych. Jak wynika z naszej analizy niektóre choroby, szczególnie układu pokarmowego i układu nerwowego, występują znacząco częściej u dzieci z ASD w stosunku do populacji ogólnej. Braki w dokumentacji medycznej mogą niekorzystnie wpływać na ocenę faktycznej skali problemów medycznych dzieci z ASD.
Niewątpliwie, bez względu na wartości liczbowe, niezbędna jest wielospecjalistyczna opieka nad dziećmi z ASD, co ułatwi wielokierunkowe postępowanie diagnostyczno – terapeutyczne i poprawi jakość życia dzieci i ich rodzin.

ZAKAŻENIE UKŁADU MOCZOWEGO CZY ZAPARCIE? OBJAWY DYSURYCZNE U DZIECI Z KOŃCOWYM ROZPOZNANIEM ZAPARCIA W SZPITALNYM ODDZIALE RATUNKOWYM.

Julia Leszkowicz[1], Kinga Miaśkiewicz[2], Marcin Wieczorek[2],
Magdalena Dettlaff-Dunowska[1], Agnieszka Szlagatys-Sidorkiewicz[1]

[1] Kliniczny Oddział Pediatrii Gdańskiego Uniwersytetu Medycznego, Szpital im. Mikołaja Kopernika

[2] Katedra i Klinika Pediatrii, Gastroenterologii, Alergologii i Żywienia Dzieci,
Gdański Uniwersytet Medyczny

Wstęp: Częstomocz, dysuria i zatrzymanie moczu u dzieci zwykle kierują diagnostykę w stronę zakażenia układu moczowego. Podobne objawy mogą jednak występować u pacjentów z zaparciem, szczególnie jeśli nie jest ona zgłaszane jako główny objaw.

Cel: Ocena częstości objawów dysurycznych i podejrzenia zakażenia układu moczowego u dzieci z końcowym rozpoznaniem zaparcia hospitalizowanych w SOR pediatrycznym.

Materiał i metody: Retrospektywnie przeanalizowano dokumentację 1017 dzieci w wieku 0–18 lat hospitalizowanych w latach 2021-2024 w SOR szpitala najwyższej referencyjności z końcowym rozpoznaniem zaparcia (ICD-10 K59.0). Oceniono objawy zgłaszane przy przyjęciu, odchylenia w badaniu fizykalnym, podejrzewane rozpoznania oraz ścieżkę diagnostyczno-leczniczą.

Wyniki: Zaparcie stanowiło 2,97% (1017 z 34 278) wszystkich wizyt w SOR w analizowanym okresie. Tylko 26,5% dzieci zgłaszało zaparcie jako główną dolegliwość, podczas gdy ból brzucha występował u 61,6% pacjentów. Objawy ze strony układu moczowego, w tym częstomocz, dysuria lub zatrzymanie moczu odnotowano u 4,9% pacjentów. Mimo to zakażenie układu moczowego było podejrzewane znacznie częściej (u 14,8% dzieci) i należało do najczęstszych rozpoznań różnicowych. Zgłaszane zaparcie nie korelowało istotnie z podejrzeniem zakażenia układu moczowego (ZUM); r = 0,01; p = 0,887. Jedynie u trojga pacjentów ZUM stanowiło rozpoznanie współistniejące.

Wnioski: U dzieci z rozpoznaniem zaparcia objawy urologiczne występowały stosunkowo rzadko, ale ZUM było jednym z najczęściej podejrzewanych przyczyn dolegliwości. W ocenie dziecka z objawami ze strony układu moczowego w oddziale ratunkowym warto rutynowo uwzględniać zaparcie w diagnostyce różnicowej.

ZALEGANIE POKARMU W GARDLE JAKO OBJAW DYSFAGII U DZIECI Z SMA 1.

Małgorzata Wierzbicka-Dawidziuk[1], Ewa Winnicka[1], Adrianna Łabuz-Jakielaszek[1],
Tomasz Grochowski[1], Piotr Socha[2]

[1] Klinika Otorynolaryngologii, Audiologii i Foniatrii, Instytut "Pomnik - Centrum Zdrowia Dziecka", Warszawa

[2] Klinika Gastroenterologii, Hepatologii, Zaburzeń Odżywiania i Pediatrii,
Instytut "Pomnik - Centrum Zdrowia Dziecka", Warszawa

Wprowadzenie: Rdzeniowy zanik mięśni typu 1 (SMA1) to postępująca choroba wieloukładowa związana z poważnymi trudnościami w karmieniu i połykaniu. Mimo, że terapie modyfikujące przebieg choroby poprawiły przeżywalność i wyniki ogólnego funkcjonowania motorycznego, dysfagia pozostaje istotnym problemem klinicznym. Dane dotyczące charakterystyki zalegania resztek pokarmowych w gardle u pacjentów z SMA1, którzy otrzymują terapię modyfikującą przebieg choroby są ograniczone. Zaburzenia oczyszczania gardła mogą zwiększać trudności z jedzeniem: powodować krztuszenie, lęk przed spożywaniem posiłków, wydłużać czas trwania posiłku, powodować męczliwość podczas jedzenia, przyczyniać się do słabego odżywienia, ograniczać zakres spożywanych konsystencji i powodować ryzyko aspiracji pośrednich do dolnych dróg oddechowych.

Cel: Ocena częstotliwości, nasilenia i rozmieszczenia anatomicznego zalegania resztek pokarmowych w gardle u dzieci z SMA1.

Metody: Przeprowadzono retrospektywną analizę badań videofluoroskopowych (VFSS) u dzieci z potwierdzonym SMA1 i zgłoszonymi trudnościami w karmieniu doustnym. Aby uniknąć błędu wynikającego z wielokrotnego pomiaru, uwzględniono tylko pierwsze badanie każdego pacjenta. Finalna analiza obejmowała 17 pacjentów (n=17). Mediana wieku wynosiła 72 miesiące. Wszyscy pacjenci otrzymywali leczenie modyfikujące przebieg choroby, w tym kombinowane schematy leczenia. Każde badanie VFSS obejmowało trzy konsystencje zgodnie z wytycznymi Międzynarodowej Inicjatywy Standaryzacji Diety w Dysfagii (IDDSI): konsystencje 0, 2 i 4. Obecność resztek pokarmu w gardle po przełknięciu oceniano przy użyciu sześciopunktowej Skali Zalegania Bolusa (BRS), gdzie wyższe wyniki wskazują na znaczne zalegania obejmujące różne struktury gardłowe (dołki nagłośniowe, zachyłki gruszkowate, tylna ściana gardła). Przeprowadzono analizę opisową.

Wyniki: Wysokie wyniki BRS zaobserwowano na wszystkich konsystencjach. Dla konsystencji IDDSI 0, BRS 6 występował w 47,1% (8/17), BRS 4 w 35,3% (6/17), BRS 1 w 11,8% (2/17), a BRS 2 w 5,9% (1/17). Dla konsystencji IDDSI 2, BRS 6 występował w 64,7% (11/17), BRS 4 w 23,5% (4/17), a BRS 2 w 11,8% (2/17). Dla konsystencji IDDSI 4, BRS 6 występował w 94,1% (16/17), a BRS 1 w 5,9% (1/17), co wskazuje na wzrastające nasilenie zalegania resztek pokarmowych przy bardziej gęstych konsystencjach. Resztki pokarmowe w gardle najczęściej osadzały się w dołkach nagłośniowych i zachyłkach gruszkowatych i często obejmowały jednocześnie kilka struktur anatomicznych. Zalegania wymagały często wielokrotnego przełykania, co prowadziło jedynie do częściowego oczyszczenia. Zaobserwowano statystycznie istotną różnicę w wynikach BRS w zależności od konsystencji (test Friedmana, $p = 0,0046$). Analiza post-hoc ujawniła istotne różnice między IDDSI 0 a IDDSI 4 ($p = 0,008$) oraz między IDDSI 2 a IDDSI 4 ($p = 0,040$), podczas gdy różnica między IDDSI 0 a IDDSI 2 nie osiągnęła istotności statystycznej ($p = 0,067$).

Wnioski: Zaleganie pokarmu w gardle i trudności z jego oczyszczaniem są powszechne u dzieci z SMA1 pomimo leczenia modyfikującego przebieg choroby i nasilają się wraz ze wzrostem gęstości bolusa pokarmowego. Obejmują wiele struktur gardłowych i prowadzą do wielokrotnego przełykania tego samego bolusa. Wzrost gęstości bolusa wiązał się z istotnym statystycznie pogorszeniem nasilenia nieefektywnego oczyszczania gardła głównie względem IDDSI 4, podczas gdy nie zaobserwowano istotnej różnicy między poziomami IDDSI 0 a 2. Wyniki te podkreślają znaczenie instrumentalnej oceny połykania, w tym VFSS, w tej grupie pacjentów i wspierają potrzebę ukierunkowanych strategii terapii dysfagii w celu poprawy możliwości połykania i żywienia doustnego.

6| Sekcja Nieswoistych Chorób Zapalnych Jelit. Varia.

ARCHEONY METANOGENNE W NIESWOISTYCH CHOROBACH ZAPALNYCH U DZIECI – BADANIE PILOTAŻOWE.

Edyta Szymańska[1], Agata Anna Cisek[2], Aldona Wierzbicka-Rucińska[3],
Tamara Aleksandrzak-Piekarczyk[4], Bożena Cukrowska[5], Jarosław Kierkus[1]

[1] Klinika Gastroenterologii, Hepatologii, Zaburzeń Odżywiania i Pediatrii, IP CZD

[2] Zakład Biochemii, IP CZD

[3] Department of Biochemistry, Radioimmunology and Experimental Medicine,
The Children's Zakóald Biochemii, Radioimmunologii i Mdycyny Ekperyentalnej, IP CZD

[4] Instytut Biochemii i Biofizyki PAN

[5] Zakład Patomorfologii IP CZD

Wstęp: Nieswoiste choroby zapalne jelit (ang inflammatory bowel disease - IBD) są związane z dysbiozą jelitową; jednak badania nad metanogenami, zwłaszcza te dotyczące dzieci, są ograniczone. Celem niniejszego badania było określenie liczebności archeonów metanogennych i ich trzech podgrup: *Methanobrevibacter (Mb.) smithii, Methanosphaera (Ms.) stadtmanae* i *Methanomassiliicoccales*, w kale dzieci z aktywną i nieaktywną chorobą Leśniowskiego-Crohna (ang. Crohn's disease - CD) oraz wrzodziejącym zapaleniem jelita grubego (ang. ulcerative colitis - UC).

Pacjenci i metody: Próbki kału pobrano od dzieci z IBD i grupy kontrolnej. Grupę kontrolną stanowiły dzieci stawiające się na badanie kału z powodu chorób niezwiązanych z IBD, a grupę pacjentów z IBD podzielono na dzieci z aktywną i nieaktywną CD lub UC. Podział na podgrupy w zależności od aktywności choroby przeprowadzono na podstawie skal aktywności klinicznej; PCDAI lub PUCAI oraz stężenia kalprotektyny w kale (ang. fecal calprotectin - FCP). PCDAI < 12,5 punktu wskazywało na nieaktywną postać CD, natomiast PCDAI > 20 oznacza aktywną postać choroby. Stężenie FCP mierzono za pomocą chemiluminescencji mikrocząstek magnetycznych w aparacie Liaison® XL (DiaSorin, Saluggia, Włochy). W celu oceny archeonów przeprowadzono izolację DNA i ilościową reakcję PCR w czasie rzeczywistym (real time PCR) zgodnie z autorskim protokołem. Wyniki real time PCR porównano z typem choroby (CD vs. UC) i stężeniem FCP, a następnie porównano z wynikami grupy kontrolnej. Analizy statystyczne przeprowadzono w programie TIBCO Statistica 13.3 (TIBCO Software Inc., Palo Alto, Kalifornia, USA) wykorzystując następujące testy: test Shapiro–Wilka, nieparametryczny test Levene'a, nieparametryczny test Kruskala–Wallisa H, test korelacji rang Spearmana i dokładny test Fishera.

Wyniki: W badaniu wzięło udział łącznie 124 dzieci, w tym pacjenci z IBD (n = 97) i grupa kontrolna (n = 27). Grupę pacjentów z IBD podzielono na dzieci z aktywną i nieaktywną postacią CD (odpowiednio 21 i 24 pacjentów) oraz dzieci z aktywną i nieaktywną postacią UC (odpowiednio 25 i 27 pacjentów). W porównaniu z grupą kontrolną stwierdzono istotne zmniejszenie całkowitej liczby metanogenów w przypadku CD i UC. Częstość występowania całkowitych metanogenów była również niższa w przypadku UC w porównaniu z grupą kontrolną. Ponadto pacjenci z grupy z nieaktywną postacią UC byli skolonizowani mniejszą liczbą *Mb. smithii* i wykazali najsilniejszą dodatnią korelację między liczbą *Ms. stadtmanae* a stężeniem FCP.

Wnioski: Nasze wyniki wykazały, że archeony metanogenne obecne w jelitach są powiązane z rodzajem IBD u dzieci. Było to szczególnie widoczne u pacjentów z UC, u których spadek stężenia metanogenów był związany z obecnością choroby. Zgodnie z naszą wiedzą, niniejsze badanie jest pierwszym, które wskazuje na możliwy udział *Ms. stadtmanae* w UC, którego wzrost (w grupie z nieaktywnym UC) był dodatnio skorelowany z podwyższonym stężeniem FCP, uznanego biomarkera stanu zapalnego błony śluzowej jelit. Pomimo obiecujących wyników, konieczne są dalsze badania na większą skalę, aby ocenić udział archeonów metanogennych w patogenezie IBD u dzieci.

BEZPIECZEŃSTWO I SKUTECZNOŚĆ LECZENIA INFLIKSYMABEM U DZIECI Z CHOROBĄ LEŚNIOWSKIEGO-CROHNA.

Joanna Sieczkowska-Golub, D. Jarzebicka, E. Kawałkowska, S. Fabiszewska, A. Borys-Iwanicka, A. Korlatowicz-Bilar, A. Szaflarska-Popławska, U. Grzybowska-Chlebowczyk, I. Łazowska-Przeorek, U. Daniluk, B. Korczowski, B. Sordyl, M. Szczepanik, P. Landowski, A. Plocek, K. Bąk-Drabik, E. Zagorowicz, J. Kierkus

Klinika Gastroenterologii, Hepatologii, Zaburzeń Odżywiania i Pediatrii, IPCZD w Warszawie

Wstęp: Infliksymab jest lekiem z grupy anty-TNF. Został zarejestrowany jako pierwszy lek biologiczny w leczeniu dzieci i młodzieży z chorobą Leśniowskiego-Crohna. Głównym celem badania była ocena bezpieczeństwa oraz skuteczności terapii infliksymabem.

Metody: Do wieloośrodkowej analizy włączono pacjentów z chorobą Leśniowskiego-Crohna, którzy zaczęli leczenie biologiczne infliximabem. Wszystkie dane, w tym charakterystyka pacjenta i historia choroby, zostały zebrane elektronicznie za pośrednictwem bazy internetowej. Informacje odnośnie występowania działań niepożądanych zbierane były podczas wywiadu lub za pośrednictwem papierowych wpisów uzupełnianych przez rodziców podczas wizyt stacjonarnych.

Wyniki: Do badania włączono 179 pacjentów (79 dziewczynek). Najczęstszym działaniem niepożądanym pomiędzy podawanymi dawkami była infekcja kataralna którą zgłosiło 36 pacjentów (20,1%), infekcje układu oddechowego z gorączką 12(6,7%), bez gorączki 30 (16,8%). U 9 pacjentów (5,03%) wystąpił nieżyt żołądkowo-jelitowy, 15 (8,4%) zgłosiło zmiany skórne, 15 (8,4%) bóle głowy, 5 (2,79%) zmiany oczne. U 9 (5,03%) wystąpiła opryszczka, a u 2(1,1%) ospa wietrzna. 1 (0,6%) pacjent doświadczył OZT oraz 1 (0,6%) epizod kamicy nerkowej. Ww. działania niepożądane miały łagodny/umiarkowany charakter i nie wymagały przerwania terapii.
U 9 (5,03%) pacjentów wystąpiła ostra reakcja alergiczna podczas przetoczenia leku co skutkowało zakończeniem leczenia, w tym u 8 pacjentów obserwowano reakcje w czasie podawania dawek indukcyjnych.
W zakresie skuteczności infliximabu - po dawkach indukcyjnych odpowiedź uzyskało 89,4% w tym remisję 52,5% pacjentów. Spośród 99 pacjentów, którzy kontynuowali roczną terapię – 61 dzieci było w remisji choroby po podaniu 8 dawek leku.

Wnioski: Infliksymab charakteryzuje się korzystnym profilem bezpieczeństwa jest skuteczną metodą leczenia dzieci z chorobą Crohna.

CLOSTRIDIUM SPIROFORME JAKO MARKER AKTYWNEJ ENTEROPATII W GRUPIE PACJENTÓW PO ZABIEGU FONTANA.

Anna Socha-Banasiak[1], A. Mazurek-Kula[2], N. Nawara-Węgrzyn[3], S. Góreczny[4], K. Kucharska[1], E. Czkwianianc[1], T. Gosiewski[4], D. Salomon[4], B. Zapała[4], K. Kowalska-Duplaga[5]

[1] Klinika Gastroenterologii, Alergologii i Pediatrii, Instytut Centrum Zdrowia Matki Polki w Łodzi

[2] Klinika Kardiologii, Instytut Centrum Zdrowia Matki Polki w Łodzi

[3] Oddział Kardiologii Dziecięcej, Uniwersytecki Szpital Dziecięcy w Krakowie

[4] Uniwersytet Jagielloński, Kraków

[5] Oddział Pediatrii i Gastroenterologii, Uniwersytecki Szpital Dziecięcy w Krakowie

Wstęp: Powikłania żołądkowo-jelitowe, w tym enteropatia z utratą białka (ang. protein-losing enteropathy, PLE), są częste u pacjentów po operacji Fontana. Dane dotyczące biomarkerów mikrobiologicznych związanych z wystąpieniem lub aktywnością PLE są skąpe.

Cel pracy: Ocena składu mikrobioty jelitowej u pacjentów po operacji Fontana w odniesieniu do aktywności PLE.

Materiał i metody: Badanie miało charakter obserwacyjny, prospektywny (lata 2021–2024) i objęło pacjentów w wieku 5–18 lat - po zabiegu Fontana (grupa badana) oraz osoby zdrowe (grupa kontrolna). Aktywną PLE rozpoznano na podstawie zwiększonej utraty jelitowej białka (stężenie alfa-1-antytrypsyny w kale powyżej normy) oraz co najmniej jednego z następujących objawów klinicznych: obrzęki obwodowe, wzdęcia brzucha lub dyskomfort, biegunka. Pacjentów z historią PLE i prawidłowym poziomem albumin przez ponad rok klasyfikowano jako będących w remisji. Próbki kału analizowano za pomocą sekwencjonowania genu 16S rRNA na platformie Illumina MiSeq. Przetwarzanie i analizę danych przeprowadzono za pomocą niestandardowego oprogramowania Quantitative Insights Into Microbial Ecology 2 (QIIME2). Różnorodność alfa i beta porównywano pomiędzy grupami odpowiednio przy użyciu testu Kruskala-Wallisa i testu PERMANOVA.

Wyniki: Do badania włączono 88 dzieci, w tym 68 pacjentów po operacji Fontana i 20 zdrowych. PLE rozpoznano u 11 pacjentów (n=7 z aktywną PLE i n=4 z PLE w remisji). Nie zaobserwowano istotnych różnic w zróżnicowaniu alfa lub beta między pacjentami z aktywną PLE, PLE w remisji i grupą kontrolną. Jednakże logarytmiczna liczebność Clostridium spiroforme różniła się istotnie między badanymi grupami (p=0,003).

Wnioski: *Clostridium spiroforme*, bakteria, która zwykle powoduje infekcje u pacjentów w trakcie immunosupresji, może stanowić potencjalny marker występowania i aktywności PLE u pacjentów po operacji Fontana.

CZY TO NA PEWNO CHOROBA LEŚNIOWSKIEGO-CROHNA? OSTRE ZAPALENIE KRĘTNICZO-KĄTNICZE Z HIPERENZYMEMIĄ TRZUSTKOWĄ U NASTOLATKI.

Jakub Dorabiała, Julia Tworowska

Klinika Pediatrii, Alergologii i Gastroenterologii, CM UMK

Wstęp: Rozpoznanie choroby Leśniowskiego-Crohna opiera się na całościowej ocenie obrazu klinicznego, badań laboratoryjnych, endoskopowych, radiologicznych i histopatologicznych. Ostre zapalenie końcowego odcinka jelita krętego i kątnicy może jednak imitować nieswoiste zapalenie jelit, prowadząc do trudności diagnostycznych i terapeutycznych. Dodatkowym wyzwaniem jest współistnienie pozajelitowych nieprawidłowości, takich jak uszkodzenie trzustki.

Cel: Celem pracy jest przedstawienie przypadku nastolatki, u której obraz kliniczny, endoskopowy i radiologiczny sugerował chorobę Leśniowskiego-Crohna, jednak dalsza diagnostyka nie potwierdziła rozpoznania nieswoistego zapalenia jelit.

Opis przypadku: 16-letnia pacjentka została przekazana do Kliniki z powodu podejrzenia nieswoistego zapalenia jelit. Zachorowanie rozpoczęło się wysoką gorączką, bólami brzucha, wymiotami oraz biegunką z pojedynczym epizodem krwistego stolca. W badaniach laboratoryjnych stwierdzono znacznie podwyższone parametry stanu zapalnego (CRP 206 mg/l, prokalcytonina 9,4 ng/ml), zaburzenia gospodarki wodno-elektrolitowej oraz wzrost aktywności amylazy i lipazy do 5,5-krotności górnej granicy normy. Pomimo szerokiej diagnostyki mikrobiologicznej nie wykazano zakażenia przewodu pokarmowego.
W badaniach obrazowych uwidoczniono zapalenie końcowego odcinka jelita krętego, kątnicy i wstępnicy z odczynowymi węzłami chłonnymi krezki oraz wolnym płynem w jamie brzusznej. W tomografii komputerowej obraz oceniono jako sugerujący krętniczo-kątniczą postać choroby Leśniowskiego-Crohna. W kolonoskopii stwierdzono rozsiane gwiazdkowate owrzodzenia kątnicy i wstępnicy uznane za typowe dla tej choroby, wobec czego rozpoczęto leczenie indukujące remisję glikokortykosteroidami.
Pomimo szybkiej poprawy klinicznej i normalizacji parametrów zapalnych obserwowano ponowne narastanie aktywności enzymów trzustkowych. Nie uzyskano poprawy po zastosowaniu diety ścisłej i płynoterapii dożylnej. Dopiero wdrożenie żywienia dojelitowego dietą przemysłową przez sondę doprowadziło do trwałej normalizacji parametrów trzustkowych. W badaniach histopatologicznych nie stwierdzono cech charakterystycznych dla choroby Leśniowskiego-Crohna, a obraz zmian zapalnych nie pozwalał na rozpoznanie nieswoistego zapalenia jelit. Wobec całokształtu obrazu klinicznego odstąpiono od steroidoterapii i wdrożono leczenie dietetyczne.

Wnioski: Ostre zapalenie krętniczo-kątnicze może naśladować chorobę Leśniowskiego-Crohna zarówno w badaniach obrazowych, jak i endoskopowych. W przypadkach budzących wątpliwości diagnostyczne kluczowe znaczenie ma korelacja obrazu klinicznego z wynikami badania histopatologicznego. Współistniejąca hiperenzymemia trzustkowa może dodatkowo komplikować proces diagnostyczny i wymagać indywidualizacji postępowania terapeutycznego.

CZYNNIKI RYZYKA NIEDOKRWISTOŚCI U DZIECI Z NIESWOISTYMI CHOROBAMI ZAPALNYMI JELIT – BADANIE WIELOOŚRODKOWE.

Aleksandra Grabarczyk[1], Kamila Kwiatek-Średzińska[2], Kacper Bartosik[3], Katarzyna Zdanowicz[2], Katarzyna Akutko[4], Anna Dancewicz[4], Agnieszka Borys-Iwanicka[4], Tomasz Pytrus[4], Dariusz Lebensztejn[2], Urszula Daniluk[2], Paulina Krawiec[5]

[1] Oddział Pediatrii i Gastroenterologii, Uniwersytecki Szpital Dziecięcy w Lublinie

[2] Klinika Pediatrii, Gastroenterologii, Hepatologii, Żywienia, Alergologii i Pulmonologii, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku

[3] Studenckie Koło Naukowe przy Klinice Pediatrii i Gastroenterologii, Uniwersytet Medyczny w Lublinie

[4] II Klinika Pediatrii, Gastroenterologii i Żywienia, Uniwersytet Medyczny im. Piastów Śląskich we Wrocławiu

[5] Klinika Pediatrii i Gastroenterologii, Uniwersytet Medyczny w Lublinie

Wstęp: Niedokrwistość jest jedną z najczęstszych pozajelitowych manifestacji nieswoistych chorób zapalnych jelit (NChZJ). Negatywnie wpływa na przebieg choroby, istotnie obniża jakość życia i wiąże się ze wzrostem wskaźnika hospitalizacji pacjentów z NChZJ. Dane na temat czynników ryzyka wystąpienia niedokrwistości u dzieci z NChZJ są jednak ograniczone.

Cel: Celem pracy była ocena czynników ryzyka niedokrwistości u dzieci z NChZJ w momencie rozpoznania choroby i po 12 miesiącach od diagnozy.

Materiały i metody: Przeprowadzono retrospektywne wieloośrodkowe badanie obserwacyjne w trzech oddziałach gastroenterologii dziecięcej. Do analizy włączono pacjentów z nowo rozpoznaną nieswoistą chorobą zapalną jelit w latach 2023-2024, którzy pozostawali pod opieką poszczególnych ośrodków przez co najmniej rok. Analizowane dane obejmowały informacje demograficzne, zasięg/lokalizację i aktywność NChZJ, wyniki badań laboratoryjnych i metody leczenia w momencie rozpoznania, po 3 miesiącach i po 12 miesiącach od rozpoznania. Analiza statystyczna została przeprowadzona przy użyciu programu Statistica v.13.0.

Wyniki: W ostatecznej analizie uwzględniono 104 dzieci z nowo rozpoznaną NChZJ, w tym 69 (66,3%) z wrzodziejącym zapaleniem jelita grubego i 35 (33,7%) z chorobą Leśniowskiego-Crohna. W momencie rozpoznania NChZJ niedokrwistość stwierdzono u 70 (67,3%) dzieci, w większości przypadków z niedoboru żelaza (59,7%). Rok po rozpoznaniu NChZJ niedokrwistość utrzymywała się u jednej trzeciej pacjentów (27,9%), w tym u prawie 90% pacjentów była to niedokrwistość z niedoboru żelaza. Niedokrwistość w 3 miesiącu od rozpoznania (chi2=10,04, p=0,001) oraz brak remisji klinicznej (chi2=8,01, p=0,005) były związane z występowaniem niedokrwistości po 12 miesiącach od diagnozy NChZJ. We wrzodziejącym zapaleniu jelita grubego niedokrwistość istotnie częściej występowała u pacjentów z pancolitis (chi2=10,36, p=0,02) oraz wyższą punktacją PUCAI (Z=2,4, p=0,02). U pacjentów z chorobą Leśniowskiego-Crohna nie stwierdzono zależności pomiędzy występowaniem anemii a lokalizacją i aktywnością kliniczną choroby Po 3 miesiącach od rozpoznania NChZJ, 58,6% pacjentów z niedokrwistością z niedoboru żelaza nie otrzymało żadnej suplementacji żelazem.

Wnioski: Niedokrwistość w 12. tygodniu od rozpoznania NChZJ i brak remisji klinicznej mogą determinować wystąpienie niedokrwistości w pierwszym roku od rozpoznani. Skuteczna terapia żelazem i optymalizacja leczenia NChZJ mogą zmniejszyć ryzyko wystąpienia anemii w tej grupie pacjentów.

DESENSYTYZACJA DOUSTNĄ WANKOMYCYNĄ U PACJENTA Z WRZODZIEJĄCYM ZAPALENIEM JELITA GRUBEGO I ZAKAŻENIEM *CLOSTRIDIOIDES DIFFICILE* PO PRZEBYTYCH REAKCJACH NADWRAŻLIWOŚCI — OPIS PRZYPADKU.

Katarzyna Akutko, Kamil Bar, Agnieszka Borys- Iwanicka, Tomasz Pytrus

II Katedra i Klinika Pediatrii, Gastroenterologii i Żywienia, Uniwersytet Medyczny we Wrocławiu

I Katedra i Klinika Pediatrii, Alergologii i Kardiologii, Uniwersytet Medyczny we Wrocławiu

Wrzodziejące zapalenie jelita grubego (WZJG) często współistnieje z zakażeniem Clostridioides difficile (CDI), które może prowadzić do cięższego przebiegu choroby oraz pogarszać rokowanie. Wankomycyna jest jednym z najważniejszych leków stosowanych w terapii CDI, szczególnie w przypadkach ciężkich lub niereagujących na leczenie metronidazolem. W przypadku wystąpienia objawów nadwrażliwości na lek kluczowe znaczenie ma różnicowanie pomiędzy reakcją immunologiczną, mogącą prowadzić do anafilaksji, a red man syndrome (RMS) — reakcją nieimmunologiczną i niezwiązaną bezpośrednio z zagrożeniem życia. Rozróżnienie tych dwóch reakcji jest trudne ze względu na podobne objawy, zbliżony czas wystąpienia objawów po ekspozycji na lek oraz brak testów diagnostycznych pozwalających na ich jednoznaczne odróżnienie.

Przedstawiamy opis przypadku pacjenta z ciężkim przebiegiem WZJG, wymagającego wielokrotnych hospitalizacji oraz antybiotykoterapii, w czasie obserwowano liczne reakcje nadwrażliwości, w tym anafilaksję po ceftriaksonie oraz zaczerwienienie twarzy i górnej połowy ciała, świąd i gorączka w trakcie dożylnej infuzji wankomycyny i amikacyny. W czasie kolejnego zaostrzenia WZJG leczonego metronidazolem rozwinęło się CDI. Ze względu na ograniczone możliwości terapeutyczne, w tym brak dostępności fidaksomycyny oraz FMT, konieczne było rozważenie zastosowania doustnej wankomycyny. Charakter wcześniejszych reakcji nadwrażliwości był niejednoznaczny, konieczne było różnicowaniu pomiędzy red man syndrome a reakcją anafilaktyczną. Ze względu na brak objawów ciężkiej reakcji ogólnoustrojowej, takich jak hipotonia, skurcz oskrzeli czy obrzęk naczynioruchowy, oraz kluczowe znaczenie wankomycyny w leczeniu CDI zdecydowano o przeprowadzeniu desensytyzacji poprzez doustną podaż wankomycyny. Procedura została przeprowadzona z dobrym efektem klinicznym, umożliwiając bezpieczne kontynuowanie terapii i uzyskanie poprawy klinicznej.

RMS jest reakcją nieimmunologiczną wynikającą z bezpośredniego uwalniania histaminy przez mastocyty, najczęściej podczas szybkiej infuzji wankomycyny. Objawy mogą obejmować rumień, świąd, gorączkę, a w cięższych przypadkach również hipotonię czy duszność, co może imitować anafilaksję. W praktyce klinicznej różnicowanie obu reakcji jest szczególnie trudne u pacjentów obciążonych licznymi reakcjami nadwrażliwości oraz wymagających pilnego leczenia infekcji. Prawidłowa ocena charakteru reakcji ma jednak kluczowe znaczenie terapeutyczne, ponieważ błędne uznanie RMS za bezwzględne przeciwwskazanie do dalszego stosowania wankomycyny może prowadzić do ograniczenia skutecznych możliwości leczenia CDI. W przedstawionym przypadku przeprowadzenie desensytyzacji umożliwiło bezpieczne kontynuowanie terapii lekiem o istotnym znaczeniu klinicznym.

JEDNOCZASOWE ZASTOSOWANIE PRZESZCZEPU MIKROBIOTY JELITOWEJ ORAZ USTEKINUMABU U PACJENTA PEDIATRYCZNEGO Z CHOROBĄ LEŚNIOWSKIEGO- CROHNA POWIKŁANĄ NAWRACAJĄCYM ZAKAŻENIEM CLOSTRIDIOIDES DIFFICILE.

Ola Sobieska-Poszwa, A. Główczewski, J. Tworowska

Katedra i Klinika Pediatrii, Alergologii i Gastroenterologii,
Collegium Medicum im. Ludwika Rydygiera w Bydgoszczy, Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu

Wstęp: Nawracające zakażenie Clostridioides difficile (rCDI) stanowi istotne powikłanie choroby Leśniowskiego-Crohna (ChLC) i może utrudniać ocenę aktywności choroby oraz decyzje terapeutyczne. Dysbioza jelitowa odgrywa ważną rolę zarówno w patogenezie ChLC, jak i rCDI.

Cel pracy: Przedstawienie przypadku pacjenta pediatrycznego z oporną na leczenie ChLC oraz nawrotowym zakażeniem Clostridioides difficile, skutecznie leczonego jednoczasowym zastosowaniem transplantacji mikrobioty jelitowej (FMT) i ustekinumabu.

Materiał i metody: Opis przypadku 17-letniego chłopca z rozpoznaną w 2020 roku ChLC o ciężkim przebiegu, wcześniej leczonego infliksymabem oraz wedolizumabem. W latach 2023-2024 wystąpiły cztery mikrobiologicznie potwierdzone epizody CDI pomimo leczenia wankomycyną. W listopadzie 2023 roku wykonano FMT z zastosowaniem doustnych kapsułek od kwalifikowanego dawcy, a następnie rozpoczęto indukcję ustekinumabem.

Wyniki: Po zastosowaniu terapii skojarzonej nie obserwowano kolejnych epizodów CDI. W styczniu 2024 roku uzyskano remisję kliniczną choroby (PCDAI 7,5) oraz poprawę stanu odżywienia. W lipcu 2025 roku stwierdzono pełną remisję kliniczną (PCDAI 0) oraz regresję zmian zapalnych w badaniach endoskopowych i obrazowych.

Wnioski: Jednoczasowe zastosowanie FMT i ustekinumabu może stanowić skuteczną strategię terapeutyczną u wybranych pacjentów pediatrycznych z ChLC powikłaną nawrotowym zakażeniem Clostridioides difficile. Stabilizacja mikrobioty jelitowej może wspierać skuteczność terapii biologicznej i poprawiać przebieg choroby.

KORELACJA POMIĘDZY AKTYWNOŚCIĄ CHOROBY U PACJENTÓW PEDIATRYCZNYCH Z NIESWOISTYMI CHOROBAMI ZAPALNYMI JELIT, A JAKOŚCIĄ ŻYCIA OPIEKUNÓW.

Agata Pieńkowska[1], Urszula Daniluk[2], Ewa Cichocka- Kurowska[3],
Beata Gębora- Kowalska[4], Anna Szaflarska- Popławska[5], Paulina Krawiec[6],
Anna Stochel- Gaudyn[7], Agnieszka Szlagatys-Sidorkiewicz[1], Michał Brzeziński[1]

[1] Katedra i Klinika Pediatrii, Gastroenterologii, Alergologii i Żywienia Dzieci
Gdańskiego Uniwersytetu Medycznego

[2] Uniwersytet Medyczny w Białymstoku

[3] Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie

[4] Uniwersytet Medyczny w Łodzi

[5] Collegium Medicum Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Bydgoszczy

[6] Uniwersytet Medyczny w Lublinie

[7] Uniwersytet Jagielloński w Krakowie

Częstość występowania nieswoistych chorób zapalnych jelit (NChZJ) u dzieci wzrasta. Pacjenci nierzadko doświadczają ciężkiego i lekoopornego przebiegu choroby, która pogarsza ich jakość życia. Doświadczenie choroby dziecka oraz dodatkowe obowiązki z tym związane wpływają również na życie rodziców. Celem tego badania była ewaluacja perspektywy opiekuna dziecka z NChZJ. Badanie przeprowadzono wśród dzieci i rodziców w 7 ośrodkach w Polsce. W badaniu wykorzystano standaryzowane i przetłumaczone kwestionariusze dotyczące jakości życia pacjentów i ich opiekunów: IMPACT-III oraz Zarid Burden Interview (ZBI). W ramach pilotażu przeanalizowaliśmy wyniki diad 222 pacjentów i 222 rodziców. Z kwestionariusza IMPACT- III wykorzystaliśmy pytanie dotyczące wpływu choroby na rodzinę z perspektywy pacjenta. Kwestionariusz ZBI analizowaliśmy w całości jak i wybrane poszczególne pytania dotyczące wpływu choroby dziecka na zdrowie rodzica, czas dla siebie i życie towarzyskie. Średnia wyniku kwestionariusza ZBI wynosiła 11.05 pkt, co wskazuje na niskie lub umiarkowane obciążenie opiekuna. Średnia skali PUCAI (WZJG) wyniosła 21.86 pkt (SD 21.80), co odpowiada umiarkowanej aktywności choroby wrzodziejącego zapalenia jelita grubego (WZJG), a średnia PCDAI dla choroby Crohna wyniosła 13.91 pkt (SD 11.63), odpowiadając remisji lub lekkiej aktywności choroby. W grupie pacjentów z WZJG najsilniejszy i najbardziej istotny statystycznie związek z wynikiem skali PUCAI wykazał łączony wynik obciążenia opiekuna (rho=+0.350). Istotne statystycznie związki stwierdzono również dla pojedynczych pytań ZBI: pytanie o pogorszenie zdrowia rodzica z powodu opieki (rho=+0.277) oraz pytanie o pogorszenie życia towarzyskiego (rho=+0.206). Istotny statystycznie był również związek pomiędzy wynikiem skali PUCAI, a oceną pacjenta dotyczącą wpływu na rodzinę (rho=+0.173). W grupie chorych na chorobę Crohna najsilniejsze związki z aktywnością choroby zaobserwowano dla dwóch zmiennych równocześnie na poziomie $p<0.001$: oceny pacjenta dotyczącej wpływu choroby na rodzinę (rho=+0.307) oraz pytanie ZBI o pogorszenie życia towarzyskiego rodzica (rho=+0.307). Łączony wynik ZBI był także istotny statystycznie w korelacji z aktywnością choroby (rho=+0.241). Wyniki wskazują, że stopień obciążenia opiekuna koreluje istotnie z aktywnością choroby zarówno w grupie pacjentów z WZJG jak i chorobą Crohna, potwierdzając, że ciężkość choroby dziecka ma wymierny wpływ na całościowe obciążenie rodziców. Zwraca również uwagę odmienność wpływu danej choroby na sferę życia rodzica. W grupie WZJG szczególnie istotny jest związek z pogorszeniem zdrowia rodzica, a w grupie z chorobą Crohna pogorszenie życia towarzyskiego. Obecnie badanie prowadzone jest w 13 oddziałach gastroenterologii dziecięcej w Polsce.

LECZENIE OZANIMODEM CIĘŻKIEJ, LEKOOPORNEJ POSTACI WRZODZIEJĄCEGO ZAPALENIA JELITA GRUBEGO I STWARDNIENIA ROZSIANEGO U NASTOLATKI - OPIS PRZYPADKU.

Dominika Marszk, Michał Duda, Katarzyna Sznurkowska,
Agnieszka Szlagatys-Sidorkiewicz, Michał Brzeziński

Klinika Pediatrii, Gastroenterologii, Alergologii i Żywienia Dzieci, Gdański Uniwersytet Medyczny

Wstęp: Współwystępowanie wrzodziejącego zapalenia jelita grubego (WZJG) i stwardnienia rozsianego (SM) stanowi istotne wyzwanie terapeutyczne. U pacjentów z chorobą demielinizacyjną ośrodkowego układu nerwowego (OUN) stosowanie inhibitorów czynnika martwicy nowotworów alfa (TNF-α) jest zwykle unikane ze względu na udokumentowane ryzyko indukcji lub nasilenia procesów demielinizacyjnych w OUN. Jednocześnie aktywne choroby zapalne jelit wymagają leczenia indukcyjnego i podtrzymującego. Ozanimod, modulator receptora sfingozyno-1-fosforanu, stanowi potencjalną opcję leczenia obu chorób.

Cel pracy: Przedstawienie obrazu klinicznego oraz skuteczności leczenia ozanimodem nastoletniej pacjentki z ciężkim, wielolekoopornym wrzodziejącym zapaleniem jelita grubego i współistniejącym stwardnieniem.

Materiał i metody: Retrospektywna analiza dokumentacji medycznej pacjentki z SM rozpoznanym w styczniu 2021 r. oraz WZJG rozpoznanym we wrześniu 2022 r. Oceniono przebieg choroby, zastosowane leczenie, wyniki badań laboratoryjnych, endoskopowych i ultrasonograficznych oraz aktywność kliniczną przed i po włączeniu ozanimodu w marcu 2025 r. Do ukończenia 18. roku życia aktywność WZJG oceniano w skali PUCAI, a po osiągnięciu pełnoletności w rozszerzonej skali Mayo.

Wyniki: Po początkowej odpowiedzi na kortykosteroidy i mesalazynę w 2023 r. obserwowano nawrotowy, ciężki przebieg WZJG (krwiste biegunki, bóle brzucha, wypróżnienia nocne, niedokrwistość, utrata masy ciała i znaczne ograniczenie codziennej aktywności). Pomimo zastosowania kolejnych linii leczenia, obejmujących azatioprynę, sterydoterapię systemową, intensyfikowany infliksymab, leczenie skojarzone infliksymabem i wedolizumabem oraz upadacytynib, nie uzyskano trwałej remisji. W marcu 2025 r. utrzymywała się aktywność kliniczna i endoskopowa choroby, z nasileniem zmian zapalnych w zstępnicy i esicy. Po konsultacji gastroenterologiczno-neurologicznej po wstępnej sterydoterapii systemowej, włączono ozanimod, eskalując docelowo dawkę do 0,92 mg/dobę. W kolejnych kontrolach stwierdzono wyraźną poprawę kliniczną. Aktywność choroby zmniejszyła się z 50 do 5 punktów w skali PUCAI, a w USG jamy brzusznej obserwowano regresję zmian zapalnych jelita grubego Według stanu na maj 2026 r. pacjentka pozostawała w remisji klinicznej.

Wnioski: Ozanimod może stanowić wartościową opcję terapeutyczną u wybranych pacjentów pediatrycznych ze współistniejącym ciężkim WZJG i SM, szczególnie gdy wcześniejsze leczenie nie zapewnia trwałej remisji, a wybór terapii jest ograniczony przez chorobę demielinizacyjną. Przypadek wskazuje na możliwość uzyskania szybkiej poprawy klinicznej i ultrasonograficznej, jednak konieczna jest dalsza obserwacja skuteczności i bezpieczeństwa leczenia.

LECZENIE SKOJARZONE PRZETOK OKOŁOODBYTNICZYCH U DZIECI Z CHOROBĄ LEŚNIOWSKIEGO-CROHNA Z ZASTOSOWANIEM ADALIMUMABU, LECZENIA CHIRURGICZNEGO I TLENOTERAPII HIPETRBARYCZNEJ.

Magdalena Dettlaff-Dunowska, Kamila Lip, Agnieszka Szlagatys-Sidorkiewicz

Klinika Pediatrii, Gastroenterologii, Alergologii i Żywienia Dzieci Gdańskiego Uniwersytetu Medycznego

Wstęp: Przetokowa choroba okołoodbytnicza stanowi jedno z najtrudniejszych powikłań choroby Leśniowskiego-Crohna u dzieci. Wiąże się z większym obciążeniem zapalnym, ryzykiem nawrotów, koniecznością leczenia wielodyscyplinarnego oraz istotnym wpływem na jakość życia pacjentów. Aktualne zalecenia wskazują na rolę leczenia anty-TNF w połączeniu z leczeniem chirurgicznym i/lub antybiotykoterapią. Tlenoterapia hiperbaryczna może stanowić leczenie wspomagające w trudno gojących się zmianach przetokowych, jednak doświadczenia pediatryczne są bardzo ograniczone.

Cel: Przedstawienie doświadczeń własnych dotyczących leczenia skojarzonego u dwóch pacjentów pediatrycznych z chorobą Leśniowskiego-Crohna powikłaną przetokami okołoodbytniczymi, leczonych adalimumabem, miejscowym leczeniem chirurgicznym oraz tlenoterapią hiperbaryczną.

Opis przypadków: Przedstawiono dwóch pacjentów z rozpoznaną chorobą Leśniowskiego-Crohna, u których w przebiegu choroby wystąpiły przetoki okołoodbytnicze wymagające leczenia skojarzonego. U obojga dzieci zastosowano leczenie biologiczne adalimumabem w dawce oraz postępowanie chirurgiczne miejscowe obejmujące opracowanie zmian okołoodbytniczych (drenaż ropnia / seton / nacięcie / oczyszczenie). Ze względu na utrzymywanie się zmian miejscowych oraz przedłużone gojenie włączono tlenoterapię hiperbaryczną (30 cykli w Uniwersyteckim Centrum Medycyny Morskiej i Tropikalnej w Gdyni) jako leczenie wspomagające. W trakcie obserwacji oceniano aktywność kliniczną choroby, stan miejscowy okolicy okołoodbytniczej, częściowe gojenie przetok, konieczność kolejnych interwencji chirurgicznych oraz tolerancję leczenia.

Wyniki: U obu pacjentów leczenie skojarzone było dobrze tolerowane. Po zastosowaniu postępowania miejscowego, kontynuacji leczenia adalimumabem oraz serii zabiegów tlenoterapii hiperbarycznej obserwowano poprawę stanu miejscowego, zmniejszenie wydzielania z przetok oraz stopniowe gojenie zmian okołoodbytniczych. (3-6 miesiecy) W obserwowanym okresie (6 miesięcy) nie uzyskano pełnego wygojenia przetok. Nie odnotowano ciężkich działań niepożądanych związanych z hiperbaroterapią.

Wnioski: Przetokowa choroba okołoodbytnicza u dzieci z chorobą Leśniowskiego-Crohna wymaga indywidualnego, wielodyscyplinarnego podejścia obejmującego leczenie biologiczne, chirurgiczne oraz staranną ocenę miejscową. Przedstawione przypadki sugerują, że tlenoterapia hiperbaryczna może być rozważana jako leczenie wspomagające u wybranych pacjentów z trudno gojącymi się przetokami okołoodbytniczymi. Ze względu na ograniczoną liczbę danych pediatrycznych konieczne są dalsze obserwacje i badania pozwalające określić optymalne wskazania, czas terapii i jej miejsce w algorytmie leczenia.

NIESWOISTE ZAPALENIA JELIT O BARDZO WCZESNYM POCZĄTKU - DOŚWIADCZENIA JEDNEGO OŚRODKA.

Katarzyna Sznurkowska, Michał Brzeziński, Agnieszka Szlagatys-Sidorkiewicz

Katedra i Klinika Pediatrii, Gastroenterologii, Alergologii i Żywienia Dzieci, Gdański Uniwersytet Medyczny

Nieswoiste zapalenia jelit o bardzo wczesnym początku (*very early onset IBD*) zdefiniowano jako wystąpienie choroby przed ukończeniem 6 rż. Jest to najbardziej dynamicznie rosnąca grupa chorych, która aktualnie stanowi 25 % rozpoznań IBD u dzieci. W przeciwieństwie do starszych pacjentów grupa ta charakteryzuje się: większym- sięgającym 20% prawdopodobieństwem podłoża genetycznego (dziedziczenie monogenowe- wrodzone błędy odporności), nietypowym obrazem endoskopowym i histopatologicznym (częściej IBD-U). Monogenowe podłoże choroby należy podejrzewać zwłaszcza u pacjentów do 2 rż (infantile onset IBD), u których występują infekcje oraz objawy poza układem pokarmowym.

Materiał i metody: W latach 2016-2026 VEO IBD rozpoznano u 12 pacjentów w wieku 4m-ce-5 lat (mediana-27 m-cy), u 4 pacjentów przed 2 rż. U 10 dzieci rozpoznano wrzodziejące zapalenie jelita grubego, u 1 pacjenta chorobę Crohna, u 1 IBD-u. U pacjentów wykonano diagnostykę immunologiczną: immunoglobuliny, subpopulacje limfocytów, a u wybranych pacjentów także wybuch tlenowy leukocytów oraz badanie genetyczne (NGS).

Cel: Celem pracy była analiza przebiegu choroby na podstawie materiału własnego kliniki.

Wyniki: U 2 pacjentów rozpoznano ciężką postać choroby, u 6 średnią, a u pozostałych lekką postać choroby. U żadnego z pacjentów nie odnotowano odchyleń w badaniach immunologicznych.
W opisanej grupie monogenowe podłoże choroby stwierdzono u 1 pacjenta, u którego poza IBD o średnim nasileniu rozpoznanym w 4 mcu życia występowały nawracające afty oraz posocznice. Stwierdzono mutację genu RELA (Behcet like disease). U pacjenta uzyskano trwałą remisję po włączeniu adalimumabu. U 1 pacjentki poniżej 2 rż obserwowano objawy skórne oraz septyczne zapalenie stawów. Po włączeniu adalimumabu obserwuje się trwałą remisję. U pozostałych pacjentów nie obserwowano objawów poza przewodem pokarmowym. Trudności w uzyskaniu remisji obserwowana o u 4 pacjentów, u 1 pacjentki z rozpoznaniem w wieku 11 miesięcy po 7 latach wykonano kolektomię. Rozpoznanie VEO-IBD w początku obserwacji odnotowywano z częstością 1 na 3-5 lat, w ostatnich latach 2-3 przypadki rocznie.

Wnioski: Analiza opisanej grupy potwierdza odmienności obrazu klinicznego zwłaszcza w grupie pacjentów poniżej 2 rż oraz narastającą zachorowalność na VEO-IBD w populacji dziecięcej. Badanie genetyczne powinno być wykonywane w u pacjentów z *infantile onset IBD*. Biorąc pod uwagę narastającą częstość VEO IBD w ostatniej dekadzie należy wziąć pod uwagę wpływ czynników środowiskowych na rozwój choroby w tej grupie pacjentów.

OBCIĄŻENIE CHOROBAMI BIEGUNKOWYMI U DZIECI W POLSCE W LATACH 1990–2023 NA TLE EUROPY ŚRODKOWEJ: ANALIZA EPIDEMIOLOGICZNA OPARTA NA DANYCH GLOBAL BURDEN OF DISEASE.

Kamila Malinowska[1,2], Roman Topór-Mądry[1], Małgorzata Chlebna-Olszowiec[2], Izabela Kałuzinska-Parzyszek[2]

[1] Interdyscyplinarne Centrum Danych o Zdrowiu Collegium Medicum, Uniwersytet Jagielloński

[2] Oddział Pediatryczny, Powiatowe Centrum Zdrowia w Brzezinach

Wstęp: Ostre zakażenia żołądkowo-jelitowe pozostają jedną z głównych przyczyn interwencji medycznych i hospitalizacji w populacji pediatrycznej. Ocena długofalowych trendów epidemiologicznych za pomocą syntetycznych miar jak wskaźnik DALY (lata życia skorygowane niesprawnością), jest kluczowa dla ewaluacji skuteczności programów zdrowia publicznego oraz planowania profilaktyki.

Cel pracy: Porównanie trendów obciążenia chorobami biegunkowymi u dzieci w Polsce oraz w regionie Europy Środkowej w latach 1990–2023 z uwzględnieniem podziału na grupy wiekowe.

Materiał i metody: Analizę przeprowadzono w oparciu o zwalidowane oszacowania pochodzące z badania Global Burden of Disease koordynowanego przez Institute for Health Metrics and Evaluation. Analizowaną zmienną był wskaźnik DALY (szacowany na 100 000 populacji) wraz z 95% przedziałami niepewności. Analizą objęto cztery grupy wiekowe: niemowlęta (<1 r.ż.) oraz dzieci w wieku 2–4, 5–9 i 10–14 lat. Wizualizację danych wykonano w środowisku statystycznym R.

Wyniki: W latach 1990–2023 najwyższe bezwzględne obciążenie chorobowe odnotowano w najmłodszej grupie wiekowej (<1 r.ż.). W roku bazowym (1990) wskaźnik DALY dla niemowląt w Polsce wynosił 1177,87 (970,96- 1461,73)/ 100 000 i był znacznie niższy od średniej dla Europy Środkowej: 6167,23 (5533,55-6965) /100 000. W ujęciu długoterminowym zaobserwowano trend spadkowy we wszystkich grupach wiekowych. W Polsce w grupie niemowląt najsilniejszą dynamikę redukcji DALY odnotowano w okresie 1990-2008. Po 2010 roku trend spadkowy w tej kohorcie uległ wyhamowaniu, wykazując niewielką tendencję wzrostową. W starszych grupach wiekowych (5–9 i 10–14 lat) wyjściowe wartości DALY były znacznie niższe (poniżej 100/100 000) i uległy stabilizacji w ostatniej dekadzie. W 2023 roku wskaźnik DALY dla niemowląt w Polsce osiągnął wartość 1 184,38 (1015,91-1435,34)/100 000, utrzymując się poniżej średniej regionalnej.

Wnioski: Całkowite obciążenie chorobami biegunkowymi u dzieci w Polsce jest od 1990 znacząco niższe niż obciążenie dla Europy Środkowej, co może być związane ze zmianą infrastruktury sanitarno-higienicznej około 1990 r. oraz dostępem do pediatrycznej opieki szpitalnej zapobiegającej powikłaniom z powodu odwodnienia. Wyhamowanie trendu spadkowego wskaźnika DALY po 2010 roku u niemowląt może wskazywać na wyczerpanie efektywności strategii opartej wyłącznie na leczeniu objawowym albo może stanowić artefakt sprawozdawczy wynikający ze zmiany systemu rozliczeniowego NFZ w tym okresie. Oszacowania DALY w kolejnych latach mogą pozwolić na ocenę wpływu upowszechnienia szczepienia przeciwko rotawirusom.

OBCIĄŻENIE CHOROBĄ W NIESWOISTYCH ZAPALENIACH JELIT U DZIECI I MŁODZIEŻY W POLSCE NA TLE EUROPY ŚRODKOWEJ I ZACHODNIEJ W LATACH 1990-2023: ANALIZA DANYCH GLOBAL BURDEN OF DISEASE.

Kamila Malinowska[1,2], Roman Topór-Mądry[1], Małgorzata Chlebna-Olszowiec[2], Izabela Kałuzinska-Parzyszek[2]

[1] Interdyscyplinarne Centrum Danych o Zdrowiu Collegium Medicum, Uniwersytet Jagielloński

[2] Oddział Pediatryczny, Powiatowe Centrum Zdrowia w Brzezinach

Wstęp: Nieswoiste zapalenia jelit (IBD), w tym choroba Leśniowskiego-Crohna (CD) i wrzodziejące zapalenie jelita grubego (UC), w populacji <18. r.ż. charakteryzują się agresywniejszym fenotypem w porównaniu do zachorowań u dorosłych. Przewlekły ogólnoustrojowy stan zapalny w okresie rozwojowym skutkuje m.in. opornym na leczenie zahamowaniem wzrastania, głębokimi niedoborami żywieniowymi oraz nieodwracalnymi uszkodzeniami strukturalnymi przewodu pokarmowego. Wyzwaniem diagnostyczno-terapeutycznym pozostaje postać very early-onset IBD (<6. r.ż.) o podłożu monogenowym, wykazująca częstą oporność na standardowe schematy leczenia.

Cel pracy: Porównanie trendów obciążenia nieswoistymi zapaleniami jelit w Polsce (PL), Europie Środkowej (CE) i Europie Zachodniej (WE) w latach 1990-2023 w podziale na grupy wiekowe.

Materiał i metody: Analizę ekologiczną przeprowadzono w oparciu o zwalidowane oszacowania z badania Global Burden of Disease 2023. Główną zmienną jest wskaźnik DALY (szacowany na 100 000 populacji) wraz z 95% przedziałem niepewności (UI). Analizę przeprowadzono odrębnie dla CD i UC w 4 grupach wiekowych (0-4, 5-9, 10-14, 15-19 lat). Wizualizację danych wykonano w środowisku R.

Wyniki: Dla IBD w 1990 r. obciążenie w PL było najwyższe w subpopulacji 0-4 lata (7,82; 95% UI: 6,04–9,61), po czym malało w grupach szkolnych, by ponownie wzrosnąć w grupie 15-19 lat (3,48; 95% UI: 2,79–4,36). W analizowanym okresie zanotowano spadek DALY w grupie 0-4 lata; w 2023 r. wskaźnik w PL spadł do 3,22 (95% UI: 2,54–4,06). Spadek DALY zanotowano także w WE i CE, jednak w 2023 r. w starszych subpopulacjach obciążenie IBD w WE pozostawało wyższe niż w PL (dla 15-19 lat: WE 7,59 vs PL 3,36). Dla CD w PL w 1990 r. dominowało obciążenie <5. r.ż. (3,63; 95% UI: 2,77–4,87), które do 2023 r. uległo trzykrotnemu obniżeniu (1,23; 95% UI: 0,87–1,61). Z kolei w grupie 15-19 lat z CD wskaźnik DALY utrzymywał się w PL na stabilnym poziomie (1,47 w 1990 r. vs 1,26 w 2023 r.), pozostając niższym od wzrastającego obciążenia w WE (3,94; 95% UI: 2,66–5,68). W przypadku UC odnotowano spadek DALY w grupie 0-4 lata. W PL wskaźnik ten spadł z 4,19 (95% UI: 3,15–5,22) w 1990 r. do 1,99 (95% UI: 1,55–2,56) w 2023 r. W grupie 15-19 lat obciążenie UC w 2023 r. w PL (2,10; 95% UI: 1,66–2,64) znajduje się poniżej średniej dla WE (3,65; 95% UI: 2,70–4,84), korespondując z profilem CE (2,45; 95% UI: 1,95–3,06).

Wnioski: Niższe wskaźniki DALY u młodzieży z IBD w PL względem WE mogą odzwierciedlać zróżnicowanie w zapadalności, jednak wyższe obciążenie w PL w subpopulacji 0-4 lat sugeruje ostrożność interpretacyjną. Obserwowane rozbieżności w obciążeniu chorobą wskazywać mogą na zasadność monitorowania IBD w ramach rejestru klinicznego.

OBUSTRONNE WODNIAKI BRZUSZNO-MOSZNOWE U 8-MIESIĘCZNEGO CHŁOPCA - OPIS PRZYPADKU.

Katarzyna Masiowska-Kalinin, Magdalena Szeląg, Elżbieta Krzesiek, Tomasz Pytrus

II Katedra i Klinika Pediatrii, Gastroenterologii i Żywienia
Uniwersytetu Medycznego im. Piastów Śląskich we Wrocławiu

Wstęp

Wodniaki brzuszno-mosznowe są rzadką wadą rozwojową związaną z przetrwałym wyrostkiem pochwowym otrzewnej. Schorzenie polega na tworzeniu zbiorników płynowych obejmujących mosznę i jamę brzuszną wskutek komunikacji między jamą otrzewnową a moszną. Rozpoznanie opiera się głównie na badaniu fizykalnym i ultrasonograficznym, jednak nietypowy przebieg kliniczny może utrudniać diagnostykę.

Cel pracy

Przedstawienie przypadku niemowlęcia z obustronnymi wodniakami brzuszno-mosznowymi o niejednoznacznym obrazie klinicznym, rozpoznanymi podczas laparoskopii zwiadowczej.

Materiał i metody

Do Kliniki Pediatrii, Gastroenterologii i Żywienia we Wrocławiu skierowano 8-miesięcznego chłopca z kolekcjami płynowymi w jamie brzusznej stwierdzonymi w badaniu USG. Dziecko urodziło się przedwcześnie w 24. tygodniu ciąży z masą 840 g i obciążonym wywiadem noworodkowym, obejmującym m.in. zespół zaburzeń oddychania, sepsę, retinopatię wcześniaczą, dysplazję oskrzelowo-płucną oraz wylewy dokomorowe. W 3. miesiącu życia USG nie wykazywało nieprawidłowości, natomiast po czterech miesiącach uwidoczniono zbiorniki płynowe w okolicy wnęki wątroby i pęcherza moczowego. W toku diagnostyki wykonano badania laboratoryjne, seryjne badania ultrasonograficzne, rezonans magnetyczny jamy brzusznej i miednicy oraz konsultacje specjalistyczne. Z uwagi na niejednoznaczny obraz kliniczny zdecydowano o przeprowadzeniu laparoskopii zwiadowczej.

Wyniki badań

Rezonans magnetyczny wykazał obecność zbiorników płynowych we wnęce wątroby oraz obustronnie w zachyłku pęcherzowo-odbytniczym. Konsultacje specjalistyczne nie potwierdziły choroby nowotworowej ani istotnych zaburzeń kardiologicznych. Podczas laparoskopii rozpoznano obustronne wodniaki brzuszno-mosznowe. Stwierdzono torbiele płynowe komunikujące się z wodniakami jąder. Wykonano otwarcie torbieli, ewakuację ich zawartości oraz częściowe wycięcie ścian zbiorników.

Wnioski

Wodniaki brzuszno-mosznowe mogą stanowić istotne wyzwanie diagnostyczne, szczególnie u pacjentów z licznymi obciążeniami okołoporodowymi. Ultrasonografia pozostaje podstawową metodą diagnostyczną, jednak w przypadkach atypowych konieczne może być rozszerzenie diagnostyki o rezonans magnetyczny i leczenie operacyjne. Laparoskopia zwiadowcza pełni ważną rolę zarówno diagnostyczną, jak i terapeutyczną. Wczesne rozpoznanie i leczenie chirurgiczne zmniejszają ryzyko powikłań oraz nawrotów choroby.

OCENA PRZYDATNOŚCI DIAGNOSTYCZNEJ KLAUDYNY-1 U DZIECI Z NIESWOISTĄ CHOROBĄ ZAPALNĄ JELIT.

Paulina Krawiec, Elżbieta Pac-Kożuchowska

Klinika Pediatrii i Gastroenterologii, Uniwersytet Medyczny w Lublinie

Wstęp

Białka połączeń ścisłych *tight junctions* takie jak klaudyny, okludyny oraz białka adhezyjne JAMs odgrywają kluczową rolę w funkcjonowaniu bariery nabłonkowej. Zaburzenie integralności bariery połączeń międzykomórkowych skutkuje zwiększeniem przepuszczalności jelit, pobudzając odpowiedź immunologiczną i prowadząc do rozwoju stanu zapalnego. Dane z piśmiennictwa dotyczące znaczenia klaudyn w patogenezie nieswoistych chorób zapalnych jelit (NChZJ) u dzieci są ograniczone.

Cel

Celem badania było określenie przydatności diagnostycznej stężenia klaudyny-1 w surowicy krwi dzieci z NChZJ.

Materiał i metody

Do grupy badanej włączono 68 dzieci z NChZJ, w tym 38 (55.9%) pacjentów z wrzodziejącym zapaleniem jelita grubego i 30 (44.1%) z chorobą Leśniowskiego-Crohna. W grupie kontrolnej było 20 zdrowych dzieci. U wszystkich dzieci wykonano badania laboratoryjne, w tym morfologię krwi, białko C-reaktywne (CRP), OB oraz stężenie kalprotektyny w kale, zgodnie z rutynową praktyką laboratoryjną. Stężenie klaudyny-1 w surowicy oceniono metodą immunoenzymatyczną. Analizy statystycznej uzyskanych wyników dokonano z wykorzystaniem oprogramowania Statistica v. 13.0 (StatSoft, Polska). Badanie uzyskało pozytywną opinię Komisji Bioetycznej przy Uniwersytecie Medycznym w Lublinie. (KE-0254/117/2021).

Wyniki

U dzieci z NChZJ stężenie klaudyny-1 w surowicy krwi (średnia ± SD: 0,046 ± 0,100 ng/ml) nie różniło się istotnie w porównaniu z grupą kontrolną (średnia ± SD: 0,037 ± 0,024 ng/ml) ($p = 0,27$). Szczegółowa analiza nie wykazała istotnych różnic w stężeniu klaudyny-1 w surowicy pomiędzy pacjentami z chorobą Leśniowskiego-Crohna (średnia ± SD: 0,030 ± 0,019 ng/ml) a wrzodziejącym zapaleniem jelita grubego (średnia ± SD: 0,025 ± 0,133 ng/ml) ($p = 0,51$). Nie stwierdzono istotnego związku między stężeniem klaudyny-1 w surowicy a OB ($p = 0,69$; $R = -0,05$), białkiem C-reaktywnym ($p = 0,66$; $R = -0,44$), kalprotektyną w kale ($p = 0,85$; $R = 0,02$), wskaźnikiem aktywności wrzodziejącego zapalenia jelita grubego u dzieci ($p = 0,75$; $R = -0,05$) i wskaźnikiem aktywności choroby Leśniowskiego-Crohna u dzieci ($p = 0,92$; $R = 0,02$).

Wnioski

W naszej grupie badanej stężenie klaudyny-1 w surowicy nie odzwierciedla zaburzenia bariery połączeń międzykomórkowych u dzieci z NChZJ. Konieczne są dalsze badania mające na celu lepsze zrozumienie mechanizmów odpowiedzialnych za stabilizację i utrzymanie integralności składników bariery jelitowej.

OCENA SKUTECZNOŚCI DIETY CDED (CROHN'S DISEASE EXCLUSION DIET) W INDUKCJI ORAZ PODTRZYMANIU REMISJI U DZIECI I DOROSŁYCH Z ZAOSTRZENIEM CHOROBY CROHNA – WIELOOŚRODKOWE BADANIE Z RANDOMIZACJĄ (Ex-EAT).

Anna Wiernicka, Marta Kotkowicz -Szczur, Jarosław Kierkuś

Klinika Gastroenterologii, Hepatologii, Zaburzeń Odżywiania i Pediatrii,
Instytut "Pomnik - Centrum Zdrowia Dziecka" w Warszawie

Wstęp: Celem projektu Ex-EAT jest porównanie skuteczności i bezpieczeństwa diety Crohn disease exclusion diet z częściowym żywieniem dojelitowym (CDED+PEN) ze standardową terapią w dwóch kohortach – dzieci (≥6 lat) i dorosłych – z łagodną i umiarkowanie aktywną postacią chorobą Lesniowskiego-Crohna (CD). Wartość projektu polega na wielodyscyplinarnej opiece nad pacjentami z CD połączonej z możliwością wykorzystania nowoczesnych metod monitorowania leczenia. Celem jest ustalenie optymalnego standardu postępowania w grupie pacjentów pediatrycznych i dorosłych z CD w Polsce oraz dostosowanie terapii CDED do polskich warunków i nawyków żywieniowych.

Cel Pracy: Ocena postępu realizacja badania Ex-EAT i analiza problemów napotkanych w trakcie realizacji projektu.

Materiał i Metody: Projekt Ex-EAT to wieloośrodkowe, prospektywne, randomizowane badanie finansowane przez ABM grant No:2022/ABM/03/00029. Pacjenci spełniający kryteria włączenia są losowo podzielani w stosunku 1:1 u dzieci do ramienia wyłącznego żywienia dojelitowego (EEN, n=50) lub CDED+PEN (n=50), a u dorosłych do ramienia terapii glikokortykosteroidami (GCS, n=50) lub CDED+PEN (n=50). Terapia indukcyjna trwa 12 tygodni, faza podtrzymująca kolejne 36 tygodni. Analizowano przebieg rekrutacji oraz problemy napotkane w trakcie realizacji.

Wyniki: Pierwszy pacjent włączony został do badania 13.05.2024r. 21 ośrodków zadeklarowało chęć współpracy przy realizacji projektu. Aktywne jest 10 ośrodków. Zrandomizowano do badania łącznie 44 pacjentów. Zidentyfikowanym głównym problemem jest niższe niż zakładano tempo rekrutacji wynikające ze zbyt restrykcyjnych kryteriów włączenia i wykluczenia. Większość pacjentów z łagodnym do umiarkowanego zaostrzeniem CD i z lokalizacją w ileum terminale mają niższe wartości kalprotektyny. To jest też grupa pacjentów która może osiągnąć największe korzyści z leczenia żywieniowego. Dlatego obniżono kwalifikacyjną wartości kalprotektyny z 250 do 150 ug/g. Większość pacjentów dorosłych przy rozpoznaniu CD ma włączony lek immunosupresyjny jako standardowe postępowanie. mesalazyna i sulfasalazyna nie jest już rekomendowana w leczeniu CD dlatego też konieczna była modyfikacja kryterium włączenia. Umożliwiono włączenie do badania pacjentów dorosłych na stałych dawkach leków: mesalazyna, azathiopryna lub methotrexat lub po zakończeniu tegoż leczenia (min 4 tyg przed wizytą wyjściową. W obu kohortach ujednolicono zastosowanie terapii ratunkowej. W razie objawów zaostrzenia, sterydooporności dozwolone będzie włącznie azatiopryny.

Wnioski: Prowadzenie wieloośrodkowego projektu wiąże się z koniecznością stałego monitorowania postępów realizacja zadania, aby wcześnie wykrywać nieprawidłowości, wdrażać działania korygujące i zabezpieczyć realizację celów.

OCENA SKUTECZNOŚCI I BEZPIECZESTWA ZAMIANY LEKU REFERENCYJNEGO USTEKINUMABU NA LEK BIOPODOBNY AVT04 U DZIECI Z CHOROBĄ LEŚNIOWSKIEGO- CROHNA.

Karolina Rybak, Jan Kucharski, Katarzyna Dziedzic-Jankowska,
Edyta Kawałkowska, Anna Wiernicka, Jarosław Kierkuś

Klinika Gastroenterologii, Hepatologii, Zaburzeń Odżywiania i Pediatrii,
Instytut "Pomnik - Centrum Zdrowia Dziecka" w Warszawie

Wstęp: Wprowadzenie leków biopodobnych (biosimilarów) stanowi istotny krok w optymalizacji leczenia, oferując korzystniejszą kosztowo alternatywę dla leków referencyjnych. Jednym z biosymilarów ustekinumabu jest AVT04 (Uzpruvo). Ze względu na złożony proces produkcji przeciwciał monoklonalnych i naturalną zmienność ich struktury, leki te wymagają rygorystycznej oceny. Dane dotyczące stosowania AVT04 w populacji pediatrycznej są obecnie bardzo ograniczone.

Cel pracy: Celem pracy jest ocena skuteczności oraz profilu bezpieczeństwa leku biopodobnego AVT04 u pacjentów pediatrycznych z chorobą Leśniowskiego-Crohna (ch. LC), uprzednio leczonych lekiem referencyjnym (Stelara).

Materiał i metody: Do retrospektywnej analizy włączono pacjentów pediatrycznych z ch. LC, u których dokonano zamiany ustekinumabu referencyjnego na AVT04. Oceniano aktywność kliniczną choroby na podstawie skali PCDAI (remisję zdefiniowano jako PCDAI ≤ 10) oraz wybrane parametry laboratoryjne. Pomiary przeprowadzono w 5 punktach czasowych: przy podaniu ostatniej dawki leku referencyjnego, pierwszej, drugiej i trzeciej dawki biosimilaru (dawkowanie co 8 tygodni) oraz na ostatniej wizycie kontrolnej (follow-up). Dane przedstawiono jako medianę, a analizę statystyczną przeprowadzono z wykorzystaniem testu Friedmana i testu par Wilcoxona.

Wyniki badań: Do badania włączono 17 pacjentów, mediana wieku 14 lat (najmłodszy 22 miesiące, najstarszy 17 lat). Mediana liczby otrzymanych dawek ustekinumabu, po której nastąpiła zmiana leku wynosi 18 (od 6 do 34 dawek). Odsetek pacjentów w remisji klinicznej oraz mediana PCDAI pozostawały stabilne w kolejnych punktach czasowych: przy ostatniej dawce leku referencyjnego w remisji było 70,6% badanych (n=12; mediana PCDAI: 5,0), przy podaniu pierwszej dawki biosimilaru 82,4% (n=14; mediana: 7,5), przy drugiej dawce 76,5% (n=13; mediana: 5,0), przy trzeciej dawce 82,4% (n=14; mediana: 5,0), a na wizycie follow-up 76,5% (n=13; mediana: 7,5). Ogólny trend dla zmian PCDAI nie był istotny statystycznie (p=0,853). Podobnie nie zaobserwowano istotnych statystycznie wahań CRP (p=0,474), OB (p=0,839), hemoglobiny (p=0,928), albumin (p=0,558), liczby płytek krwi (p=0,912) ani stężenia kalprotektyny w kale (p=0,891).

Wnioski: Z naszej obserwacji wynika, że lek biopodobny AVT04 charakteryzuje się skutecznością porównywalną do referencyjnego ustekinumabu. Zamiana preparatu pozwala na utrzymanie remisji klinicznej oraz biochemicznej.

OCENA SKUTECZNOŚCI LECZENIA BIOLOGICZNEGO USTEKINUMABEM U PACJENTÓW PEDIATRYCZNYCH Z WRZODZIEJĄCYM ZAPALENIEM JELITA GRUBEGO I CHOROBĄ LEŚNIOWSKIEGO-CROHNA: BADANIE RETROSPEKTYWNE.

Joanna Saganek, Katarzyna Dziedzic-Jankowska, M. Meglicka,
Anna Wiernicka, Edyta Kawałkowska, Jarosław Kierkuś

Klinika Gastroenterologii, Hepatologii, Zaburzeń Odżywiania i Pediatrii,
Instytut "Pomnik - Centrum Zdrowia Dziecka" w Warszawie

Wstęp: Nieswoiste choroby zapalne jelit, obejmujące wrzodziejące zapalenie jelita grubego oraz chorobę Leśniowskiego - Crohna, stanowią istotny problem kliniczny w populacji pediatrycznej. Pomimo postępu w terapii biologicznej część pacjentów nie uzyskuje trwałej remisji lub traci odpowiedź na leczenie. Ustekinumab, przeciwciało monoklonalne skierowane przeciwko interleukinom IL-12 i IL-23, stanowi jedną z nowych opcji terapeutycznych stosowanych u dzieci z opornym przebiegiem choroby.

Cel pracy: Celem niniejszego badania była ocena skuteczności terapii ustekinumabem u dzieci i młodzieży z rozpoznaniem WZJG lub ChLC.

Metody: Przeprowadzono analizę retrospektywną 90 pacjentów pediatrycznych (55 z ChLC, 35 z WZJG) leczonych ustekinumabem. Odpowiedź kliniczną i parametry laboratoryjne oceniano w trzech punktach czasowych: na początku leczenia, po terapii indukcyjnej i po 48 tygodniach terapii podtrzymującej. Oceniane czynniki obejmowały wskaźniki aktywności choroby (PCDAI, PUCAI), markery stanu zapalnego (CRP, kalprotektyna w kale) oraz wyniki badań laboratoryjnych (OB, PLT, HGB, HTC, albuminy). Analizy statystyczne obejmowały test Friedmana dla pomiarów powtarzanych oraz porównania między grupami z wykorzystaniem testu U Manna-Whitneya i testów chi-kwadrat.

Wyniki: W trakcie terapii zaobserwowano istotną poprawę. Wartość PCDAI spadła z mediany 20,0 na początku leczenia do 10,0 po indukcji i 5,0 w 48. tygodniu ($p < 0,00001$). Wyniki PUCAI spadły z mediany 55,0 do 15,0, a ostatecznie do 0,0 ($p < 0,00001$). Stężenie CRP również uległo istotnemu obniżeniu (z 0,8 do 0,3 do 0,2 mg/dl; $p < 0,00001$). Podobne korzystne trendy odnotowano w zakresie kalprotektyny w kale, OB i liczby PLT. Stężenia hematokrytu, hemoglobiny i albumin istotnie wzrosły w trakcie terapii ($p < 0,00001$). Nie stwierdzono statystycznie istotnych różnic w odpowiedzi na leczenie między pacjentami z ChLC a WZJG.

Wnioski: Terapia ustekinumabem u dzieci z nieswoistymi zapaleniami jelit (NZJ) prowadzi do istotnej poprawy klinicznej i biochemicznej już po indukcji, która utrzymuje się przez 48 tygodni leczenia podtrzymującego. Porównywalna odpowiedź w grupach z ChLC i WZJG potwierdza szerokie zastosowanie ustekinumabu w leczeniu NZJ u dzieci.

OPIS PRZYPADKU: NIETYPOWA MANIFESTACJA NIESWOISTEGO ZAPALENIA JELIT O BARDZO WCZESNYM POCZĄTKU U NIEMOWLĘCIA - WYZWANIA DIAGNOSTYCZNE ORAZ TERAPEUTYCZNE.

Julia Piasta-Szymczak[1], Oliver Sowulewski[2], Maciej Zagierski[2],
Agnieszka Szlagatys-Sidorkiewicz[2], Michał Brzeziński[2]

[1] Szpital im. Mikołaja Kopernika Copernicus PL Sp. z o.o.,
Klinika Pediatrii, Gastroenterologii, Alergologii i Żywienia Dzieci

[2] Gdański Uniwersytet Medyczny, Klinika Pediatrii, Gastroenterologii, Alergologii i Żywienia Dzieci

WSTĘP: Nieswoiste zapalenie jelit o bardzo wczesnym początku rozpoznaje się przed ukończeniem 6. roku życia. Manifestacje kliniczne są często bardziej nasilone i mniej typowe niż u starszych pacjentów. Objawy w okresie niemowlęcym, dodatni wywiad rodzinny oraz oporność na leczenie sugerują etiologię monogenową.

CEL PRACY: Retrospektywna analiza przypadku klinicznego, wyzwań diagnostycznych i postępowania terapeutycznego w rzadkiej chorobie monogenowej manifestującej się jako nieswoiste zapalenie jelit u niemowlęcia.

MATERIAŁ I METODY: 4-miesięczny chłopiec był hospitalizowany z powodu bólu brzucha, hematochezji, owrzodzeń jamy ustnej oraz podwyższonych parametrów stanu zapalnego, bez odpowiedzi na dwutygodniową antybiotykoterapię. W badaniach PCR stolca oraz standardowych posiewach bakteriologicznych nie wykryto obecności patogenów. Badania obrazowe wykazały pogrubienie ściany kątnicy, końcowego odcinka jelita krętego, a szczególnie zastawki krętniczo-kątniczej. W ileokolonoskopii uwidoczniono owrzodzenia błony śluzowej, natomiast badanie histopatologiczne było niejednoznaczne, lecz sugerujące chorobę Leśniowskiego-Crohna. Z uwagi na podejrzenie nieswoistego zapalenia jelit o bardzo wczesnym początku, wykonano badania genetyczne. Do leczenia włączono sterydoterapię ogólnoustrojową, pomimo której pacjent wymagał wielokrotnych hospitalizacji z powodu znacznie podwyższonych parametrów stanu zapalnego, odmowy przyjmowania pokarmów, nawrotowych owrzodzeń jamy ustnej oraz zapaleń ucha środkowego.

WYNIKI BADAŃ: Sekwencjonowanie całego egzomu wykazało heterozygotyczną mutację RELA c.393_396del., którą także potwierdzono u matki i babci pacjenta, u których wcześniej rozpoznano toczeń, oraz u siostry pacjenta, cierpiącej na liczne epizody zapalenia ucha środkowego, znacznie podwyższone parametry stanu zapalnego podczas infekcji oraz nawrotowe owrzodzenia jamy ustnej. Familial Behcet-like autoinflammatory disease-3 (AIFBL3) jest schorzeniem dziedziczonym autosomalnie dominująco, spowodowanym zaburzeniem sygnalizacji NF-κB, prowadzącym do zależnej od TNF apoptozy komórek błon śluzowych. W dostępnym piśmiennictwie pacjentów leczono glikokortykosteroidami, kolchicyną lub antagonistą receptora IL-1, jednak inhibitory TNF wykazały skuteczność terapeutyczną. W 11. miesiącu życia rozpoczęto terapię adalimumabem (20 mg/tydzień), co doprowadziło do szybkiej remisji klinicznej, utrzymującej się przez cały 12- miesięczny okres obserwacji, do chwili obecnej.

PODSUMOWANIE: AIFBL3 może manifestować się już w okresie niemowlęcym jako zapalenie jelit o bardzo wczesnym początku. Wczesna diagnostyka genetyczna jest kluczowa dla postawienia właściwego rozpoznania i wdrożenia terapii celowanej; przeciwciała anty-TNF alfa stanowią skuteczną metodę leczenia.

OSTRE ZAPALENIE WYROSTKA ROBACZKOWEGO JAKO MASKA NOWOTWORU PODŚCIELISKOWEGO PRZEWODU POKARMOWEGO U 13-LETNIEGO CHŁOPCA.

Grażyna Mierzwa[1], Magdalena Tworkiewicz[1], Ilona Polasik[1], Andrzej Kurylak[2], Kinga Kieszkowska[2], Agnieszka Szykanowska[3], Krzysztof Lemanowicz[3], Joanna Grygrowicz[3]

[1] Pracownia Endoskopii, Wojewódzki Szpital Dziecięcy im. Brudzińskiego w Bydgoszczy

[2] Oddział Pediatrii, Hematologii, Onkologii i Reumatologii, Wojewódzki Szpital Dziecięcy im. Brudzińskiego w Bydgoszczy

[3] Oddział Chirurgii, Urologii i Ortopedii Dziecięcej, Wojewódzki Szpital Dziecięcy im. Brudzińskiego w Bydgoszczy

Wstęp: Nowotwory podścieliskowe (GIST – *gastrointestinal stromal tumors*) należą do najczęstszych nowotworów mezenchymalnych przewodu pokarmowego. Częstość ich występowania szacuje się na 12,7–16 przypadków na milion osób rocznie, co w Polsce odpowiada ponad 600 nowym zachorowaniom. GIST występują głownie u osób dorosłych, natomiast u dzieci rozpoznawane są rzadko. Pierwotna lokalizacja guza dotyczy najczęściej przewodu pokarmowego, przede wszystkim żołądka i jelita cienkiego. Objawy kliniczne są niespecyficzne i mogą imitować inne schorzenia jamy brzusznej, w tym ostre zapalenie wyrostka robaczkowego. Podstawą leczenia pierwotnych GIST jest radykalne leczenie operacyjne, a w wybranych przypadkach terapia celowana inhibitorami kinaz tyrozynowych, m.in. imatynibem.

Cel pracy: Przedstawienie trudności diagnostycznych u 13-letniego pacjenta hospitalizowanego z podejrzeniem ostrego zapalenia wyrostka robaczkowego, u którego ostatecznie rozpoznano nowotwór podścieliskowy żołądka (GIST).

Materiał i metody: Przeanalizowano dane z wywiadu chorobowego, badania przedmiotowego oraz z badań laboratoryjnych i obrazowych (USG i TK jamy brzusznej), badań endoskopowych górnego i dolnego odcinka przewodu pokarmowego oraz histopatologicznych i immunohistochemicznych.

Wyniki: Trzynastoletni pacjent został przyjęty do oddziału chirurgii w 08.2023r. z powodu narastających dolegliwości bólowych, początkowo zlokalizowanych w klatce piersiowej, a następnie w podbrzuszu. W badaniach laboratoryjnych stwierdzono podwyższone wykładniki stanu zapalnego, objawy sugerowały ostre zapalenie wyrostka robaczkowego. Badania obrazowe nie potwierdziły cech zapalenia wyrostka robaczkowego, wykazano obecność zmiany w okolicy trzustki i żołądka o charakterze krwiaka lub guza. W trakcie laparotomii usunięto dwie zmiany z tylnej ściany żołądka. Badanie histopatologiczne, potwierdzone w dwóch niezależnych ośrodkach wykazało GIST w stopniu zaawansowania (T2N0M0). Wykonano kontrolną ocenę endoskopową całego przewodu pokarmowego, stwierdzając jedynie uwypuklenie ściany żołądka, bez zmian typowych dla GIST. W badaniu wykonanym w 08.2024r. rozpoznano polip hiperplastyczny odźwiernika. W 12.2024r. pacjent był operowany z powodu zgorzelinowego zapalenia wyrostka robaczkowego. Ze względu na niski stopień zaawansowania nie było wskazań do leczenia uzupełniającego imatynibem. Pacjent pozostaje pod kontrolą gastroenterologiczną i chirurgiczną.

Wnioski: Ostre bóle brzucha stanowią częstą przyczynę hospitalizacji dzieci i młodzieży. W diagnostyce różnicowej, poza najczęstszymi jednostkami chorobowymi, należy uwzględniać rzadkie przyczyny, w tym GIST. Opisany przypadek podkreśla znaczenie kompleksowej diagnostyki obrazowej, chirurgicznej i histopatologicznej u pacjentów z nietypowym przebiegiem ostrego brzucha.

OZNACZANIE CZĄSTEK MIKROPLASTIKU W TKANCE JELITOWEJ PACJENTÓW PEDIATRYCZNYCH.

Dominika Marszk[1], Patrycja Jutrzenka Trzebiatowska[2], Emilia Gontarek-Castro[2], Karol Deptuch[1], Agnieszka Szlagatys-Sidorkiewicz[1], Michał Brzeziński[1]

[1] Klinika Pediatrii, Gastroenterologii, Alergologii i Żywienia Dzieci, Gdański Uniwersytet Medyczny

[2] Katedra Technologii Środowiska, Wydział Chemii, Uniwersytet Gdański

Wstęp: Mikroplastiki (MPs) to wszechobecne zanieczyszczenia środowiskowe, wykrywane w licznych tkankach i płynach ustrojowych człowieka. Przewód pokarmowy stanowi główną drogę narażenia. Badania eksperymentalne wykazują, że MPs mogą uszkadzać barierę jelitową i nasilać procesy zapalne, co ma potencjalne znaczenie w patogenezie nieswoistych chorób zapalnych jelit. Brakuje jednak danych dotyczących akumumulcji mikroplastiku w tkance jelitowej dzieci. Główną barierą w tego typu analizach pozostaje wysokie ryzyko kontaminacji próbek w warunkach klinicznych i laboratoryjnych.

Cel pracy: Opracowanie metody izolacji oraz wstępna ocena wykonalności identyfikacji mikroplastiku w bioptatach jelitowych z wykorzystaniem spektroskopii mikro-Raman.

Materiał i metody: Do badania włączono 13 dzieci poddawanych rutynowej kolonoskopii (10 pacjentów z IBD, 3 bez IBD). Zabezpieczono 25 bioptatów jelitowych w filtrowanej formalinie. Zastosowano rygorystyczny protokół redukujący ryzyko zewnętrznej kontaminacji próbek, obejmujący użycie wyłącznie szkła i metalu, filtrowanych odczynników, odzieży bawełnianej oraz proceduralnych prób ślepych. Bioptaty poddano trawieniu chemicznemu z użyciem 10% KOH oraz H_2O_2. Oceniano liczbę, morfologię i barwę cząstek, a ostateczną identyfikację polimerów przeprowadzono metodą spektroskopii mikro-Raman.

Wyniki: W analizowanym materiale wyizolowano mikroskopowo 122 cząstki (średnio 4,88 cząstki/bioptat) wizualnie sklasyfikowane jako potencjalny mikroplastik (73% włókien, 27% fragmentów), które kolejno poddano spektroskopii mikro-Raman. Czytelne widma spektroskopowe uzyskano dla 34 obiektów. Zidentyfikowano głównie polimery syntetyczne - politereftalan etylenu (PET) i poliamid (PA) - oraz sadza (carbon black, n=12). Obecność tych cząstek potwierdzono u 9 z 13 pacjentów. Analiza proceduralnych prób ślepych ujawniła 18 włókien tła, wśród których weryfikacja chemiczna wykazała głównie celulozę i niespecyficzne pigmenty (przy pojedynczych sygnałach poliwęglanu, prawdopodobnie pochodzącego z membrany filtracyjnej i PET). Różnica w profilu dominujących materiałów (celuloza w tle vs. PET, PA i carbon black (sadza) w tkankach) sugeruje na endogenne pochodzenie cząstek tkankowych, przy czym sygnały PET podlegały krytycznej korekcie uwzględniającej tło proceduralne.

Wnioski: Wstępne wyniki potwierdzają wykonalność analizy mikroplastiku, w bioptatach jelitowych pobranych od dzieci, z zastosowaniem trawienia chemicznego i spektroskopii mikro-Raman. Kontrola prób ślepych sugeruje, że wewnątrztkankowy profil zanieczyszczeń różni się od tła laboratoryjnego. Niezbędna jest dalsza optymalizacja protokołów przygotowania próbek w celu zwiększenia czułości spektroskopowej i precyzyjniejszego różnicowania faktycznej akumulacji polimerów od artefaktów.

PERIOSTYNA JAKO MARKER HISTOLOGICZNY ZAAWANOSOWANIA PRZEBUDOWY TKANKOWEJ W CHOROBIE CROHNA.

Anna Kofla-Dłubacz[1], Patrycja Sputa-Grzegrzółka[3], Aleksandra Piotrowska[2], Tomasz Pytrus[1], Piotr Dzięgiel[2]

[1] II Katedra i Klinika Pediatrii, Gastroenterologii i Żywienia, Uniwersytet Medyczny we Wrocławiu

[2] Katedra Morfologii i Embriologii Człowieka, Zakład Histologii i Embriologii, Uniwersytet Medyczny we Wrocławiu

[3] Katedra Morfologii i Embriologii Człowieka, Zakład Anatomii Prawidłowej, Uniwersytet Medyczny we Wrocławiu

Wstęp: Ocena zaawansowania włóknienia w procesie przebudowy tkankowej w przebiegu choroby Crohna (CD) ma decydujące znaczenie w planowaniu strategii terapeutycznej oraz przewidywaniu odpowiedzi na leczenie przeciwzapalne.
W pracy dokonano analizy ekspresji białka znacznikowego- periostyny, w tkankach zmienionych chorobowo pobranych z odcinków przewodu pokarmowego, wytypowanych jako zwężone na podstawie badania endoskopowego uzupełnionego o ocenę enterografii MR.
Periostyna- białko wytwarzane przez multipotencjalne komórki mezenchymalne powstałe w procesie przejścia nabłonkowo-mezenchymalnego, warunkującego zdolność barier biologicznych do regeneracji oraz utrzymania ich integralności.
Periostyna uczestniczy w kształtowaniu struktury macierzy zewnątrzkomórkową (ECM), stanowiąc rusztowanie dla montażu białek ECM takich jak kolagen I, fibronektyna i integryny.

Cele badania. Ocena wartości diagnostycznej periostyny jako markera przebudowy tkankowej w różnicowaniu zwężeń zapalnych i włókniejących w chorobie Cohna.

Metody: Ekspresję periostyny oceniono w grupie 65 dzieci z CD, w tym 35 z fenotypem zapalnym oraz 30 z fenotypem zwężeniowym choroby. Grupę kontrolną stanowiło 16 pacjentów z prawidłowym wynikiem badania endoskopowego.
Na podstawie oceny ewolucji obrazu klinicznego wyodrębniono grupę 18 pacjentów ze zwężeniem utrwalonym (pacjenci zakwalifikowani do resekcji chirurgicznej w ciągu 2 lat od wykonania badania oraz pacjenci z utrwalonym zwężeniem w kontrolnym badaniu endoskopowych) oraz 46 z brakiem zwężenia utrwalonego.
Stopień ekspresji periostyny w badanych tkankach został oceniony techniką immunohistochemii.
W celu porównania ekspresji periostyny w badanych grupach, zastosowano analizę rozkładu Kołmogorowa - Smirnowa, test Manna-Witneya oraz Kruskala-Wallisa dla wielu niezależnych prób. Za istotne statystycznie przyjęto różnice, dla których wartość $p < 0,05$.

Wyniki: W przeprowadzonej analizie wykazano istotne statystycznie różnice w ekspresji periostyny pomiędzy grupami: zwężeniową i grupą kontrolną ($p< 0, 01$).
Ekspresja w grupie zwężeniowej była znamiennie niższa w porównaniu z grupą kontrolną.
Stwierdzono ponadto istotną statystycznie różnicę w ekspresji periostyny w grupie ze zwężeniem utrwalonym względem grupy bez utrwalonego zwężenia ($p<0,05$).
Ekspresja periostyny w grupie z utrwalonym zwężeniem była znamiennie niższa w porównaniu z grupą bez utrwalonego zwężenia.

Wnioski: Zanik ekspresji periostyny może wskazywać na utrwalenie zmian destrukcyjnych oraz brak potencjału do odbudowy w tkankach zmienionych chorobowo w przebiegu CD.
Wykorzystanie analizy ekspresji periostyny w tkance pobranej z miejsca zwężenia endoskopowego może zostać wykorzystane do prognozowania odpowiedzi na leczenie przeciwzapalne oraz do kwalifikacji do leczenia chirurgicznego.

PROFILOWANIE SUROWICZYCH MARKERÓW WŁÓKNIENIA W RÓŻNICOWANIU FENOTYPU CHOROBY CROHNA.

Anna Kofla-Dłubacz[1], Tomasz Pytrus[1], Agnieszka Borys-Iwanicka[1],
Monika Mazur[2], Lilla Pawlik-Sobecka[3], Joanna Górka-Dynysiewicz[4]

[1] II Katedra i Klinika Pediatrii, Gastroenterologii i Żywienia, Uniwersytet Medyczny we Wrocławiu

[2] Diagnostyka S.A, Wrocław, Polska

[3] Zakład Podstaw Nauk Medycznych, Uniwersytet Medyczny we Wrocławiu

[4] Zakład Biochemii Farmaceutycznej, Uniwersytet Medyczny we Wrocławiu

Wstęp: Ocena stopnia przebudowy tkankowej oraz zaawansowania procesu włóknienia w przebiegu choroby Crohna, poprzez opracowanie profilu surowiczych markerów tego procesu może stanowić istotne klinicznie narzędzie w prognozowaniu odpowiedzi na leczenie przeciwzapalne.
W pracy poszukiwano zależności pomiędzy stężeniem wytypowanych markerów: PTX3, YKL-40, ELABELA, IL-17A a nasileniem zaawansowania przebudowy tkankowej, u pacjentów z chorobą Crohna, w grupach w różniących się obrazem endoskopowym (grupa zapalna- B1 vs grupa zwężeniowa- B2).
PTX3 [pentraksyna 3] - białko ostrej fazy, które jako część humoralnego ramienia wrodzonej odpowiedzi immunologicznej odgrywa istotną rolę w regulacji kaskady zapalnej, a poprzez wiązanie się ze składnikami macierzy zewnątrzkomórkowej bierze udział w przebudowie tkanek i w ich wtórnym włóknieniu.
YKL- 40 [CHI3L1] glikoproteina wydzielana min. przez neutrofile i makrofagi. Biologiczne znaczenie białka nie zostało w pełni wyjaśnione, postulowany jest jego udział w procesie apoptozy, zapalenia i w przebudowie macierzy zewnątrzkomórkowej.
ELABELA- białko o aktywności hormonalnej, uczestniczy w embriogenezie, angiogenezie, różnicowaniu tkanek. Określono rolę białka w prognozowaniu stopnia niewydolności serca.
IL17A-cytokina sygnałowa układu odpornościowego produkowana przez TH17 o charakterze prozapalnym.

Cel pracy: Profilowanie surowiczych markerów włóknienia w celu różnicowania fenotypu choroby Crohna oraz prognozowania odpowiedzi na leczenie przeciwzapalne.

Metody: Stężenie PTX3, YKL-40, ELABELA, IL-17A w surowicy oceniano w grupie 63 pacjentów pediatrycznych z chorobą Crohna, 28 z fenotypem zapalnym (B1), 35 z fenotypem zwężeniowym (B2) według klasyfikacji paryskiej. W celu porównania wyników pacjentów zastosowano test Test U Manna-Whitneya dla dwóch niezależnych prób. Za istotne statystycznie przyjęto różnice, dla których wartość $p < 0,05$.

Wyniki: W przeprowadzonej analizie wykazano istotne statystycznie różnice w stężeniach PTX3, YKL-40, IL17A pomiędzy grupami pacjentów z postacią zwężającą i zapalną choroby Crohna (p-value odpowiednio: B1/B2 PTX3 <0.001, B1/B2 YKL-40 <0.001 oraz B1/B2 IL-17A p =0.006).
Stwierdzono istotną statystycznie korelację pomiędzy stężeniami PTX3 i YKL-40 ($r = 0,35$, $p < 0,01$).
Stężenie białka ELABELA wykazało umiarkowaną ujemną korelację z IL-17A ($r = -0,37$, $p < 0,05$).

Wnioski: Wykazano istotne statystycznie różnice w stężeniu PTX3, YKL-40 oraz IL-17A pomiędzy grupami o różnych fenotypach choroby Crohna. Przedstawione badania wskazują na potencjalną rolę badanych białek w monitorowaniu przebudowy tkanek i rozwoju włóknienia w przebiegu choroby Crohna.

PRZEROST BAKTERII METANOGENNYCH W JELITACH U DZIECI Z OBJAWAMI Z PRZEWODU POKARMOWEGO – BADANIE RETROSPEKTYWANE.

Ewelina Wojciechowska, Dominika Gałuszewska, Monika Kowalczuk-Krystoń,
Katarzyna Zdanowicz, Dariusz Lebensztejn

Klinika Pediatrii, Gastroenterologii, Hepatologii, Żywienia, Alergologii i Pulmonologii
Uniwersytet Medyczny w Białymstoku

Wstęp:

Przerost bakterii metanogennych w jelitach (ang. intestinal methanogen overgrowth - IMO) jest coraz częściej rozpoznawany jako przyczyna patologicznych przewlekłych objawów z przewodu pokarmowego u dzieci i młodzieży. Badaniem przydatnym w diagnostyce tej patologii jest test wodorowo-metanowy.

Cel pracy:

Celem badania była ocena częstości występowania przerostu flory jelita cienkiego spowodowanego obecnością bakterii metanogennych u dzieci z objawami z przewodu pokarmowego.

Materiał i metody:

Do badania retrospektywnego zakwalifikowano 101 dzieci (wiek 3-17 lat, średnia 13 lat) diagnozowanych w latach 2024-2026 z powodu przewlekłych objawów z przewodu pokarmowego takich jak wzdęcie, nadmierne oddawanie gazów, luźne stolce, nudności, odbijanie i ból brzucha towarzyszący w/w objawom. Z badań wykluczono pacjentów z izolowanym bólem brzucha, zaparciem, organicznymi chorobami przewodu pokarmowego, w trakcie i bezpośrednio po infekcjach, po stosowaniu w ostatnich 4-rech tygodniach antybiotyków, probiotyków, prokinetyków, blokerów pompy protonowej, makrogoli i laktulozy. Pacjenci przed badaniem pozostawali na czczo (12 godzin od ostatniego posiłku), a w dniu poprzedzającym badanie pozostawali na diecie niskowęglowodanowej i niskoresztkowej, Test wodorowo-metanowy wykonano używając aparatu Quintron BreathTracker. Pomiary wykonywano przed obciążeniem laktulozą oraz po 30, 60, 75, 90 i 120 minutach trwania badania. Wzrost wydychanego wodoru ≥ 20 ppm powyżej wartości wyjściowej w ciągu 90 min. od początku trwania testu oraz wzrost metanu ≥ 10 ppm uznawano za wynik pozytywny.

Wyniki:

Dodatni wynik testu metanowego potwierdzono u 8,9% badanych dzieci, a testu wodorowego u 52,5% badanych. U wszystkich pacjentów z rozpoznanym IMO stwierdzono również dodatni wynik testu wodorowego. U dzieci z dodatnim wynikiem testu metanowego w porównaniu do pacjentów z izolowanym dodatnim wynikiem testu wodorowego stwierdzono mniejszą częstość występowania luźnych stolców (44,4% vs 81,8%), wzdęcia brzucha (22,2% vs 45,5%) oraz uczucia „przelewania” w brzuchu (11,1% vs 45,5%).

Wnioski:

IMO potwierdzono u niewielkiej grupy dzieci z wybranymi objawami z przewodu pokarmowego. Dzieci z IMO charakteryzowały się mniejszą częstością występowania luźnych stolców, wzdęcia i zwiększonej perystaltyki jelit w porównaniu do pacjentów z dodatnim testem wodorowym.

STĘŻENIA IRYZYNY U DZIECI I MŁODZIEŻY Z NIESWOISTYMI CHOROBAMI ZAPALNYMI JELIT – BADANIE PILOTAŻOWE.

Aleksandra Gurzkowska, Joanna Czyżewska, Elżbieta Czkwianianc,
Zuzanna Gaj, Mariusz Olczyk, Anna Socha-Banasiak

Klinika Gastroenterologii, Alergologii i Pediatrii, Instytut Centrum Zdrowia Matki Polki, Łódź

Zakład Diagnostyki Laboratoryjnej i Badań Przesiewowych, Instytut Centrum Zdrowia Matki Polki, Łódź

Wstęp i cel pracy

Iryzyna jest adipomiokiną wydzielaną przez mięśnie szkieletowe oraz tkankę tłuszczową białą, uczestniczącą w regulacji metabolizmu węglowodanów. Wykazuje również właściwości przeciwzapalne, między innymi poprzez hamowanie aktywacji czynnika transkrypcyjnego NF-κB oraz ograniczanie wydzielania cytokin prozapalnych, takich jak IL-1β, IL-6 i TNF-α. Badania eksperymentalne wykazały, że podawanie egzogennej iryzyny prowadziło do zmniejszenia nasilenia stanu zapalnego oraz wspomagało gojenie błony śluzowej jelita w zwierzęcych modelach zapalenia okrężnicy. Celem badania było porównanie stężeń iryzyny w surowicy u pacjentów z nowo rozpoznanymi NChZJ oraz u pacjentów bez NChZJ.

Materiał i metody

Przeprowadzono badanie pilotażowe obejmujące 26 hospitalizowanych pacjentów w wieku od 7 do 19 lat, w tym 14 chorych z nieswoistymi chorobami zapalnymi jelit oraz 12 pacjentów z czynnościowymi zaburzeniami przewodu pokarmowego. U wszystkich uczestników wykonano ocenę antropometryczną, badania laboratoryjne krwi i stolca oraz endoskopię dolnego odcinka przewodu pokarmowego z pobraniem wycinków do oceny histopatologicznej. Stężenie iryzyny oznaczano metodą ELISA.

Wyniki

Nie stwierdzono istotnych statystycznie różnic w stężeniu iryzyny pomiędzy dziewczętami a chłopcami ani pomiędzy pacjentami z NChZJ a grupą bez NChZJ. Wyższe wartości ciśnienia tętniczego skurczowego wiązały się z istotnie niższymi stężeniami iryzyny. Wykazano również istotną ujemną korelację pomiędzy stężeniem iryzyny a wiekiem badanych dzieci i młodzieży. Zaobserwowano tendencję do niższych stężeń iryzyny u pacjentów z wyższymi wartościami kalprotektyny w kale, jednak zależność ta nie osiągnęła istotności statystycznej.

Wnioski

Wyniki badania sugerują, że iryzyna może stanowić obiecujący marker przewlekłego stanu zapalnego oraz potencjalny cel terapeutyczny w chorobach przewodu pokarmowego. Konieczne są dalsze badania obejmujące większe grupy pacjentów.

TKANKOWA EKSPRESJA TNF-α U DZIECI Z WRZODZIEJĄCYM ZAPALENIEM JELITA GRUBEGO.

Michał Duda[2], Paula Walewicz[2], Ewa Grzybek-Duda[3],
Agnieszka Szlagatys-Sidorkiewicz[1], Katarzyna Sznurkowska[1]

[1] Katedra i Klinika Pediatrii, Gastroenterologii, Alergologii i Żywienia Dzieci, Gdański Uniwersytet Medyczny

[2] Kliniczny Oddział Pediatrii Gdańskiego Uniwersytetu Medycznego, Szpital im. Mikołaja Kopernika, Gdańsk

[3] Zakład Patomorfologii Klinicznej UCK, Gdańsk

Wstęp:

Wrzodziejące zapalenie jelita grubego (*colitis ulcerosa, CU*) jest przewlekłą chorobą zapalną o wieloczynnikowej etiologii. W patogenezie choroby istotne znaczenie ma zaburzona odpowiedź immunologiczna, z udziałem cytokiny prozapalnej TNF-α. Jedną z metod leczenia jest terapia biologiczna z zastosowaniem przeciwciała monoklonalnego anty-TNF-α.

Cel pracy:

Celem badania było oznaczenie tkankowej ekspresji TNF-α w materiale biopsyjnym błony śluzowej jelita grubego u pacjentów pediatrycznych z rozpoznanym colitis ulcerosa oraz próba oceny jej związku z odpowiedzią kliniczną na leczenie infliksymabem.

Materiał i metody:

Przeprowadzono retrospektywne badanie obserwacyjne obejmujące 35 pacjentów kliniki z rozpoznaniem CU oraz 36 pacjentów z grupy kontrolnej, bez zmian zapalnych w błonie śluzowej jelita grubego. Spośród 35 chorych z CU 18 było leczonych terapią anty-TNF-α. U 10 pacjentów leczonych inflixymabem nie uzyskano trwałej odpowiedzi i konieczne było zastosowanie kolejnej linii leczenia, natomiast u pozostałych 8 terapia inflixymabem jest kontynuowana. Materiał biopsyjny poddano barwieniu immunohistochemicznemu w kierunku TNF-α. Ekspresję cytokiny oceniano ilościowo jako średnią liczbę komórek TNF-α-dodatnich w polu dużego powiększenia oraz półilościowo według przyjętej skali (ujemny, słabo dodatni, dodatni, silnie dodatni).

Wyniki:

Nie stwierdzono znamiennych statystycznie różnic w tkankowej ekspresji TNF-α, wyrażonej zarówno ilościowo jak i półilościowo, u dzieci chorych na CU w porównaniu z grupą kontrolną. Nie wykazano również istotnej statystycznie różnicy w tkankowej ekspresji TNF-α pomiędzy pacjentami, u których leczenie inflixymabem okazało się nieskuteczne, a chorymi kontynuującymi terapię. Ponadto nie stwierdzono korelacji pomiędzy ekspresją TNF-α a aktywnością choroby ocenianą w skali PUCAI ani parametrami stanu zapalnego, takimi jak CRP, OB i kalprotektyna. Jedyną istotną statystycznie zależnością była ujemna korelacja pomiędzy ekspresją TNF-α a stężeniem hemoglobiny.

Wnioski:

Tkankowa ekspresja TNF-α nie różnicowała istotnie pacjentów z CU i grupy kontrolnej oraz nie wykazywała związku z odpowiedzią na leczenie infliksymabem. Uzyskane wyniki nie potwierdzają przydatności tkankowej ekspresji TNF-α jako markera w diagnostyce wrzodziejącego zapalenia jelita grubego u dzieci.

TRENDY W DOSTĘPIE DO ZAAWANSOWANYCH TERAPII NIESWOISTYCH ZAPALEŃ JELIT U DZIECI W POLSCE W LATACH 2013-2024.

Dominika Marszk, Julia Piasta-Szymczak, Agnieszka Szlagatys-Sidorkiewicz, Michał Brzeziński

Klinika Pediatrii, Gastroenterologii, Alergologii i Żywienia Dzieci, Gdański Uniwersytet Medyczny

Wstęp: Dostęp do zaawansowanych terapii nieswoistych zapaleń jelit (NZJ) u dzieci jest determinowany przez wskazania rejestracyjne, zasady refundacji oraz koszty leczenia. W Polsce terapie te są finansowane głównie w ramach programów lekowych (PL) oraz Ratunkowego Dostępu do Technologii Lekowych (RDTL), który umożliwia czasową refundację preparatów niestanowiących standardu leczenia pediatrycznego.

Cel pracy: Ocena ogólnopolskich trendów w zakresie częstości występowania (chorobowości rejestrowanej) NZJ u dzieci, wykorzystania zaawansowanych terapii, wieku pacjentów i czasu do ich wdrożenia, a także analiza wydatków na leczenie w latach 2013-2024.

Materiał i metody: Przeprowadzono retrospektywną, ogólnopolską analizę zagregowanych danych Narodowego Funduszu Zdrowia. Przypadek pediatrycznego NZJ zdefiniowano jako co najmniej jedno świadczenie rozliczone z kodem K50 lub K51 według klasyfikacji ICD-10 u pacjenta w wieku poniżej 18. roku życia. Rejestrowaną częstość występowania w przeliczeniu na 100 000 dzieci obliczono na podstawie danych demograficznych Głównego Urzędu Statystycznego. Analizę trendów przeprowadzono z wykorzystaniem modelu regresji Poissona.

Wyniki: Rejestrowana częstość NZJ u dzieci wzrosła z 40,2 do 59,6 na 100 000 dzieci w latach 2013-2024. Średni roczny wzrost wyniósł 2,94%, z wyraźnym przyspieszeniem trendu po 2020 r. Odsetek pacjentów leczonych w PL zwiększył się z 4,6% do 11,7%, natomiast wykorzystanie RDTL wzrosło z 0,6% w 2018 r. do 6,9% w 2024 r. Średni czas od postawienia diagnozy (pierwszego sprawozdania kodu K50/K51) do rozpoczęcia zaawansowanej terapii był dłuższy w procedurze RDTL (1228,5 vs 678,7 dnia). Średni wiek w momencie podania pierwszej dawki leku był niższy w grupie RDTL (12,4 vs 14,0 lat). Wydatki NFZ na PL wzrosły z 3,43 mln zł w 2013 r. do 6,32 mln zł w 2024 r., podczas gdy koszty RDTL wykazano na poziomie 349 tys. zł w 2018 r. i aż 8,96 mln zł w 2024 r., co stanowiło 58,6% całkowitych nakładów na terapie zaawansowane.

Wnioski: W analizowanym okresie zaobserwowano istotny wzrost częstości występowania NZJ w populacji pediatrycznej oraz zwiększone wykorzystanie zaawansowanych terapii w Polsce. Procedura RDTL pełni kluczową rolę pomostową, jednakże wiąże się z wyższymi kosztami systemowymi i dłuższym czasem od diagnozy do rozpoczęcia leczenia. Szybsze wdrożenie innowacyjnych i skutecznych terapii do standardowych ścieżek refundacyjnych może zoptymalizować dostępność leczenia oraz zapewnić większą stabilność finansowania opieki zdrowotnej.

VEDI-UC – OGÓLNOPOLSKIE WIELOOŚRODKOWE BADANIE ABM PORÓWNUJĄCĄ TERAPIĘ BIOLOGICZNĄ INFLIXIMABEM DO TERAPII WEDOLIZUMABEM U DZIECI Z WRZODZIEJĄCYM ZAPALENIEM JELITA GRUBEGO.

Magdalena Zawadka[1], Marta Kotkowicz-Szczur[1], Ewa Hapyn[2], Tomasz Pytrus[3], Bartosz Korczowski[4], Elżbieta Czkwianianc[5], Elżbieta Pac Kożuchowska[6], Michał Brzeziński[7], Jarosław Kierkuś1[1]

[1] Klinika Gastroenterologii, Hepatologii, Zaburzeń Odżywiania i Pediatrii, Instytut Pomnik Centrum Zdrowia Dziecka, Warszawa

[2] Oddział Pediatrii i Gastroenterologii Wojewódzki Szpital Zespolony Szpital Specjalistyczny dla Dzieci i Dorosłych, Toruń

[3] II Katedra i Klinika Pediatrii, Gastroenterologii i Żywienia, Uniwersytet Medyczny im. Piastów Śląskich, Wrocław

[4] I Klinika Pediatrii i Gastroenterologii Dziecięcej, Kliniczny Szpital Wojewódzki nr 2, Rzeszów

[5] Klinika Gastroenterologii, Alergologii i Pediatrii Instytut Centrum Zdrowia Matki Polki, Łódź

[6] Klinika Pediatrii i Gastroenterologii Uniwersytet Medyczny w Lublinie Uniwersytecki Szpital Dziecięcy, Lublin

[7] Kliniczny Oddział Pediatrii, Gastroenterologii, Alergologii i Żywienia Dzieci GUMed Szpital im. M. Kopernika, Gdańsk

Wstęp: Wrzodziejące zapalenie jelita grubego (WZJG) o początku w wieku rozwojowym wiąże się z cięższym przebiegiem choroby oraz częstszą koniecznością stosowania terapii biologicznej. Projekt VEDI-UC, finansowany przez Agencję Badań Medycznych (ABM), jest jednym z największych aktualnie realizowanych w Polsce wieloośrodkowych badań pediatrycznych dotyczących terapii biologicznych w nieswoistych chorobach zapalnych jelit porównujących terapię infliximabem do terapii wedolizumabem.

Cel pracy: Ocena postępu realizacji badania VEDI-UC oraz wykonalności prowadzenia wieloośrodkowego badania biologicznego u dzieci z aktywnym WZJG.

Materiał i metody: VEDI-UC jest prospektywnym, wieloośrodkowym badaniem klinicznym prowadzonym zgodnie z zasadami Good Clinical Practice (GCP) w pediatrycznych ośrodkach gastroenterologicznych w Polsce. Badanie obejmuje dzieci z aktywnym WZJG po nieskutecznej terapii konwencjonalnej. Badanie jest podwójnie zaślepione co gwarantuje obiektywne wyniki leczenia indukcyjnego. Analizowano przebieg rekrutacji, organizację współpracy międzyośrodkowej, realizację procedur badania oraz nadzór nad bezpieczeństwem terapii biologicznych.

Wyniki: Dotychczas do badania włączono 33 pacjentów, co stanowi 50% planowanej populacji badanej. Aktualnie aktywnie rekrutację prowadzi 7 ośrodków pediatrycznych w Polsce, Badanie realizowane jest zgodnie z harmonogramem, bez przerw w dostępności terapii biologicznych oraz bez istotnych problemów organizacyjnych wpływających na przebieg projektu.
Prowadzony jest centralny nadzór nad dystrybucją i przechowywaniem produktów leczniczych, monitorowaniem bezpieczeństwa terapii oraz jakością danych w systemie eCRF. Kontynuowane są działania mające na celu rozwój sieci badawczej i zwiększenie dynamiki rekrutacji.
Dotychczasowa realizacja badania potwierdza możliwość skutecznego prowadzenia ogólnopolskiego projektu dotyczącego terapii biologicznych u dzieci z nieswoistymi chorobami zapalnymi jelit.

Wnioski: Projekt VEDI-UC potwierdza możliwości organizacyjne prowadzenia wieloośrodkowego badania biologicznego w populacji pediatrycznej z WZJG. Uzyskane doświadczenia mogą stanowić podstawę do dalszego rozwoju krajowych badań akademickich finansowanych przez ABM w gastroenterologii dziecięcej.

W KIERUNKU DIAGNOSTYKI NIEINWAZYJNEJ: METABOLOMIKA ŚLINY DZIECI Z NIESWOISTYMI ZAPALENIAMI JELIT – BADANIE PILOTAŻOWE.

Jan Stanisław Bukowski[1], Marcin Dziekiewicz[1], Aleksandra Musioł[2], Krystian Szczypiorski[2], Sylwia Michorowska[3], Joanna Giebułtowicz[3], Dorota Olczak-Kowalczyk[4], Aleksandra Banaszkiewicz[1]

[1] Klinika Gastroenterologii i Żywienia Dzieci, Warszawski Uniwersytet Medyczny

[2] Studenckie Koło Naukowe GEKON przy Klinice Gastroenterologii i Żywienia Dzieci, Warszawski Uniwersytet Medyczny

[3] Zakład Chemii Leków, Analizy Farmaceutycznej i Biomedycznej, Warszawski Uniwersytet Medyczny

[4] Katedra Stomatologii Dziecięcej, Warszawski Uniwersytet Medyczny

Wstęp: Diagnostyka i monitorowanie nieswoistych zapaleń jelit (NZJ) u dzieci wciąż pozostają wyzwaniem ze względu na konieczność stosowania inwazyjnych procedur takich jak endoskopia i ograniczoną swoistość dostępnych testów nieinwazyjnych. Obecnie intensywnie poszukiwane są nowe, wiarygodne i nieinwazyjne biomarkery wspomagające rozpoznanie oraz ocenę aktywności choroby. Jedną z obiecujących możliwości jest wykorzystanie metabolomiki, definiowanej jako kompleksowa analiza niskocząsteczkowych metabolitów obecnych w układach biologicznych. Duże nadzieje wiążą się ze śliną jako materiałem diagnostycznym ze względu na łatwość, szybkość oraz nieinwazyjność jej pobrania, przy jednoczesnym wysokim potencjale odzwierciedlania ogólnoustrojowych zmian.

Cel: Celem niniejszego badania była ocena profilu metabolomicznego śliny dzieci z NZJ w porównaniu z dziećmi zdrowymi.

Materiały i metody: U dzieci z NZJ rozpoznanym wg kryteriów z Porto oraz u dzieci zdrowych próbki śliny stymulowanej pobierano w godzinach porannych z wykorzystaniem parafilmu. Analizy metabolomiczne przeprowadzono metodą wysokosprawnej chromatografii cieczowej sprzężonej z wysokorozdzielczą spektrometrią mas (HPLC–HRMS; Orbitrap Q-Exactive Focus). Dane opracowano i analizowano z wykorzystaniem programu MetaboAnalyst.

Wyniki badań: Do badania włączono 20 dzieci z NZJ (9 dziewcząt, mediana wieku 15,5 roku, 13 z chorobą Leśniowskiego-Crohna); grupę kontrolną stanowiło 18 zdrowych dzieci (11 dziewcząt, mediana wieku 13 lat). W ślinie dzieci z NZJ wykazano istotne zaburzenia szlaków metabolicznych związanych z metabolizmem aminocukrów i cukrów nukleotydowych, cyklem kwasu cytrynowego, metabolizmem argininy i proliny, metabolizmem tauryny i hipotauryny oraz metabolizmem alaniny, asparaginianu i glutaminianu.

Wnioski: Metabolom śliny u dzieci z NZJ różni się od tego u osób zdrowych. Wydaje się, że „metaboliczny odcisk palca" można potencjalnie wykorzystać w diagnostyce i monitorowaniu przebiegu NZJ, co wymaga dalszych badań.

WARTOŚĆ DIAGNOSTYCZNA ZŁOŻONEGO INDEKSU FC-MAYO (FCMI) W OCENIE AKTYWNOŚCI WRZODZIEJĄCEGO ZAPALENIA JELITA GRUBEGO U DZIECI.

Katarzyna Akutko, Paweł Ruciński, Agnieszka Borys- Iwanicka, Tomasz Pytrus

II Katedra i Klinika Pediatrii, Gastroenterologii i Żywienia, Uniwersytet Medyczny we Wrocławiu

Wstęp:

Wrzodziejące zapalenie jelita grubego (CU) u dzieci jest przewlekłą chorobą zapalną o wzrastającej częstości występowania, wymagającą dokładnego monitorowania aktywności choroby w celu optymalizacji i indywidualizacji leczenia oraz zapobiegania powikłaniom. W praktyce klinicznej stosuje się skale kliniczne (PUCAI, PMS), biochemiczne (FC) oraz ocenę endoskopową, jednak ich ograniczenia sugerują konieczność dalszego poszukiwania bardziej precyzyjnych, nieinwazyjnych narzędzi oceny rzeczywistej aktywności CU w populacji pediatrycznej.

Cel:

Celem pracy była ocena wartości diagnostycznej złożonego indeksu FC-Mayo (FCMI), łączącego stężenie FC oraz skalę PMS, w ocenie aktywności endoskopowej CU u dzieci oraz porównanie jego skuteczności z pojedynczymi parametrami (FC i PMS).

Materiał i metody:

Przeprowadzono retrospektywną analizę danych medycznych 120 dzieci z CU, u których wykonano kolonoskopię, uwzględniając m.in. stężenia FC i CRP oraz ocenę aktywności choroby w skalach PUCAI, PMS i Mayo Score (MS). Stężenie FC transformowano logarytmicznie (FC_log10). Zależności między zmiennymi analizowano przy użyciu korelacji Spearmana oraz testów nieparametrycznych. Na podstawie regresji logistycznej skonstruowano indeks FCMI. Wartość diagnostyczną PMS, FC_log10 i FCMI oceniono za pomocą analizy ROC i pola pod krzywą (AUC), które następnie porównano.

Wyniki:

W grupie badanej 70% pacjentów wykazywało aktywną chorobę (MS 2–3). FC_log10 korelował istotnie z PUCAI ($R = 0,39$), PMS ($R = 0,27$) oraz MS ($R = 0,38$; $p < 0,05$). FC_log10 oraz PMS wykazywały umiarkowaną zdolność różnicowania aktywnej choroby (AUC = 0,753 i 0,749). FCMI wykazywał silne korelacje z PUCAI ($R = 0,79$), PMS ($R = 0,80$), MS ($R = 0,54$) oraz FC_log10 ($R = 0,73$). W analizie ROC FCMI osiągnął AUC= 0,823 (95% CI: 0,735–0,911), które było istotnie statystycznie wyższe niż AUC dla FC oraz PMS. Wartości FCMI istotnie różniły się pomiędzy grupami aktywności endoskopowej ($H = 36,44$; $p < 0,001$) i wzrastały wraz ze wzrostem nasilenia zmian.

Wnioski:

FCMI stanowi obiecujący, złożony indeks oceny aktywności CU u dzieci, wykazujący lepszą zdolność diagnostyczną w ocenie aktywności choroby w porównaniu z pojedynczymi parametrami klinicznymi i biochemicznymi. Może on stanowić użyteczne narzędzie wspierające nieinwazyjną ocenę aktywności choroby, szczególnie w przypadkach ograniczonej dostępności badań endoskopowych.

WPŁYW NIESWOISTYCH CHORÓB ZAPALNYCH JELIT U DZIECI NA RELACJE MIĘDZY ICH OPIEKUNAMI.

Marta Kotkowicz-Szczur[1], Lidia Kisielewska[2], Rafał Kisielewski[2], Jarosław Kierkus[1], Edyta Szymanska[1]

[1] Oddział Gastroenterologii, Hepatologii, Zaburzeń Odżywiania i Pediatrii,
Instytut - Pomnik "Centrum Zdrowia Dziecka"

[2] Oddział Ginekologii Onkologicznej, Białostockie Centrum Onkologii

Wstęp:

Celem badania było zbadanie, czy i jak zmieniły się relacje między rodzicami dzieci z nieswoistymi chorobami zapalnymi jelit (NChZJ) od momentu zdiagnozowania choroby u dziecka.

Metody:

Od września 2017 r. do chwili obecnej opiekunowie dzieci z NChZJ otrzymali kwestionariusz zawierający 23 pytania dotyczące samej choroby oraz życia małżeńskiego i rodzinnego z chorobą.

Do analizy statystycznej wykorzystano test t-Studenta, a niekompletne kwestionariusze nie zostały uwzględnione.

Wyniki:

Do analizy włączono 216 wypełnionych kwestionariuszy. Dziewięćdziesięciu ośmiu (46%) respondentów musiało zrezygnować z pracy z powodu choroby dziecka, 64% (n=134) zrezygnowało z hobby i planów, a 70% (n=147) stwierdziło, że diagnoza NChZJ wpłynęła na ich czas wolny.

Większość respondentów uznała chorobę swojego dziecka za ciężką. Respondenci ci częściej rozważali separację i rzadziej podejmowali aktywność seksualną (n=93, $p<0,05$) z mniejszą przyjemnością, co pogarszało się w okresach zaostrzenia NChZJ u dziecka (n=45, $p<0,05$). 43% respondentów zdecydowało się nie mieć kolejnego potomstwa.

Wnioski:

Rozpoznanie NChZJ u dziecka ma istotny wpływ na relacje między opiekunami i ich życie małżeńskie.

WYBRANE PARAMETRY UKŁADU RUCHU I STANU ODŻYWIENIA U 17-LETNIEGO PACJENTA LECZONEGO UPADACYTYNIBEM Z POWODU CHOROBY LEŚNIOWSKIEGO-CROHNA.

Agnieszka Borys-Iwanicka[1], Katarzyna Akutko[1], Tomasz Pytrus[1], Katarzyna Sajewicz[2], Magdalena Siemiatycka[2], Viktoria Bąk[3], Radosław Sajewicz[4], Agnieszka Dębiec-Bąk[2]

[1] Klinika Pediatrii, Gastroenterologii i Żywienia Uniwersytet Medyczny im. Piastów Śląskich Wrocław

[2] Wydział Fizjoterapii Akademia Wychowania Fizycznego im. Polskich Olimpijczyków Wrocław

[3] Wydział Lekarski, Uniwersytet Medyczny Wrocław

[4] Wydział Nauk Medycznych w Zabrzu, Śląski Uniwersytet Medyczny

Wstęp: Choroba Leśniowskiego-Crohna u nastolatków może prowadzić do zaburzeń stanu odżywienia oraz niekorzystnych zmian w układzie mięśniowo-powięziowym, wynikających zarówno z aktywności zapalnej, jak i leczenia.

Cel pracy: Celem pracy była ocena wybranych parametrów stanu odżywienia i układu ruchu u 17-letniego pacjenta leczonego upadacytynibem z powodu choroby Leśniowskiego-Crohna.

Materiał i metody: Przedstawiono przypadek 17-letniego chłopca, u którego przed rozpoczęciem terapii upadacytynibem oraz w trakcie leczenia oceniano masę ciała, skład ciała metodą bioimpedancji (masa i odsetek tkanki tłuszczowej, masa mięśniowa, całkowita woda ustrojowa – TBW, rozkład segmentalny). Równolegle oceniono właściwości mechaniczne mięśni szkieletowych kończyn górnych i dolnych z użyciem miometrii (parametry F, S, D, R, C) oraz siłę chwytu kończyną dominującą i niedominującą. Badania funkcjonalne wykonano przed podjęciem leczenia oraz po 8 miesiącach terapii; w wywiadzie monitorowano poziom aktywności fizycznej.

Wyniki: Pacjent deklarował systematyczną aktywność fizyczną podczas leczenia. Przed włączeniem upadacytynibu masa ciała wynosiła 74,7 kg, masa tkanki tłuszczowej 11,3 kg (15,1%), masa mięśniowa 56,6 kg, a TBW 43,6 kg (61,5% masy ciała). Po 8 miesiącach terapii masa ciała wzrosła do 76,9 kg (+2,2 kg), masa tkanki tłuszczowej zmniejszyła się do 9,6 kg (-1,7 kg), odsetek tłuszczu do 12,4% (-2,7 p.p.), natomiast masa mięśniowa zwiększyła się do 58,5 kg (+1,9 kg), a TBW do 45,1 kg (+1,5 kg; 60,4% masy ciała). Analiza segmentowa nie wykazała istotnej asymetrii między stroną prawą i lewą w zakresie masy mięśniowej i tkanki tłuszczowej kończyn. Po 8 miesiącach leczenia parametry miometryczne ocenianych mięśni nie uległy zmianie w porównaniu z wartościami wyjściowymi, nie stwierdzono również obniżenia siły chwytu dla kończyny dominującej i niedominującej.

Wnioski: U 17-letniego pacjenta z chorobą Leśniowskiego-Crohna leczenie upadacytynibem wiązało się z poprawą wybranych parametrów stanu odżywienia, w tym wzrostem masy ciała, masy mięśniowej i TBW oraz zmniejszeniem zawartości tkanki tłuszczowej, bez niekorzystnego wpływu na właściwości mechaniczne mięśni i siłę chwytu. Przedstawiony opis przypadku podkreśla znaczenie łącznej oceny składu ciała, funkcji mięśni szkieletowych i aktywności fizycznej w monitorowaniu leczenia młodzieży z chorobą Leśniowskiego-Crohna.

WYSTĘPOWANIE NADWAGI I OTYŁOŚCI U DZIECI Z NOWO ROZPOZNANYMI NIESWOISTYMI ZAPALENIAMI JELIT W LATACH 2005-2025.

Izabela Damska, Aleksandra Pituch-Zdanowska, Aleksandra Banaszkiewicz

Klinika Gastroenterologii i Żywienia Dzieci, Warszawski Uniwersytet Medyczny

Wprowadzenie: Nieswoiste zapalenia jelit (NZJ) u dzieci tradycyjnie kojarzone były z niedożywieniem oraz zaburzeniami wzrastania. W ostatnich latach obserwuje się jednak wzrost częstości nadwagi i otyłości również w tej grupie pacjentów. Dane dotyczące częstości nadmiernej masy ciała u dzieci z NZJ w populacji polskiej pozostają ograniczone.

Cel pracy: Ocena częstości występowania nadwagi i otyłości u dzieci z nowo rozpoznanymi NZJ na przestrzeni ostatnich 20 lat.

Materiał i metody: Badanie retrospektywne przeprowadzono w Klinice Gastroenterologii i Żywienia Dzieci w Warszawie. Do badania włączono dzieci z nowo rozpoznanym NZJ w okresie od początku kwietnia 2023 roku do końca sierpnia 2025 roku.
Następnie, wyniki porównano z wynikami badania oceniającego występowanie nadwagi i otyłości u dzieci z nowo rozpoznanymi NZJ przeprowadzonego w latach 2005-2013.
NZJ, wrzodziejące zapalenie jelita grubego (WZJG) i chorobę Leśniowskiego-Crohna (Ch.L-C), rozpoznano zgodnie z kryteriami z Porto. Dokumentację szpitalną przeanalizowano pod kątem danych demograficznych i klinicznych. Do zdefiniowania nadwagi jako ≥85. centyla BMI i otyłość jako ≥95. centyla BMI wykorzystano siatki centylowe BMI dla wieku i płci.

Wyniki: W latach 2023-2025 analizą objęto 149 dzieci z NZJ (57% chłopców, 52% WZJG). Badanie przeprowadzone w latach 2005–2013 objęło grupę 675 pacjentów (55% chłopców, 45% WZJG). Występowanie nadwagi i otyłości w obu przedziałach czasowych przedstawiono w Tabeli 1.

Tabela 1. Występowanie nadwagi i otyłości

	2005-2013	**2023-2025**
Nadwaga		
WZJG	20/306 (6,5%)	8/78 (10,2%)
Ch.L-C	9/369 (2,4%)	0/71 (0%)
Otyłość		
WZJG	44/306 (14,3%)	3/78 (3,8%)
Ch.L-C	9/369 (2,4%)	2/71 (2,8%)
Nadwaga i otyłość		
WZJG	64/306 (20,9%)	11/78 (14,1%)
Ch.L-C	18/369 (4,9%)	2/71 (2,8%)

Wnioski: W ciągu ostatnich 20 lat zaobserwowano zmniejszanie się liczby dzieci z nadwagą i otyłością z nowo rozpoznanym NZJ. Nadwaga i otyłość występują częściej u pacjentów z WZJG niż z Ch.L-C.

ZMIANY STĘŻEŃ MMP-9 I TIMP-1 W SUROWICY DZIECI Z NIESWOISTYMI CHOROBAMI ZAPALNYMI JELIT W TRAKCIE 6-MIESIĘCZNEJ OBSERWACJI.

Gabriela Prusik, Katarzyna Zdanowicz, Dariusz Lebensztejn, Urszula Daniluk

Klinika Pediatrii, Gastroenterologii, Hepatologii, Żywienia, Alergologii i Pulmonologii
Uniwersytet Medyczny w Białymstoku

Wstęp

Nieswoiste choroby zapalne jelit (NChZJ) to przewlekłe schorzenia o długotrwałym i często nieprzewidywalnym przebiegu. Celem badania była ocena stężeń metaloproteinazy macierzy zewnątrzkomórkowej 9 (MMP-9) oraz tkankowego inhibitora metaloproteinaz 1 (TIMP-1) w surowicy dzieci z NChZJ w momencie rozpoznania lub zaostrzenia choroby oraz analiza zmian stężeń w trakcie 6-miesięcznej obserwacji.

Materiały i metody

Pacjentów oceniano w momencie włączenia do badania (T0), po 3 miesiącach (T1) oraz po 6 miesiącach obserwacji (T2). W każdym z trzech punktów czasowych analizowano aktywność kliniczną choroby, wykonywano podstawowe badania laboratoryjne oraz oznaczano stężenie kalprotektyny w kale. Stężenia MMP-9 i TIMP-1 w surowicy badano metodą immunoenzymatyczną (ELISA).

Wyniki

Do badania włączono 59 dzieci z NChZJ (19 z chorobą Leśniowskiego i Crohna oraz 40 z wrzodziejącym zapaleniem jelita grubego). 39 pacjentów miało nowo rozpoznane NChZJ, a 20 było w trakcie zaostrzenia choroby. Grupę kontrolną stanowili pacjenci z wykluczonym stanem zapalnym jelit. W punkcie czasowym T0 stwierdzono istotne statystycznie różnice w stężeniach MMP-9 i TIMP-1 pomiędzy pacjentami z NChZJ a grupą kontrolną. Po 6 miesiącach w grupie pacjentów z NChZJ zaobserwowano istotne zmniejszenie stężeń MMP-9 ($p<0.001$), TIMP-1 ($p<0.001$) oraz stosunku MMP-9/TIMP-1 ($p=0.006$). W punkcie T1 jedynie stężenieTIMP-1 różniło się istotnie pomiędzy grupami, podczas gdy w punkcie T2 nie obserwowano różnic w stężeniach. U pacjentów, którzy osiągnęli remisję kliniczną stwierdzono istotny spadek stężeń MMP-9 ($p=0.001$) i TIMP-1 ($p<0.001$) w stosunku do pacjentów, którzy nie osiągnęli remisji klinicznej. Podobnie u pacjentów, którzy osiągnęli wygojenie błony śluzowej jelita (oceniane na podstawie stężenia kalprotektyny w kale), wykazano istotne zmniejszenie stężenia MMP-9 ($p=0.005$), TIMP-1 ($p=0.003$) oraz stosunku MMP-9/TIMP-1 ($p=0.01$). Natomiast u pacjentów bez wygojenia błony śluzowej, spadek MMP-9 ($p=0.04$) i TIMP-1 ($p=0.01$) był mniej wyraźny, a stosunek MMP-9/TIMP-1 nie uległ istotnej zmianie.

Wnioski

Podsumowując, stężenia MMP-9 i TIMP-1 w surowicy pacjentów ulegały zmianom w trakcie 6-miesięcznej obserwacji, co odzwierciedlało aktywność choroby, a stopień ich obniżenia mógł być związany z odpowiedzią kliniczną oraz wygojeniem błony śluzowej jelita.

7| Sekcja Trzustkowa.

CHOLESTAZA JAKO PIERWSZA MANIFESTACJA PRZEWLEKŁEGO ZAPALENIA TRZUSTKI U NASTOLATKA- OPIS PRZYPADKU.

Magdalena Szeląg, Elżbieta Krzesiek, Anna Kofla-Dłubacz, Tomasz Pytrus

II Katedra i Klinika Pediatrii, Gastroenterologii i Żywienia
Uniwersytetu Medycznego im. Piastów Śląskich we Wrocławiu

Wstęp: Przewlekłe zapalenie trzustki (PZT) u dzieci jest rzadką chorobą prowadzącą do postępującego włóknienia i niewydolności narządu. W przeciwieństwie do dorosłych, u pacjentów pediatrycznych dominującym objawem jest ból brzucha, natomiast żółtaczka mechaniczna występuje sporadycznie. W diagnostyce różnicowej należy uwzględnić m.in. choroby autoimmunologiczne, wady anatomiczne dróg żółciowych i trzustkowych oraz nieswoiste choroby zapalne jelit.

Cel pracy: Przedstawienie przypadku nastolatka z wrzodziejącym zapaleniem jelita grubego (WZJG) i przewlekłym zapaleniem trzustki, u którego pierwszym objawem PZT była żółtaczka mechaniczna spowodowana krytycznym zwężeniem przewodu żółciowego wspólnego.

Materiał i metody: Przeanalizowano dokumentację medyczną 14,5-letniego chłopca hospitalizowanego w latach 2025–2026 z powodu krwawień z dolnego odcinka przewodu pokarmowego, cholestazy oraz podejrzenia PZT. Oceniono wyniki badań laboratoryjnych, endoskopowych, histopatologicznych i obrazowych (USG, MRCP, ECPW), a także przebieg leczenia i obserwacji gastroenterologicznej.

Wyniki badań: Pacjent pozostawał pod opieką gastroenterologiczną z powodu WZJG. Wkrótce po planowej hospitalizacji wystąpiła żółtaczka, odbarwione stolce i ciemny mocz, bez bólu brzucha. Badania laboratoryjne wykazały cholestazę i wzrost aktywności enzymów wątrobowych. USG oraz MRCP ujawniły poszerzenie dróg żółciowych i zwężenie przewodu żółciowego wspólnego bez obecności złogów. Z powodu utrzymującej się cholestazy wykonano ECPW, stwierdzając krytyczne zwężenie przewodu żółciowego wspólnego. Przeprowadzono sfinkterotomię, usunięto mikrozłogi i założono protezę dróg żółciowych, uzyskując ustąpienie żółtaczki i normalizację parametrów cholestazy, parametry trzustkowe w normie, przejściowo nieoznaczalne (co nie jest typowe po tego typu zabiegu). Dalsza diagnostyka wykazała obniżone stężenie elastazy w kale, co potwierdziło zewnątrzwydzielniczą niewydolność trzustki. W badaniach genetycznych nie znaleziono mutacji, stężeniach IgG i IgG4 w normie. W badaniach kontrolnych obserwowano zmiany pozapalne trzustki oraz regresję poszerzenia dróg żółciowych. Po cholecystektomii i usunięciu protezy pacjent pozostawał w dobrym stanie ogólnym, utrzymuje się niskie stężenie elastazy w kale.

Wnioski: Przypadek przedstawia rzadką manifestację PZT u dziecka, w której pierwszym objawem była żółtaczka mechaniczna spowodowana zwężeniem przewodu żółciowego wspólnego. Współistnienie WZJG może sugerować autoimmunologiczne podłoże choroby. Wyniki podkreślają konieczność uwzględniania patologii trzustki w diagnostyce cholestazy u dzieci, nawet przy braku typowych dolegliwości bólowych.

CHOLESTAZA W PRZEBIEGU AUTOIMMUNOLOGICZNEGO ZAPALENIA TRZUSTKI TYPU 1 U 14-LETNIEGO CHŁOPCA. OPIS PRZYPADKU.

Izabela Dudeńko, Grzegorz Oracz, Joanna Pawłowska

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

Celem pracy był opis 14-letniego pacjenta – obserwowanego w poradni pediatrycznej i gastrologicznej dziecięcej z powodu obecności naczyniaków wątroby, z zaparciem stolca leczonym makrogolami od około 3 lat, z torbielą w ogonie trzustki stwierdzoną w badaniu USG po prawdopodobnie przebytym w przeszłości miernie objawowym zapaleniu trzustki. W wywiadzie poza tym – opieka poradni zdrowia psychicznego z powodu mutyzmu wybiórczego. W wywiadzie rodzinnym u dziadka ze strony matki nowotwór wątroby.

Pacjent po raz kolejny do poradni pediatrycznej zgłosił się z powodu nasilonych bólów brzucha - tym razem w przebiegu najprawdopodobniej infekcji wirusowej przewodu pokarmowego. W badaniu fizykalnym stwierdzono wyraźne zażółcenie powłok skóry, silny ból brzucha z dodatnim objawem wstrząsania wątroby Chełmońskiego, bez objawów otrzewnowych. Przez 2 dni przed hospitalizacją pacjent oddawał odbarwiony stolec i ciemnozabarwiony mocz.

Na podstawie badania klinicznego i badań dodatkowych stwierdzono rozwijające się ostre zapalenie trzustki z objawami żółtaczki zaporowej – w związku z tym skierowano chłopca do Kliniki Gastroenterologii Dziecięcej do dalszej diagnostyki w trybie pilnym.

W pracy opisano proces diagnostyczny pacjenta przeprowadzony w Klinice Gastroenterologii oraz postępowanie terapeutyczne.

Wnioski: Autoimmunologiczne zapalenie trzustki – zwłaszcza u dzieci jest nadal schorzeniem o niejasnym pochodzeniu i często nie uwzględnianym podczas diagnostyki bólów brzucha u dzieci i przyczyn cholestazy. Wykonanie odpowiednich badań wizualizujących trzustkę w całości oraz możliwość wykonania biopsji cienkoigłowej w celu pozyskania materiału do badania histopatologicznego pozwala na postawienie odpowiedniego rozpoznania oraz włączenie celowanego leczenia, które u znakomitej większości pacjentów jest skuteczne. Prawidłowo rozpoznane AZT niweluje ryzyko niepotrzebnie wykonywanych laparotomii u pacjentów i związanych z nią możliwych powikłań. W omawianym powyżej przypadku pacjent miał typowe objawy choroby, odchylenia w wynikach badań dodatkowych, bez współistnienia innych schorzeń autoimmunologicznych jak dotąd. Przekonującym potwierdzeniem prawidłowo postawionego rozpoznania była dobra odpowiedź na terapię sterydami z szybką poprawą stanu klinicznego oraz parametrów wydolności trzustki i wątroby.

DIAGNOSTYKA OSTREGO ZAPALENIA TRZUSTKI U DZIECI W WARUNKACH OŚRODKA PEDIATRYCZNEGO – ANALIZA ZGODNOŚCI Z KRYTERIAMI DIAGNOSTYCZNYMI.

Kamila Lip, Aleksandra Lemanowicz-Kustra, Adam Żołądek, Agnieszka Szlagatys-Sidorkiewicz

Klinika Pediatrii, Gastroenterologii, Alergologii i Żywienia Dzieci
Gdańskiego Uniwersytetu Medycznego

Kliniczny Oddział Pediatrii

Wstęp: Rozpoznanie ostrego zapalenia trzustki (OZT) u dzieci opiera się na spełnieniu co najmniej 2 z 3 kryteriów: typowego bólu brzucha, aktywności amylazy i/lub lipazy co najmniej 3-krotnie przekraczającej górną granicę normy oraz zmian w badaniach obrazowych. W codziennej praktyce klinicznej zakres wykorzystania poszczególnych kryteriów diagnostycznych pozostaje zróżnicowany.

Cel pracy: Ocena zgodności diagnostyki OZT z obowiązującymi kryteriami rozpoznania, ze szczególnym uwzględnieniem oznaczania lipazy oraz roli badań obrazowych.

Materiał i metody: Retrospektywnej analizie poddano 72 epizody OZT u 54 dzieci (68,1% dziewcząt, 31,9% chłopców w wieku 2–18 lat) hospitalizowanych w latach 2021–2025 w Klinice Pediatrii, Gastroenterologii, Alergologii i Żywienia Dzieci GUMed. Oceniano częstość spełnienia poszczególnych kryteriów diagnostycznych, rodzaj wykonywanych badań obrazowych oraz ich znaczenie kliniczne.

Wyniki: Ból brzucha występował w 88,9% epizodów, najczęściej w nadbrzuszu, z promieniowaniem do pleców. Aktywność amylazy oznaczono we wszystkich epizodach, a wartości przekraczające co najmniej 3-krotnie górną granicę normy stwierdzono w 81,9%. Lipazę oznaczono w 72,2% epizodów, a jej podwyższone wartości obserwowano we wszystkich oznaczanych przypadkach. Ultrasonografię jamy brzusznej wykonano w 97,2% przypadków, a zmiany sugestywne dla OZT obserwowano w 84,7%. Pogłębioną diagnostykę obrazową przeprowadzono w 20,8% przypadków, w tym tomografię komputerową w 15,3% oraz cholangiopankreatografię rezonansu magnetycznego w 5,6%. Wady budowy dróg żółciowych stwierdzono w 11,1% epizodów, kamicę pęcherzyka żółciowego w 13,9%, a kamicę przewodową w 4,2%. Cholangiopankreatografię wsteczną wykonano w 6,9% epizodów.

Wnioski: Rozpoznanie OZT u dzieci w większości przypadków opierało się na obrazie klinicznym oraz aktywności enzymów trzustkowych. Pomimo wyższej czułości diagnostycznej lipazy, marker ten nie był oznaczany w ponad 25% epizodów, co wskazuje na potrzebę większej standaryzacji postępowania diagnostycznego. Ultrasonografia pozostaje podstawowym badaniem obrazowym, natomiast TK i MRCP mają zastosowanie głównie w wybranych przypadkach wymagających pogłębionej diagnostyki.

ETIOLOGIA OSTREGO ZAPALENIA TRZUSTKI U DZIECI W POLSKIM OŚRODKU REFERENCYJNYM: PORÓWNANIE Z DANYMI MIĘDZYNARODOWYMI.

Karena Dzwonnik, Adam Żołądek, Magdalena Dettlaff-Dunowska, Agnieszka Szlagatys-Sidorkiewicz

Kliniczny Oddział Pediatrii, Gastroenterologii, Alergologii i Żywienia Dzieci
Gdańskiego Uniwersytetu Medycznego

Wstęp: Etiologia ostrego zapalenia trzustki (OZT) u dzieci jest bardziej zróżnicowana niż u dorosłych, obejmując przyczyny żółciowe, genetyczne, polekowe, metaboliczne oraz idiopatyczne. Dane dotyczące pediatrycznego OZT z Europy Środkowo-Wschodniej pozostają ograniczone.

Cel pracy: Analiza etiologii ostrego zapalenia trzustki u dzieci hospitalizowanych w polskim ośrodku referencyjnym oraz porównanie uzyskanych wyników z danymi międzynarodowymi.

Materiał i metody: Retrospektywnej analizie poddano 72 epizody OZT u 54 dzieci (68,1% dziewcząt, 31,9% chłopców w wieku 2–18 lat) hospitalizowanych w latach 2021–2025 w Klinice Pediatrii, Gastroenterologii, Alergologii i Żywienia Dzieci GUMed. Oceniano etiologię OZT z podziałem na żółciową, genetyczną, metaboliczną, polekową i inne przyczyny.

Wyniki: Etiologię żółciową stwierdzono łącznie w 29,2% epizodów, w tym kamicę pęcherzyka żółciowego w 13,9%, kamicę przewodową w 4,2% oraz wady budowy dróg żółciowych w 11,1%. Diagnostykę genetyczną wykonano u 20,4% pacjentów, najczęściej identyfikując warianty genu SPINK1, rzadziej CFTR i PRSS1. Obciążający wywiad rodzinny występował w 22,2% epizodów, natomiast nawrotowy przebieg OZT stwierdzono w 36,1%. W części przypadków obserwowano współistnienie więcej niż jednego czynnika etiologicznego. Udział etiologii żółciowej (29,2%) był zbliżony do danych ESPGHAN/NASPGHAN (33%), natomiast odsetek nawrotów (36,1%) przekraczał wartości raportowane w metaanalizach europejskich (13,8%), co może wynikać z referencyjnego charakteru ośrodka. Zaobserwowano również wyraźną przewagę dziewcząt w analizowanej grupie (68,1%), wyższą niż w większości publikowanych kohort pediatrycznych.

Wnioski: Profil etiologiczny OZT w analizowanym ośrodku charakteryzował się dużym udziałem przyczyn żółciowych oraz istotnym udziałem czynników genetycznych. Zaobserwowano również wysoki odsetek nawrotowego przebiegu choroby. Uzyskane wyniki należą do nielicznych dostępnych danych dotyczących pediatrycznego OZT w Europie Środkowo-Wschodniej.

MUTACJE GENETYCZNE I TRZUSTKA DWUDZIELNA JAKO CZYNNIKI ETIOLOGICZNE PRZEWLEKŁEGO ZAPALENIA TRZUSTKI U DZIECI – OPIS PRZYPADKÓW.

Kamila Kwiatek-Średzińska[1], Mirosława Uścinowicz[1], Dariusz Lebensztejn[1], Grzegorz Oracz[2]

[1] Klinika Pediatrii, Gastroenterologii, Hepatologii, Żywienia, Alergologii i Pulmonologii
Uniwersytet Medyczny w Białymstoku

[2] Klinika Gastroenterologii, Hepatologii, Zaburzeń Odżywiania i Pediatrii IP CZD w Warszawie

Wstęp: Przewlekłe zapalenie trzustki (PZT) to wieloczynnikowy proces zapalny prowadzący do upośledzenia czynności zewnątrz- i wewnątrzwydzielniczej narządu. Do najczęstszych przyczyn PZT u dzieci należą mutacje genów, wady anatomiczne przewodu trzustkowego oraz zaburzenia lipidowe. U około 1/3 pacjentów współistnieją co najmniej 2 czynniki etiologiczne.

Przypadek 1: Pacjentka 7-letnia z genetycznie uwarunkowanym PZT. W wieku 6 lat była hospitalizowana z powodu pierwszego w życiu potwierdzonego epizodu ostrego zapalenia trzustki (OZT) o łagodnym przebiegu. Z wywiadu ustalono, że podobne epizody bólu brzucha nawracały od około 1,5 roku, nie oznaczano wówczas aktywności enzymów trzustkowych. Po ponad miesiącu dziewczynka była hospitalizowana z powodu kolejnego epizodu OZT. W wykonanym wówczas badaniu genetycznym zidentyfikowano wariant c.738_761del (p.Lys247_Arg254del) w jednym allelu genu chymotrypsyny C (CTRC) oraz wariant c.180C>T (p.Gly60Gly) w obu allelach genu CTRC. Po niecałym miesiącu pacjentka była ponownie hospitalizowana z powodu nawrotu dolegliwości bólowych. W MRCP uwidoczniono cechy sugerujące trzustkę dwudzielną. Podjęto próbę wykonania ECPW, ze względu na bardzo wąski odźwiernik badanie przerwano. Po 6 miesiącach dziewczynka była ponownie hospitalizowana z powodu kolejnego epizodu OZT. W MRCP opisano cechy trzustki dwudzielnej typu 1 i zmiany charakterystyczne dla PZT.

Przypadek 2: Pacjentka 14-letnia z rodzinnym PZT i zespołem Gilberta. W wieku 9 lat została przyjęta do Kliniki z powodu OZT. Z wywiadu ustalono, że był to kolejny epizod choroby, pacjentka była poprzednio hospitalizowana na Ukrainie. W badaniach laboratoryjnych wykazano, poza podwyższoną aktywnością enzymów trzustkowych, hiperbilirubinemię, z przewagą bilirubiny pośredniej. W wykonanym wówczas badaniu genetycznym stwierdzono mutację p.Ala16Val w jednym allelu genu kodującego kationowy trypsynogen (PRSS1), co pozwala rozpoznać rodzinne zapalenie trzustki. Badaniem genetycznym potwierdzono zespół Gilberta. W latach 2022 – 2025 dziewczynka była 7-krotnie hospitalizowana z powodu kolejnych epizodów OZT. W wykonanym MRCP uwidoczniono cechy trzustki dwudzielnej, w ECPW nie udało się uwidocznić dróg trzustkowych. W kolejnym ECPW stwierdzono zwężenie nadbrodawkowe przewodu Santoriniego, które rozszerzono, oraz wykonano sfinkterotomię brodawki mniejszej. Obecnie nie obserwuje się kolejnych zaostrzeń choroby.

Wnioski: Mutacja w genie PRSS1 stanowi bezpośrednią przyczynę PZT i rodzinnego zapalenia trzustki, natomiast w genie CTRC jest czynnikiem predysponującym do rozwoju choroby. Trzustka dwudzielna może powodować nawracające zapalenia trzustki. Opisane przypadki potwierdzają konieczność dalszej diagnostyki etiologicznej pomimo rozpoznania jednej przyczyny PZT.

NAWRACAJĄCE OSTRE ZAPALENIE TRZUSTKI U DZIECI – KIEDY SZUKAĆ PRZYCZYNY GENETYCZNEJ LUB ANATOMICZNEJ?

Magdalena Dettlaff-Dunowska, Karena Dzwonnik, Adam Żołądek,
Aleksandra Lemanowicz-Kustra, Agnieszka Szlagatys-Sidorkiewicz

Klinika Pediatrii, Gastroenterologii, Alergologii i Żywienia Dzieci Gdańskiego Uniwersytetu Medycznego

Kliniczny Oddział Pediatrii

Wstęp: Nawracające ostre zapalenie trzustki (OZT) definiuje się jako wystąpienie co najmniej 2 epizodów choroby z ustąpieniem dolegliwości oraz normalizacją aktywności enzymów trzustkowych pomiędzy epizodami. U dzieci wymaga ono pogłębionej diagnostyki etiologicznej.

Cel pracy: Ocena częstości nawrotowego charakteru OZT oraz znaczenia diagnostyki genetycznej i obrazowej.

Materiał i metody: Retrospektywnej analizie poddano 72 epizody OZT u 54 dzieci (68,1% dziewcząt, 31,9% chłopców w wieku 2–18 lat) hospitalizowanych w latach 2021–2025 w Klinice Pediatrii, Gastroenterologii, Alergologii i Żywienia Dzieci GUMed. Epizody podzielono na pierwszy oraz nawrotowy (drugi lub kolejny). Analizowano wywiad rodzinny, wyniki diagnostyki genetycznej obejmującej geny PRSS1, SPINK1, CFTR i CTRC oraz obecność nieprawidłowości anatomicznych stwierdzanych w badaniach obrazowych.

Wyniki: Pierwszy epizod OZT stanowił 63,9% hospitalizacji, natomiast nawrotowy charakter choroby stwierdzono w 36,1% epizodów, w tym drugi epizod w 13,9%, a kolejny w 22,2%. Obciążający wywiad rodzinny występował w 22,2% epizodów. Diagnostykę genetyczną wykonano u 20,4% pacjentów. Najczęściej wykrywanymi wariantami były warianty genu SPINK1 (63,6%), rzadziej CFTR (27,3%) i PRSS1 (9,1%). Wady budowy dróg żółciowych obserwowano w 11,1% epizodów. Kamicę pęcherzyka żółciowego rozpoznano w 13,9%, a kamicę przewodową w 4,2% epizodów. Pogłębioną diagnostykę obrazową wykonano w 20,8% epizodów, a cholangiopankreatografię wsteczną w 6,9%.

Wnioski: Nawrotowy charakter OZT występował u znacznego odsetka dzieci, co uzasadnia wczesne rozszerzanie diagnostyki etiologicznej. Szczególne znaczenie mają diagnostyka genetyczna oraz ocena anomalii dróg żółciowych i trzustkowych u pacjentów z dodatnim wywiadem rodzinnym lub kolejnymi epizodami choroby.

OCENA STĘŻENIA NASKÓRKOWEGO CZYNNIKA WZROSTU U DZIECI Z OSTRYM ZAPALENIEM TRZUSTKI.

Kamila Kwiatek-Średzińska, Mirosława Uścinowicz, Dariusz Lebensztejn

Klinika Pediatrii, Gastroenterologii, Hepatologii, Żywienia, Alergologii i Pulmonologii
Uniwersytet Medyczny w Białymstoku

Wstęp: Naskórkowy czynnik wzrostu (EGF) wiąże się z komórkami pęcherzykowymi trzustki i może wspomagać regenerację narządu po ostrym zapaleniu trzustki (OZT). Badania na modelach zwierzęcych oraz w populacji dorosłych sugerują jego ochronny wpływ poprzez ograniczanie uszkodzenia trzustki i zmniejszanie ryzyka powikłań. Rola EGF w OZT w populacji pediatrycznej pozostaje nieznana.

Cel pracy: Ocena stężenia EGF w surowicy u dzieci z ostrym zapaleniem trzustki.

Materiał i metody: Prospektywną analizą objęto pacjentów pediatrycznych hospitalizowanych z powodu pierwszego w życiu epizodu OZT w latach 2021-2025 oraz dzieci z czynnościowym bólem brzucha stanowiące grupę kontrolną. Z badania wykluczono pacjentów z rozpoznaną chorobą przewlekłą. U dzieci z OZT oznaczono stężenie EGF w surowicy metodą ELISA (Cloud-Clone) w dwóch punktach czasowych: w ciągu pierwszych 24 godzin od przyjęcia do szpitala i po 48 godzinach. W celu oceny przydatności diagnostycznej badanego czynnika przeprowadzono analizę regresji logistycznej oraz analizę ROC. Oceniono także zależność stężenia EGF od ciężkości przebiegu OZT.

Wyniki: Do badania włączono 40 pacjentów pediatrycznych z OZT oraz 40 dzieci z czynnościowym bólem brzucha. Łagodne OZT rozpoznano u 34 (85%) pacjentów, natomiast umiarkowanie ciężkie u 6 (15%); nie stwierdzono ciężkiej postaci choroby. Dzieci z OZT miały niższe stężenia EGF w surowicy w porównaniu z grupą kontrolną w obu punktach czasowych (w ciągu 24 godzin: 24.75 pg/ml vs 54.10 pg/ml, $p < 0.001$; po 48 godzinach: 25.53 pg/ml vs 54.10 pg/ml, $p < 0.001$). W analizie regresji logistycznej oraz ROC wykazano, że EGF oznaczony w ciągu 24 godzin (OR = 0.947, 95%CI: 0,920–0,975, $p < 0.001$; AUC = 0.849, 95%CI: 0.765–0.933, $p < 0.001$) oraz po 48 godzinach (OR = 0.939, 95%CI: 0,909–0,971, $p < 0.001$; AUC = 0.857, 95%CI: 0.776–0.937, $p < 0.001$) wykazuje dobrą wartość diagnostyczną w różnicowaniu pacjentów z OZT i czynnościowym bólem brzucha. Nie stwierdzono istotnych statystycznie różnic stężenia EGF pomiędzy dziećmi z łagodnym i umiarkowanie ciężkim OZT.

Wnioski: Stężenia EGF w surowicy są obniżone we wczesnej fazie OZT u pacjentów pediatrycznych, co może wskazywać na jego udział w patogenezie choroby.

OSTRE ZAPALENIE TRZUSTKI U DZIECI - CZĘSTOŚĆ INTENSYFIKACJI LECZENIA I POGŁĘBIONEJ DIAGNOSTYKI.

Aleksandra Lemanowicz-Kustra, Adam Żołądek, Kamila Lip, Agnieszka Szlagatys-Sidorkiewicz

Klinika Pediatrii, Gastroenterologii, Alergologii i Żywienia Dzieci Gdańskiego Uniwersytetu Medycznego

Kliniczny Oddział Pediatrii

Wstęp: Ostre zapalenie trzustki (OZT) u dzieci ma najczęściej przebieg łagodny, jednak część epizodów wymaga intensyfikacji leczenia.

Cel pracy: Charakterystyka przebiegu klinicznego OZT u dzieci ze szczególnym uwzględnieniem częstości stosowania intensywniejszego leczenia oraz pogłębionej diagnostyki obrazowej.

Materiał i metody: Retrospektywnej analizie poddano 72 epizody OZT u 54 dzieci (68,1% dziewcząt, 31,9% chłopców w wieku 2–18 lat) hospitalizowanych w latach 2021–2025 w Klinice Pediatrii, Gastroenterologii, Alergologii i Żywienia Dzieci GUMed. Za wykładniki intensyfikacji leczenia uznano konieczność stosowania opioidów oraz żywienia pozajelitowego, natomiast za wykładniki pogłębionej diagnostyki – wykonanie tomografii komputerowej, cholangiopankreatografii rezonansu magnetycznego oraz interwencji endoskopowej.

Wyniki: Ból brzucha występował w 88,9% epizodów. Co najmniej 3-krotne przekroczenie górnej granicy normy dla amylazy stwierdzono w 81,9% epizodów, natomiast oznaczenie lipazy wykonano w 72,2%. W badaniach laboratoryjnych u ponad połowy pacjentów stwierdzano leukocytozę oraz podwyższone wartości białka C-reaktywnego, osiągające ponad 300 mg/l, najwyższe między 2. a 4. dobą hospitalizacji. Zmiany w ultrasonografii jamy brzusznej stwierdzono w 84,7% epizodów, a pogłębioną diagnostykę obrazową przeprowadzono w 20,8%, w tym tomografię komputerową w 15,3% oraz cholangiopankreatografię rezonansu magnetycznego w 5,6%. Leczenia opioidami wymagało 12,5% epizodów, żywienie pozajelitowe zastosowano w 2,8%, natomiast cholangiopankreatografię wsteczną wykonano w 6,9%. Wśród najczęstszych przyczyn i współistniejących nieprawidłowości stwierdzano kamicę pęcherzyka żółciowego (13,9%), wady budowy dróg żółciowych (11,1%) oraz kamicę przewodową (4,2%).

Wnioski: Większość epizodów OZT u dzieci miała łagodny przebieg i nie wymagała intensywnego leczenia. Konieczność pogłębionej diagnostyki obrazowej oraz interwencji endoskopowych dotyczyła głównie pacjentów z podejrzeniem etiologii żółciowej lub powikłań. Uzyskane wyniki potwierdzają heterogenny przebieg kliniczny OZT w populacji pediatrycznej.

PUŁAPKI DIAGNOSTYCZNE BÓLU BRZUCHA - OD OSTREGO ZAPALENIA TRZUSTKI DO CHŁONIAKA BURKITTA.

Natalia Panasiuk[1], Teresa Kruk[1], Agnieszka Mroczkowska-Juchkiewicz[1], Agnieszka Brodzisz[2], Agata Pawelec[2], Magdalena Woźniak[3], Paulina Krawiec[4]

[1] Oddział Pediatrii i Gastroenterologii, Uniwersytecki Szpital Dziecięcy w Lublinie

[2] Zakład Diagnostyki Obrazowej, Uniwersytecki Szpital Dziecięcy w Lublinie

[3] Zakład Radiologii Dziecięcej, Uniwersytet Medyczny w Lublinie

[4] Klinika Pediatrii i Gastroenterologii, Uniwersytet Medyczny w Lublinie

Wstęp: Ból brzucha u dzieci należy do najczęstszych, a zarazem nieswoistych objawów klinicznych. Może być manifestacją schorzeń o zróżnicowanej etiologii, w tym chorób nowotworowych. Chłoniak Burkitta to najczęstszy chłoniak nieziarniczy lokalizujący się w obrębie jamy brzusznej, charakteryzuje się wysoką agresywnością i dynamicznym wzrostem. W rzadkich przypadkach nietypową manifestacją chłoniaka Burkitta może być obraz ostrego zapalenia trzustki.

Omówienie przypadku: Chłopiec 7,5-letni został przyjęty do szpitala z powodu nasilenia utrzymujących się od dwóch tygodni dolegliwości bólowych brzucha. Przy przyjęciu chłopiec był w dość dobrym stanie ogólnym, zgłaszał bóle brzucha. W badaniu przedmiotowym stwierdzono tkliwość w nadbrzuszu oraz prawym podżebrzu. W badaniach laboratoryjnych podwyższenie aktywności enzymów trzustkowych (lipaza 1311 U/l, amylaza 257 U/l), hipertransaminazemię z podwyższoną aktywnością GGTP. W USG jamy brzusznej nie uwidoczniono trzustki, ale stwierdzono nieznacznie powiększoną śledzionę oraz w obu nerkach dwie niespecyficzne, drobne niejednorodne, hipoechogeniczne zmiany. Ze względu na nieprawidłowości w USG jamy brzusznej oraz cholestazę w kontrolnych badaniach laboratoryjnych wykonano TK jamy brzusznej, w której uwidoczniono poszerzenie dróg żółciowych (PŻW do 11mm, lewy i prawy przewód wątrobowy do ok.6-7mm), rozdęty pęcherzyk żółciowy oraz powiększoną (o wym.głowa 31mm, trzon 19mm, ogon 26mm), w całości hipodensyjną trzustkę, o nierównych policyklicznych obrysach ze zmianami ogniskowymi – największa (śr.ok.30mm) w rzucie głowy trzustki, W obrębie krzywizny większej żołądka opisano patologiczną zmianę o wym.42x21x40mm z wrzodzeniem oraz retrakcję ściany żołądka obejmującą także przylegającą tkankę tłuszczową. Liczne rozsiane, owalne, hipodensyjne zmiany ogniskowe w obrębie wzmocnionego miąższu nerek oraz w uwidocznionym zakresie dolnych partii płuc. W gastroskopii w trzonie żołądka, na krzywiźnie większej uwidoczniono policykliczny guz o wym.ok.40x50mm z kraterowatym zagłębieniem pokryty włóknikiem i linijnymi owrzodzeniami oraz pojedyncze guzki satelitarne. Na podstawie całokształtu obrazu klinicznego oraz uzyskanych wyników badań, w tym wyniku badania histopatologicznego rozpoznano chłoniaka Burkitta w III stadium zaawansowania.

Wnioski: Chłoniak Burkitta powinien być uwzględniany w diagnostyce różnicowej ostrego zapalenia trzustki, ponieważ może stanowić jego nietypową manifestację - zarówno jako ognisko pierwotne, jak i wtórne zajęcie trzustki w przebiegu rozsiewu nowotworowego. Agresywny charakter i szybkie tempo wzrostu guza wymagają sprawnego procesu diagnostycznego, co ma kluczowe znaczenie dla niezwłocznego wdrożenia leczenia i wpływa na dalsze rokowanie pacjentów.

8| Sekcja Zespołu Metabolicznego.

ALGORYTMY POSTĘPOWANIA Z KAMICĄ ŻÓŁCIOWĄ W POLSKIEJ POPULACJI PEDIATRYCZNEJ – RETROSPEKTYWNE BADANIE WIELOOŚRODKOWE.

Karol Deptuch[1], Jarosław Kierkuś[2], Anna Szaflarska-Popławska[3], Izabella Łazowska-Przeorek[4], Katarzyna Górowska-Kowolik[5], Monika Kałużna-Czyż[6], Tatiana Jamer[7], Aleksandra Zalewska-Szymanowicz[8], Bartosz Korczowski[9], Paulina Ciszewska-Hołda[10], Michał Brzeziński[1], Agnieszka Szlagatys-Sidorkiewicz[1]

[1] Katedra i Klinika Pediatrii, Gastroenterologii, Alergologii i Żywienia Dzieci, Gdański Uniwersytet Medyczny
[2] Gastroenterologii, Hepatologii, Zaburzeń Odżywiania i Pediatrii, Instytut „Pomnik-Centrum Zdrowia Dziecka", Warszawa
[3] Pracownia Endoskopii i Badań Czynnościowych Przewodu Pokarmowego Wieku Rozwojowego, Collegium Medicum w Bydgoszczy, Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu
[4] Klinika Gastroenterologii i Żywienia Dzieci, Warszawski Uniwersytet Medyczny
[5] Katedra i Klinika Pediatrii, Wydział Nauk Medycznych w Zabrzu, Śląski Uniwersytet Medyczny w Katowicach
[6] Oddział Gastroenterologii i Pediatrii, Górnośląskie Centrum Zdrowia Dziecka, Katowice
[7] Klinika Pediatrii, Gastoenterologii i Żywienia, Uniwersytecki Szpital Kliniczny im. Mikulicza-Radeckiego we Wrocławiu
[8] Ponadregionalny Ośrodek Żywienia Pozajelitowego i Dojelitowego dla Dzieci z Kliniką Pediatrii, Żywienia i Gastroenterologii Dziecięcej, Pomorski Uniwersytet Medyczny, Szczecin
[9] I Klinika Pediatrii i Gastroenterologii Dziecięcej, Kliniczny Szpital Wojewódzki, Rzeszów
[10] Oddział Pediatrii, Uniwersytecki Szpital Kliniczny, Opole

Wstęp: W ostatnich latach obserwuje się wzrost częstości występowania kamicy żółciowej u dzieci. Standardem leczenia kamicy przewodu żółciowego pozostaje endoskopowa cholangiopankreatografia wsteczna (ERCP) wraz z wykonywaną po niej cholecystektomią. Celem badania była ocena organizacji i wyników leczenia dzieci poddawanych ERCP z powodu kamicy przewodowej w Polsce.

Materiały i metody: Przeprowadzono retrospektywną analizę procedur ERCP wykonanych w latach 2023–2024 u pacjentów poniżej 18 roku życia z rozpoznaniem kamicy żółciowej lub przewodowej (ICD-10 K80–K83). Zaproszenie do udziału w badaniu skierowano do 16 głównych ośrodków gastroenterologii dziecięcej w Polsce; udział zadeklarowało 10 ośrodków, pozostałe ośrodki nie wykonują ERCP u dzieci. Dane zebrano przy pomocy kwestionariuszy wypełnianych przez lekarzy z każdego z ośrodków.

Wyniki: W analizowanych ośrodkach wykonano 332 procedury ERCP u 270 pacjentów, z czego 62,96% wykonano w Instytucie „Pomnik – Centrum Zdrowia Dziecka". Dziewczęta stanowiły 57,78% pacjentów, a 58,89% pacjentów miało ≥14 lat. 45,19% dzieci wymagało co najmniej dwukrotnego wykonania ERCP. Najczęstszą chorobą współistniejącą była otyłość (39,70%), niedokrwistości hemolityczne (8,06%) oraz dyslipidemie (6,44%). IP-CZD jest jedynym ośrodkiem, w którym ERCP wykonują. Wszystkie ośrodki przed ERCP wykonują USG, a 80% ośrodków rutynowo wykonuje MRI lub MRCP. Profilaktykę poendoskopowego ostrego zapalenia trzustki (PEP) stosowano rutynowo jedynie w 30% ośrodków. Oceniana przez klinicystów skuteczność zabiegów wyniosła 73,51%. Powikłania wystąpiły po 23,61% zabiegów; najczęściej były to PEP oraz krwawienia z przewodu pokarmowego. Cholecystektomię po ERCP wykonano u 23,63% pacjentów, a średni czas oczekiwania na zabieg wynosił od 10 do 60 dni.

Dyskusja: Charakterystyka pacjentów pozostaje zgodna z danymi światowymi. Diagnostyka przedzabiegowa była w większości zgodna z zaleceniami, choć częstość stosowania MRI była wyższa niż opisywana w literaturze. Zaobserwowano niższą skuteczność procedur oraz wyższy odsetek powikłań w porównaniu z doniesieniami zagranicznymi. Możliwymi przyczynami są niewielka liczba wykonywanych zabiegów w części ośrodków, ograniczone doświadczenie operatorów oraz brak jednolitych standardów postępowania okołozabiegowego.

Wnioski: ERCP stanowi ugruntowaną metodę leczenia kamicy przewodowej u dzieci w Polsce, jednak wyniki leczenia wskazują na potrzebę optymalizacji organizacji opieki i standaryzacji postępowania. Problemem pozostaje brak jednolitego algorytmu leczenia pacjentów oraz różnice między ośrodkami. Wprowadzenie krajowych wytycznych z 2025 roku może przyczynić się do poprawy skuteczności i bezpieczeństwa terapii w kolejnych latach.

GOTOWOŚĆ DO ZMIANY ZACHOWANIA JAKO PREDYKTOR REDUKCJI MASY CIAŁA U DZIECI UCZESTNICZĄCYCH W MULTIDYSCYPLINARNYM PROGRAMIE LECZENIA OTYŁOŚCI?

Paulina Metelska[1,2], Aleksandra Niedzielska[2,3], Marek Jankowski[2,3], Michał Brzeziński[2,4]

[1] Zakład Zdrowia Publicznego i Medycyny Społecznej, Gdański Uniwersytet Medyczny

[2] Program „6-10-14 dla Zdrowia", Uniwersyteckie Centrum Kliniczne w Gdańsku

[3] Gdański Ośrodek Promocji Zdrowia i Profilaktyki Uzależnień w Gdańsku

[4] Katedra i Klinika Pediatrii, Gastroenterologii, Alergologii i Żywienia Dzieci, Gdański Uniwersytet Medyczny

WSTĘP: Transteoretyczny model zmiany zachowania zaproponowany przez Prochaskę i DiClemente'a jest powszechnie stosowany do oceny gotowości do modyfikacji stylu życia i często uznawany za potencjalny predyktor powodzenia leczenia. W leczeniu otyłości u dzieci, gdzie kluczowe znaczenie mają zaangażowanie rodziny oraz zmiana zachowań, gotowość do zmiany może teoretycznie wpływać na wyniki terapeutyczne. Dane empiryczne potwierdzające to założenie pozostają jednak ograniczone. Celem niniejszego badania była ocena, czy wyjściowa gotowość do zmiany zachowania przewiduje wyniki redukcji masy ciała u dzieci uczestniczących w ustrukturyzowanym programie behawioralnego leczenia otyłości.

METODY: Analizie poddano dane 835 dzieci w wieku 6–14 lat, które ukończyły 12-miesięczną opiekę w ramach multidyscyplinarnego programu behawioralnego leczenia otyłości („6-10-14 dla Zdrowia") w Gdańsku. W chwili rozpoczęcia leczenia gotowość do zmiany zachowania była oceniana przez psychologa z zastosowaniem modelu Prochaska–DiClemente. Pierwszorzędowym punktem końcowym była zmiana centyla BMI od wartości wyjściowej do ostatniej wizyty kontrolnej. Różnice w odpowiedzi na leczenie w zależności od stadium gotowości do zmiany oceniano za pomocą analizy wariancji oraz modeli regresji liniowej, w tym modeli skorygowanych względem płci, z uwzględnieniem testów na interakcję.

WYNIKI: Średnio zmiana centyla BMI po roku wyniosła −2,88 (SD 8,12), wskazując na redukcję nadmiernej masy ciała. Wyniki redukcji masy ciała nie różniły się istotnie między poszczególnymi stadiami wyjściowej gotowości do zmiany: średnie zmiany wyniosły −1,90 (stadium 1; n=19), −2,57 (stadium 2; n=448), −3,24 (stadium 3; n=329) oraz −3,80 (stadium 4; n=39) (p=0,561). Nie stwierdzono istotnego trendu liniowego wraz ze wzrostem stadium gotowości (p=0,152). Po uwzględnieniu poprawki na płeć gotowość do zmiany pozostała nieistotna statystycznie (p=0,540), a interakcja między stadium gotowości a płcią nie osiągnęła istotności (p=0,950).

WNIOSKI: Wyjściowa gotowość do zmiany zachowania oceniana modelem Prochaska–DiClemente nie była związana z wynikami redukcji masy ciała po 12 miesiącach behawioralnego leczenia otyłości u dzieci. Uzyskane wyniki sugerują, że inne, niezmierzone czynniki — potencjalnie obejmujące determinanty rodzinne, psychospołeczne lub socjoekonomiczne — mogą odgrywać istotniejszą rolę w różnicowaniu odpowiedzi na leczenie. Konieczne są dalsze badania w celu identyfikacji trafniejszych predyktorów skuteczności interwencji dotyczących otyłości u dzieci.

KOINCYDENCJA MASLD ORAZ AUTOIMMUNIZACYJNYCH CHORÓB WĄTROBY U 14-LETNIEGO CHŁOPCA – OPIS PRZYPADKU.

Marta Flisiak-Jackiewicz, Anna Bobrus-Chociej, Dariusz Lebensztejn

Klinika Pediatrii, Gastroenterologii, Hepatologii, Żywienia, Alergologii i Pulmonologii
Uniwersytet Medyczny w Białymstoku

Choroba stłuszczeniowa wątroby związana z dysfunkcją metaboliczną (MASLD) jest narastającym problemem zdrowotnym, najczęściej związanym z otyłością. Autoimmunizacyjne zapalenie wątroby (AIH) jest przewlekłą, postępującą zapalną chorobą wątroby o nie w pełni poznanej etologii. U części pacjentów z AIH mogą współwystępować zmiany charakterystyczne dla pierwotnego stwardniającego zapalenia dróg żółciowych (PSC).

Celem pracy jest przedstawienie przypadku 14-letniego chłopca, z wywiadem otyłości olbrzymiej (BMI: 49.3 kg/m2), przyjętego do Kliniki z powodu obserwowanego od tygodnia zażółcenia powłok skórnych i twardówek oraz podwyższonej aktywności aminotransferaz (ALT 161 U/l, AST 104 U/l). Ponadto w badaniach laboratoryjnych stwierdzono cechy cholestazy (GGT 293 IU/l, hiperbilirubinemia 8,01 mg/dl z przewagą frakcji bezpośredniej, wysokie stężenie kwasów żółciowych 141 umol/l) oraz dyslipidemię. Wykładniki funkcji syntetycznej wątroby pozostawały w granicach normy. W USG jamy brzusznej stwierdzono podwyższoną echogeniczność wątroby. W USG metodą doppler-obraz sugerujący rozpoczynające się nadciśnienie wrotne. W toku diagnostyki uzyskano podwyższone stężenie IgG (19,2 g/l), hipergammaglobulinemię oraz dodatnie miano p/ciał ASMA. Wykluczono przyczyny infekcyjne zapalenia wątroby, niedobór alfa-1-antytrypsyny, chorobę Wilsona oraz toksyczne uszkodzenie wątroby. Wykonano elastografię wątroby, w której potwierdzono stłuszczenie oraz zwiększoną sztywność wątroby (CAP 286 dB/m, E 11,6 kPa). W MRCP opisano cechy PSC. W gastroskopii bez cech żylaków przełyku i żylaków podwpustowych żołądka. Rozpoznano MASLD oraz wysunięto podejrzenie zespołu nakładania z AIH/PSC (MASLD overlap), które potwierdzono biopsją wątroby. Z uwagi na znaczną otyłość chłopiec był diagnozowany w kierunku genetycznie uwarunkowanych chorób związanych z otyłością-wykonano panel MLPA-potwierdzono prawidłowy genotyp: rsa(P220-B3)x2. Wdrożono początkowo leczenie prednizonem, UDCA oraz suplementację witaminami A, E, D i K. Z uwagi na rozpoznanie zespołu metabolicznego (insulinooporność, nadciśnienie tętnicze) zalecono dietę niskokaloryczną, preparat metforminy i leczenie hipotensyjne. Po 6 tygodniach steroidoterapii dołączono azatioprynę, którą odstawiono po miesiącu leczenia z uwagi na narastanie aktywności aminotransferaz i enzymów trzustkowych. Pomimo systematycznego spadku masy ciała oraz przestrzegania zaleceń lekarskich przez pacjenta, podczas kolejnych hospitalizacji obserwowano utrzymujące się zażółcenie skóry i twardówek, okresowy świąd skóry, brak poprawy parametrów funkcji wątroby, utrzymujące się cechy cholestazy, w kontrolnej elastografii wątroby-CAP 219 dB/m, E 30,7 kPa. W obliczu braku efektywności standardowego leczenia, w planach jest zastosowanie leczenia alternatywnego.

KSANTOMATOZA MÓZGOWO-ŚCIĘGNISTA – OPIS PRZYPADKU.

Iryna Kossak[1], Marta Miszkowska[1], Anna Wiśniewska[1], Amanda Krzywdzińska-Rogowska[1], Jakub Klapecki[2], Jolanta Sykut-Cegielska[1]

[1] Klinika Wrodzonych Wad Metabolizmu i Pediatrii, Instytut Matki i Dziecka

[2] Poradnia Genetyczna, Instytut Matki i Dziecka

Ksantomatoza mózgowo-ścięgnista rzadka genetyczna choroba z grupy zaburzeń spichrzania lipidów w przebiegu której występują objawy ze strony wielu narządów, w tym mogą występować objawy ze strony przewodu pokarmowego. Choroba dziedziczy się w sposób autosomalno-recesywny: homozygotyczne lub heterozygotyczne warianty w genie *CYP27A1*, który koduje 27-hydroksylazę sterolową. W wyniku braku danego enzymu zaburza się metabolizm cholesterolu do końcowych produktów: kwasu cholowego i kwasu chenodeoksycholowego.

Wczesne rozpoznanie choroby pozwala na wdrożenie odpowiedniego leczenia, które zatrzymuje rozwój powikłań choroby, w tym objawów neurologicznych, i poprawia rokowanie u leczonych pacjentów.

Chłopczyk z ciąży II (prawidłowej), porodu II, urodzony cięciem cesarskim, o czasie, z masą ciała 3200 g, oceniony na 10 pkt. w skali Apgar. Okres adaptacyjny niepowikłany.

Do 9 m. ż. karmiony pokarmem naturalnym, od ok. 6 m. ż. występowały wodniste stolce 5-6 na dobę. Od 2 r.ż. zalecono dietę bezmleczną - Bebilon pepti. W wieku 10 lat pacjent miał wykonane gastroskopię i kolonoskopię: obraz endoskopowy prawidłowy, wyniki histopatologiczne pobranych wycinków prawidłowe.

W wieku 7 lat z powodu stwierdzonej zaćmy obuocznej wykonano badania, którymi wykluczono klasyczną galaktozemię. Wykonano zabieg fakoemulsyfikacji w wieku 8,5 lat (Belgia).

"Od zawsze" obserwowano spowolnienie tempa wzrastania (testy dynamiczne wyrzutu hormonu wzrostu były prawidłowe).

W wieku 5 lat u pacjenta zdiagnozowano opóźniony rozwój mowy. Rozpoczęcie realizacji obowiązku szkolnego było odroczone. Na pierwszy etap edukacyjny wydano orzeczenie o potrzebie kształcenia specjalnego z uwagi na niepełnosprawność ruchową, w tym afazję.

W Poradni Genetycznej wykluczono FRAX, rasopatie, aCGH – wynik prawidłowy.

Z powodu obecności objawów ze strony różnych narządów, takich jak: zaćma obuoczna i przewlekła biegunka, i braku diagnozy w wieku 10,5 lat wysunięto podejrzenie ksantomatozy mózgowo-ścięgnistej, która została potwierdzona badaniem molekularnym: warianty p.Arg127Trp i c.1184+1G>A.

Wdrożono leczenie kwasem chenodeoksycholowym, uzyskując ustąpienie biegunek, poprawę parametrów antropometrycznych, rozwój mowy zaczął postępować. Aktualna ocena psychologiczna wykazała ponadprzeciętną ogólną sprawność intelektualną przy nieharmonijnym profilu poznawczym.

LIPOBLASTOMA JAKO PRZYCZYNA OLBRZYMIEGO GUZA JAMY BRZUSZNEJ – OPIS PRZYPADKU.

Anna Filipowicz[1], Teresa Kruk[1], Agnieszka Brodzisz[2], Katarzyna Baran[2], Marcin Wdowiak[2], Magdalena Woźniak[3], Paweł Nachulewicz[4], Paulina Krawiec[5]

[1] Oddział Pediatrii i Gastroenterologii, Uniwersytecki Szpital Dziecięcy w Lublinie

[2] Zakład Diagnostyki Obrazowej, Uniwersytecki Szpital Dziecięcy w Lublinie

[3] Zakład Radiologii Dziecięcej, Uniwersytet Medyczny w Lublinie

[4] Klinika Chirurgii i Traumatologii Dziecięcej, Uniwersytet Medyczny w Lublinie

[5] Klinika Pediatrii i Gastroenterologii, Uniwersytet Medyczny w Lublinie

Wstęp: Lipoblastoma to rzadki, łagodny guz zbudowany z niedojrzałych komórek tkanki tłuszczowej, zazwyczaj pojawiający się w pierwszych 3 latach życia. Większość lipoblastoma to guzy dobrze otoczone torebką, niezłośliwe, jednak obserwowano przypadki nawrotów miejscowych. Są to guzy szybko rosnące, jednak mają bardzo dobre rokowanie, jeśli są odpowiednio leczone. Szybki wzrost nowotworu powoduje, że choroba może dawać różne objawy w zależności od lokalizacji guza, jednak obraz kliniczny może być nietypowy.

Omówienie przypadku: Dziewczynka 16-miesięczna została przyjęta do szpitala z powodu powiększonego obwodu brzucha. Nadmierne powiększanie się obwodu jamy brzusznej zaobserwował pediatra w czwartym miesiącu życia dziecka. W badaniach laboratoryjnych nie stwierdzono istotnych odchyleń. W USG jamy brzusznej uwidoczniono znaczne nagromadzenie gazów. Zalecono wówczas zmianę diety na bezlaktozową oraz stosowanie symetykonu. Dziewczynka diagnozowana następnie w ramach Poradni Gastrologicznej. Ponownie zalecono modyfikację diety. Pomimo to rodzice obserwowali dalsze narastanie obwodu jamy brzusznej. Dziewczynkę skierowano do Oddziału Pediatrii i Gastrologii celem dalszej diagnostyki. W chwili przyjęcia dziewczynka była w dobrym stanie ogólnym, z trudem chodziła z powodu powiększonego obwodu jamy brzusznej (54,5cm). W badaniu przedmiotowym stwierdzono guz wypełniający całą jamę brzuszną. W USG jamy brzusznej uwidoczniono rozległą masę tkankową zajmującą większość objętości jamy brzusznej, wątroba i śledziona przemieszczone w kierunku dogłowowym, pętle jelit trudne do wyodrębnienia z masy guza. W badaniu TK jamy brzusznej zmiana składająca się głównie z tkanki tłuszczowej, zawierająca liczne septy oraz pojedyncze obszary tkankowe w górnej części zmiany, o nieco policyklicznych obrysach, o wymiarach 120x168x170 mm. Wykonano laparotomię, usuwając w całości olbrzymi guz ważący 2kg. W badaniu histopatologicznym masy guza stwierdzono obraz lipoblastoma. Po zabiegu operacyjnym dziewczynka wymagała krótkotrwałej hospitalizacji w Oddziale Intensywnej Terapii z powodu pooperacyjnej niewydolności oddechowej. Po kilku dobach hospitalizacji wypisana do domu w dobrym stanie ogólnym. W USG wykonanym po miesiącu od operacji bez nieprawidłowości.

Wnioski: Lipoblastoma jest rzadkim niezłośliwym nowotworem u dzieci, który wymaga różnicowania z liposarcoma. Przedstawiony przypadek podkreśla znaczenie leczenia operacyjnego, które pozwala zarówno na ustalenie ostatecznego rozpoznania, jak i przeprowadzenie skutecznego leczenia.

NIEINWAZYJNA OCENA STŁUSZCZENIA WĄTROBY U DZIECI Z MASLD ZA POMOCĄ WSKAŹNIKÓW KNAFLD I LFS.

Aleksandra Motkowska[1], Anna Lebensztejn[1], Bartosz Tuchliński[1], Kinga Trochimczyk[2], Marta Flisiak-Jackiewicz[2], Anna Bobrus-Chociej[2], Magdalena Rogalska[3], Dariusz Lebensztejn[2]

[1] Studenckie Koło Naukowe przy Klinice Pediatrii, Gastroenterologii, Hepatologii, Żywienia, Alergologii i Pulmonologii Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku

[2] Klinika Pediatrii, Gastroenterologii, Hepatologii, Żywienia, Alergologii i Pulmonologii, Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku

[3] Klinika Chorób Zakaźnych i Hepatologii
Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku

Wprowadzenie i cel badania

Choroba stłuszczeniowa wątroby związana z dysfunkcją metaboliczną (MASLD) jest najczęstszą przyczyną uszkodzenia wątroby u dzieci. Chociaż stopień stłuszczenia wątroby można ocenić za pomocą biopsji, rezonansu magnetycznego lub elastografii, metody te nie są powszechnie stosowane ze względu na dostępność i wysokie koszty. Celem naszego badania była ocena przydatności wskaźników opartych na prostych parametrach: LFS (ang. Liver Fat Score) oraz KNAFLD (ang. Korean National Health and Nutrition Examination Survey nonalcoholic fatty liver disease score) w identyfikacji stłuszczenia wątroby u dzieci rasy kaukaskiej z MASLD.

Metody

Badanie retrospektywne obejmowało grupę 103 dzieci z otyłością lub nadwagą (w wieku od 7 do 18 lat, mediana wieku 12 lat). MASLD rozpoznano zgodnie z kryteriami opracowanymi przez liczne towarzystwa naukowe (JPGN 2024). Stłuszczenie wątroby (kontrolowany parametr atenuacji /CAP/) oceniano za pomocą elastografii (FibroScan, Echosense, Francja). Wyniki KNAFLD i LFS obliczono zgodnie z wzorami matematycznymi. Przeprowadzono analizę ROC w celu wykazania przydatności badanych wskaźników w przewidywaniu diagnozy MASLD.

Wyniki

MASLD zdiagnozowano u 72 dzieci (70%). U dzieci z MASLD odnotowano istotnie wyższą aktywność ALT, AST, GGT, wyższe stężenia kwasu moczowego i insuliny oraz wyższe wartości BMI, obwodu talii, HOMA-IR, SBP, CAP (w elastografii) w porównaniu z grupą kontrolną bez chorób wątroby (n=31). Wysoką wartość predykcyjną w diagnostyce MASLD udowodniono zarówno dla wskaźnika KNAFLD, jak i LFS. LFS przy punkcie odcięcia 0,211 wykazał czułość wynoszącą 72% i swoistość równą 78% (AUC= 0,808, $p < 0,0001$). Wynik wskaźnika KNAFLD ujawnił wysoką czułość (68%) i swoistość (96%) przy punkcie odcięcia -0,428 (AUC = 0,861, $p< 0,0001$).

Wnioski

Wskaźniki KNAFLD i LFS można uznać za przydatne narzędzia przy rozpoznawaniu stłuszczenia wątroby u dzieci z MASLD.

OCENA STĘŻEŃ GRELINY, LEPTYNY ORAZ MARKERÓW PRZEPUSZCZALNOŚCI JELITOWEJ I ZESPOŁU ROZROSTU BAKTERYJNEGO JELITA CIENKIEGO U DZIECI I MŁODZIEŻY Z NADWAGĄ I OTYŁOŚCIĄ W KORELACJI Z PARAMETRAMI USZKODZENIA I FUNKCJI WĄTROBY ORAZ WYBRANYMI CYTOKINAMI PROZAPALNYMI.

Anna Buczyńska, Daria Pawlik, Urszula Grzybowska-Chlebowczyk, W. Sawicka, Sabina Więcek

Klinika Pediatrii Katedry Pediatrii Śląskiego Uniwersytetu Medycznego w Katowicach

Oddział Gastroenterologii i Pediatrii, Górnośląskie Centrum Zdrowia Dziecka SPSK nr 6
Śląskiego Uniwersytetu Medycznego w Katowicach

Wstęp: Stłuszczeniowa choroba wątroby związana z dysfunkcją metaboliczną (MASLD) jest narastającym problemem w populacji pediatrycznej. W patogenezie MASLD i jej progresji do MASH istotną rolę odgrywają zaburzenia gospodarki hormonalnej, zmiany stężeń adipokin i cytokin prozapalnych prowadzące do przewlekłego stanu zapalnego, uszkodzenia hepatocytów i włóknienia wątroby.

Cel: Celem pracy było poszukiwanie czynników wpływających na progresję stłuszczenia do zapalenia i włóknienia wątroby u dzieci z nadwagą i otyłością. Hipoteza zakładała, że leptynooporność i przepuszczalność jelitowa stanowią mediatory rozwoju i progresji MASLD.

Pacjenci i Metodyka: Badaniem objęto 80 dzieci z nadwagą lub otyłością (58 chłopców – 72,5%) w wieku 6–18 lat (średni wiek 12,9 lat), U 68/80 dzieci (86,1%) stwierdzono stłuszczenie wątroby w USG jamy brzusznej. U pacjentów oznaczono stężenia greliny, leptyny, LPS oraz cytokin (IL-1β, IL-6, IL-8, IL-10, TNF-α) metodą ELISA w surowicy krwi i wykonano wodorowy test oddechowy z glukozą (gHBT) w kierunku SIBO. Wyniki korelowano z parametrami antropometrycznymi, składem ciała (TANITA), markerami uszkodzenia hepatocytów i cholestazy, profilem lipidowym, stężeniem witaminy D_3, stopniem włóknienia w elastografii (FibroScan).

Wyniki: Otyłość stwierdzono u 51,2% badanych, nadwagę u 48,8%, średni BMI wynosił 29 (25,6–33,95) wzrastając wraz z wiekiem ($p < 0,0001$), niezależnie od płci ($p = 0,122$) i stężenia witaminy D_3 ($p = 0,4141$). BMI korelowało dodatnio ze stężeniem leptyny ($p < 0,0001$). Stłuszczenie wątroby stwierdzono u 86,1% pacjentów i korelowało ze stężeniem glukozy ($p = 0,04$) i insuliny ($p = 0,056$). Stężenie greliny nie było związane z wiekiem, płcią ani stłuszczeniem wątroby, natomiast leptyna była wyższa u chłopców ($p = 0,018$) i była związana ze stłuszczeniem wątroby ($p = 0,0026$). Stężenie IL6 było wyższe u chłopców ($p = 0,02$), natomiast IL-1β, IL-8, IL-10 i TNF-α nie wykazały różnic ze względu na płeć. IL-6, IL-8 i IL-10 nie korelowały ze stłuszczeniem. IL-8 pozostawała w dodatniej korelacji z fiboelastografią ($p < 0.05$).
LPS korelował z wyższą glikemią ($p < 0,05$) i wykazywał tendencję do wyższego stężenia insuliny ($p = 0,07$), natomiast pozostawał w odwrotnej korelacji z IL6 ($r = -0.19$, $p = 0.08$).

Wnioski: Stężenie leptyny w surowicy krwi korelowało z BMI i stłuszczeniem wątroby, potwierdzając jej rolę w patogenezie MASLD. Włóknienie wątroby korelowało ze stężeniem IL-8. Nieprawidłowe stężenie LPS w tej grupie pacjentów potwierdza rolę przepuszczalności jelitowej w rozwoju powikłań metabolicznych otyłości. Rola cytokin prozapalnych wymaga dalszych badań.

OCENA ZGODNOŚCI RÓWNAŃ SCHOFIELDA, HENRY'EGO I MOLNÁRA Z POMIAREM SPOCZYNKOWEGO WYDATKU ENERGETYCZNEGO METODĄ KALORYMETRII POŚREDNIEJ U DZIECI W WIEKU 10-17 LAT Z OTYŁOŚCIĄ – WYNIKI WSTĘPNE.

M. Jasiński[1], S. Więckowski[1], A. Świąder-Leśniak[2], M. Bala[3],
D. Lipińska[3], K. Chyż[3], A. Syc[3], J. Myszkowska-Ryciak[4], P Socha[1]

[1] Klinika Gastroenterologii, Hepatologii, Zaburzeń Odżywiania i Pediatrii,
Instytut „Pomnik – Centrum Zdrowia Dziecka" w Warszawie

[2] Pracownia Antropologii, Instytut „Pomnik – Centrum Zdrowia Dziecka" w Warszawie

[3] Klinika Pediatrii, Żywienia i Chorób Metabolicznych,
Instytut „Pomnik – Centrum Zdrowia Dziecka" w Warszawie

[4] Instytut Nauk o Żywieniu Człowieka, Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie

Wstęp: Spoczynkowy wydatek energetyczny (REE) stanowi największy składnik całkowitego wydatku energetycznego i jest kluczowym parametrem w planowaniu leczenia żywieniowego otyłości u nastolatków. Metodą referencyjną pomiaru REE jest kalorymetria pośrednia (IC), jednak ze względu na ograniczoną dostępność w praktyce klinicznej powszechnie stosuje się równania predykcyjne. Ich trafność w tej populacji jest niepewna.

Cel pracy: Ocena zgodności równań Schofielda, Henry'ego i Molnára z REE mierzonym metodą IC u dzieci w wieku 10-17 lat z otyłością w warunkach rutynowej praktyki klinicznej.

Materiał i metody: Retrospektywnie przeanalizowano dane pacjentów w wieku 10–17 lat z otyłością (według kryteriów IOTF), objętych Programem Leczenia Otyłości (PLO) Instytutu „Pomnik – Centrum Zdrowia Dziecka" w Warszawie w okresie od 3 do 31 marca 2026 roku. IC wykonano przy użyciu systemu z komorą wentylowaną (COSMED Q-NRG) po co najmniej 2,5 h przerwy od posiłku. Spośród 70 pacjentów wykluczono 10 z powodu braku pomiaru REE metodą IC, braku danych antropometrycznych, niespełnienia kryteriów rozpoznania otyłości lub rozbieżności w dokumentacji. Oceniono wybrane warianty trzech równań predykcyjnych, różniące się liczbą zmiennych: równanie Schofielda oparte na masie ciała, równanie Henry'ego uwzględniające masę ciała i wzrost oraz równanie Molnára uwzględniające masę ciała, wzrost i wiek. Zmienne ciągłe przedstawiono jako mediany (IQR: Q1–Q3). Dla każdego równania obliczono średni błąd predykcji (REE oszacowane z równania − REE zmierzone metodą IC) oraz odsetek szacunków mieszczących się w granicach ±10% wartości zmierzonej.

Wyniki: Analizą objęto 60 pacjentów, w tym 27 dziewcząt (45%). Mediana wieku wynosiła 12 lat (11–15), mediana BMI 31,1 kg/m2 (28,3–35,3), a mediana REE zmierzonego metodą IC 1865,5 kcal/dobę (1645,8–2133,3). Równanie Schofielda zawyżało REE (średni błąd +157,7), natomiast równania Henry'ego i Molnára nieznacznie zaniżały REE (odpowiednio −16,5 i −35,8 kcal/dobę). Odsetek szacunków mieszczących się w granicach ±10% wartości REE zmierzonej metodą IC wyniósł 46,7% dla równania Schofielda, 50,0% dla równania Henry'ego i 65,0% dla równania Molnára.

Wnioski: Spośród ocenianych równań najwyższą zgodność z IC u dzieci w wieku 10-17 lat z otyłością wykazało równanie Molnára. Równanie Schofielda wykazywało tendencję do zawyżania REE, co może ograniczać precyzję planowania interwencji żywieniowej. Ze względu na wstępny charakter analizy wyniki wymagają potwierdzenia w większej kohorcie.

PROGRAM KOMPLEKSOWEGO LECZENIA OTYŁOŚCI DZIECIĘCEJ W ZINTEGROWANYM CENTRUM PEDIATRYCZNYM UNIWERSYTECKIEGO SZPITALA KLINICZNEGO WE WROCŁAWIU - PREZENTACJA OŚRODKA.

Tatiana Jamer[1], Kamila Ludwikowska[2], Jan Bajtek[3], Tomasz Pytrus[1],
Agnieszka Zubkiewicz- Kucharska[3], Robert Śmigiel[3], Katarzyna Kiliś-Pstrusińska[4], Leszek Szenborn[2]

[1] II Katedra i Klinika Pediatrii, Gastroenterologii i Żywienia, Wydział Lekarski,
Uniwersytet Medyczny we Wrocławiu

[2] Katedra i Klinika Pediatrii i Chorób Infekcyjnych, Wydział Lekarski, Uniwersytet Medyczny we Wrocławiu

[3] Katedra i Klinika Pediatrii, Endokrynologii, Diabetologii i Chorób Metabolicznych, Wydział Lekarski,
Uniwersytet Medyczny we Wrocławiu

[4] Katedra i Klinika Nefrologii Pediatrycznej, Wydział Lekarski, Uniwersytet Medyczny we Wrocławiu

Założenia ogólne programu: Głównym celem programu jest bezpieczna, skuteczna i długofalowa poprawa zdrowia oraz samopoczucia dziecka z chorobą otyłościową poprzez modyfikację stylu życia, budowanie motywacji i regularny monitoring. Rozmowa z pacjentem i plan działania mają znaczenie priorytetowe. Kryteria kwalifikacji do programu obejmują: otyłość lub nadwagę z powikłaniami lub metabolicznymi czynnikami ryzyka (skierowanie z POZ/AOS).

Procedura i metody opieki nad pacjentem: Przed pierwszą wizytą rodzice przez 7–21 dni prowadzą dzienniczek nawyków dziecka (dieta, ruch, sen, czas przed ekranem) i uzupełniają kwestionariusz. Pierwsza wizyta to rozmowa motywująca, wywiad, pomiary antropometryczne z analizą składu ciała met. bioimpedancji, pomiar ciśnienia tętniczego, USG jamy brzusznej oraz badania laboratoryjne. Podczas wizyty pacjent otrzymuje materiały edukacyjne oraz ustala 1–2 cele behawioralne oparte na EBM (np. woda zamiast słodzonych napojów, warzywo do obiadu, ograniczenie ekranów do ≤2 h/dobę). Implementowana jest strategia "WOOP" (życzenie, wynik, przeszkoda, plan) i samomonitoring. Wszyscy pacjenci konsultowani są przez fizjoterapeutę, dietetyka, psychologa. Dzieci powyżej 11 lat podlegają badaniu przesiewowemu w kierunku depresji.
W opiece nad pacjentem stosowane będą narzędzia cyfrowe, m.in. Aplikacja Connect4Kids służąca do grywalizacji, monitorowania postępów, przesiewu, edukacji rodziców i priorytetyzacji działań. W określonych wskazaniach pacjenci kierowani są na konsultację specjalistyczną (genetyk, endokrynolog, nefrolog, gastroenterolog, chirurg) lub do leczenia uzdrowiskowego.
Przy braku efektów po min. 6 miesiącach interwencji behawioralnej pacjenci są kwalifikowani do leczenia analogami receptora GLP-1 (>12l., >60 kg, BMI ≥95c). W ostateczności wielospecjalistyczne konsylium kwalifikuje nastolatków do leczenia bariatrycznego. Długofalowa kontrola trwa 2 lata od widocznych efektów, z wizytami co 3–6 miesięcy.

Cele programu i metody ewaluacji: Zgodnie z najnowszymi wytycznymi (AAP 2023, NICE 2025) główną miarą sukcesu jest spadek BMI-SDS/%BMIp95 oraz poprawa parametrów metabolicznych. Celem u dzieci w wieku 2–11 lat jest utrzymanie masy ciała na stałym poziomie, ewentualna redukcja nie powinna przekraczać 0,5 kg/miesiąc. U nastolatków (12–18 lat) dąży się do kontrolowanej redukcji masy ciała i poprawy markerów metabolicznych.

Wyniki pilotażu: W okresie pilotażowym (01.10.2025 – 30.04.2026) opieką zostało objętych 70 pacjentów, 32 pacjentów odbyło przynajmniej jedną wizytę kontrolną. Trzech pacjentów zakwalifikowano do leczenia farmakologicznego. Pacjenci wykazują wysoką satysfakcję z opieki, widoczne są pierwsze pozytywne efekty w realizacji celów BMI, a wdrożona analiza składu ciała pozwala na dokładne mierzenie efektów terapii w czasie.

WSKAŹNIKI γ-GLUTAMYLOTRANSFERAZA/HDL-CHOLESTEROL I KWAS MOCZOWY/HDL-CHOLESTEROL JAKO BIOCHEMICZNE MARKERY CHOROBY STŁUSZCZENIOWEJ WĄTROBY ZWIĄZANEJ Z DYSFUNKCJĄ METABOLICZNĄ U DZIECI Z OTYŁOŚCIĄ I NADWAGĄ.

Anna Lebensztejn[1], Kinga Trochimczyk[2], Anna Bobrus-Chociej[2], Marta Flisiak-Jackiewicz[2], Kamila Kwiatek-Średzinska[2], Dariusz Lebensztejn[2]

[1] Studenckie Koło Naukowe przy Klinice Pediatrii, Gastroenterologii, Hepatologii, Żywienia, Alergologii i Pulmonologii Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku

[2] Klinika Pediatrii, Gastroenterologii, Hepatologii, Żywienia, Alergologii i Pulmonologii, Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku

Wstęp: Choroba stłuszczeniowa wątroby związana z dysfunkcją metaboliczną (MASLD) uznawana za wątrobową manifestację zespołu metabolicznego jest najczęstszą patologią wątroby u dzieci i młodzieży. Choroba może przebiegać pod różnymi postaciami od zwykłego stłuszczenia do włóknienia narządu i ulegać progresji do marskości wątroby. W związku z tym kluczowe jest poszukiwanie nieinwazyjnych, tanich i prostych biomarkerów przydatnych w diagnostyce i monitorowaniu MASLD. Ostatnie badania wykazały, że wskaźniki GGT/HDL-C i kwas moczowy/HDL-C (UHR) można uznać za czynniki prognostyczne MASLD a także stłuszczenia i włóknienia wątroby u dorosłych. Brak jest takich badań w populacji dziecięcej.

Cel pracy: Celem badania była ocena wskaźników GGT/HDL-C i UHR u dzieci z MASLD.

Materiał i metody: Do badania retrospektywnego zakwalifikowano 265 dzieci z nadwagą/otyłością (wiek 10–18 lat, mediana 13 lat). MASLD było diagnozowane zgodnie z kryteriami zawartymi w konsensusie zaakceptowanym przez liczne towarzystwa naukowe. Stłuszczenie wątroby (parametr kontrolowanej atenuacji/CAP/) i włóknienie (pomiar sztywności wątroby/LSM/) oceniano za pomocą elastografii (FibroScan, Echosense, Francja). Wskaźnik APRI obliczono zgodnie z formułą matematyczną. Wyliczono wskaźnik UHR oraz stosunek GGT/HDL-C i przeprowadzono analizę ROC w celu oceny przydatności analizowanych wskaźników w diagnostyce MASLD.

Wyniki: MASLD rozpoznano u 170 (64%) pacjentów. U dzieci z MASLD wykazano istotnie wyższą aktywność: ALT, GGT i stężenie: HDL-C, trójglicerydów, insuliny, kwasu moczowego oraz wyższą wartości obwodu talii i wskaźników: HOMA-IR, BMI, CAP, LSM, UHR oraz GGT/HDL-C w porównaniu z grupą otyłych dzieci bez patologii wątroby (n = 95). Analiza ROC wykazała, że UHR i GGT/HDL-C osiągnęły istotne wartości predykcyjne w diagnostyce MASLD (AUC = odpowiednio 0,66 i 0,76), ale proste markery: kwas moczowy, GGT i HDL-C wykazywały podobną predykcję (AUC = odpowiednio 0,65, 0,75 i 0,6). Współczynniki UHR i GGT/HDL-C wykazały istotną korelację z CAP (odpowiednio r = 0,23; 0,37), LSM (odpowiednio r = 0,27; 0,31) oraz APRI (odpowiednio r = 0,25; 0.34).

Wnioski: Współczynniki UHR oraz GGT/HDL-C można uznać za przydatne wskaźniki biochemiczne MASLD u dzieci z nadwagą/otyłością, jednak pojedyncze proste biomarkery: kwas moczowy, GGT i HDL-C wykazały podobną wartość prognostyczną. Analizowane wskaźniki można również uznać za przydatne parametry stłuszczenia i włóknienia wątroby u dzieci z MASLD.

WYBRANE MARKERY STANU ZAPALNEGO (NPAR, NLR, PLR I LMR) W DIAGNOSTYCE STŁUSZCZENIOWEJ CHOROBY WĄTROBY ZWIĄZANEJ Z DYSFUNKCJĄ METABOLICZNĄ ORAZ ZESPOŁU METABOLICZNEGO U DZIECI Z OTYŁOŚCIĄ.

Aleksandra Zajkowska-Sierpniak[1], Kamila Kwiatek-Średzińska[1], Monika Kowalczuk-Krystoń[1], Anna Lebensztejn[2], Anna Bobrus-Chociej[1], Marta Flisiak-Jackiewicz[1], Dariusz Lebensztejn[1]

[1] Klinika Pediatrii, Gastroenterologii, Hepatologii, Żywienia, Alergologii i Pulmonologii, Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku

[2] Studenckie Koło Naukowe przy Klinice Pediatrii, Gastroenterologii, Hepatologii, Żywienia, Alergologii i Pulmonologii Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku

Wstęp: Otyłość u dzieci stanowi narastający globalny problem zdrowia publicznego. Stłuszczeniowa choroba wątroby związana z dysfunkcją metaboliczną (MASLD) jest ściśle powiązana z otyłością i należy do najczęstszych przewlekłych chorób wątroby u dzieci i dorosłych. MASLD uważana jest za wątrobową manifestację zespołu metabolicznego (MetS), w którego patogenezie istotną rolę odgrywa układowe zapalenie o niewielkim nasileniu (ang. low-grade systemic inflammation).

Cel pracy: Ocena wartości diagnostycznej markerów stanu zapalnego wyliczanych na podstawie morfologii krwi obwodowej: wskaźnika neutrofilowo-limfocytowego (NLR), płytkowo-limfocytowego (PLR), limfocytowo-monocytowego (LMR) oraz stosunku odsetka neutrofili do stężenia albumin (NPAR) w identyfikacji MASLD oraz MetS u dzieci z otyłością.

Materiał i metody: Do prospektywnego badania włączono 147 dzieci z otyłością w wieku 7–18 lat. U wszystkich wykonano badania antropometryczne, laboratoryjne i elastograficzne. Na podstawie wartości kontrolowanego parametru tłumienia (CAP) pacjentów podzielono na grupę ze stłuszczeniem wątroby (CAP ≥ 250 dB/m) oraz bez stłuszczenia wątroby. U dzieci ≥10. roku życia oceniono obecność MetS zgodnie z kryteriami IDF. Analizowano parametry antropometryczne, metaboliczne, wskaźniki funkcji wątroby oraz markery zapalne. Zależności pomiędzy biomarkerami zapalnymi a MASLD lub MetS oceniano metodą regresji logistycznej. Wartość diagnostyczną określono za pomocą analizy ROC.

Wyniki: Dzieci z MASLD wykazywały istotnie wyższe wartości NLR oraz niższe wartości LMR niż dzieci bez stłuszczenia wątroby. Wyższe wartości NLR były istotnie związane z obecnością MASLD (OR = 1,946; 95% CI: 1,092–3,467; p = 0,024), natomiast LMR wykazywał zależność odwrotną (OR = 0,722; 95% CI: 0,539–0,966; p = 0,028). NPAR i PLR nie były związane z MASLD. Analiza ROC wykazała umiarkowaną wartość diagnostyczną NLR (AUC = 0,629) oraz LMR (AUC = 0,616). Żaden z markerów zapalnych nie wykazał istotnego związku z MetS.

Wnioski: Markery zapalne oparte na parametrach leukocytarnych, szczególnie NLR i LMR, były związane z obecnością MASLD u dzieci z otyłością i wykazywały umiarkowaną wartość diagnostyczną. Żaden z ocenianych markerów nie był natomiast związany z MetS. Uzyskane wyniki sugerują, że wskaźniki te mogą wspierać wczesną stratyfikację ryzyka, jednak ze względu na ograniczoną dokładność diagnostyczną powinny być traktowane jako markery wspomagające, a nie samodzielne biomarkery MASLD u dzieci.

WYSTĄPIENIE KAMICY ŻÓŁCIOWEJ U NASTOLATKI PO OPERACJI BARIATRYCZNEJ – OPIS PRZYPADKU.

Aleksandra Wieprzkowicz, Katarzyna Zdanowicz, Dariusz Lebensztejn

Klinika Pediatrii, Gastroenterologii, Hepatologii, Żywienia, Alergologii i Pulmonologii,
Uniwersytet Medyczny w Białymstoku

W ostatnich latach wzrasta liczba dzieci się z otyłością. Jedną z opcji terapeutycznych jest wykonanie operacji bariatrycznej, której celem jest redukcja masy ciała. Szybka utrata masy ciała jest jednym z czynników predysponujących do formowania się złogów żółciowych. W populacji osób dorosłych obserwowano przypadki rozwoju kamicy żółciowej po operacjach bariatrycznych. Dotychczasowe dane dotyczące dzieci są znikome.

Celem pracy jest opis przypadku 16-letniej pacjentki z wywiadem operacyjnego leczenia otyłości hospitalizowanej w Klinice, z powodu występującego od doby przed przyjęciem bólu w nadbrzuszu i wymiotów. Operację bariatryczną wykonano 10 miesięcy przed hospitalizacją, masa ciała pacjentki wynosiła wówczas 132kg (BMI 48,5 kg/m^2). Pierwsze objawy pod postacią dyskomfortu w nadbrzuszu, wymiotów po spożyciu smażonych potraw dziewczynka zgłaszała 3 miesiące po operacji, wtedy jej masa ciała wynosiła 96kg (BMI 34,4 kg/m^2).

W badaniu przedmiotowym z odchyleń od stanu prawidłowego stwierdzono BMI 28,7 kg/m^2, bladość skóry, na skórze brzucha widoczne rozstępy, tkliwość palpacyjną nad całą powierzchnią jamy brzusznej, bolesność w okolicy prawego podżebrza, dodatni objaw Chełmońskiego. W badaniach laboratoryjnych stwierdzono podwyższone stężenie białka C-reaktywnego, aktywność aminotransferazy alaninowej oraz fosfatazy alkalicznej, obniżone wartości parametrów czerwonokrwinkowych. W wykonanym badaniu ultrasonograficznym jamy brzusznej opisano pęcherzyk żółciowy z poziomem drobnych częściowo uwapnionych złogów, wokół pęcherzyka dyskretne zmiany odczynowe. Ze względu na objawową kamicę pęcherzyka żółciowego pacjentkę poddano cholecystektomii laparoskopowej, uzyskując ustąpienie dolegliwości.

W populacji osób dorosłych u których wykonano operację bariatryczną zaleca się stosowanie kwasu ursodeoksycholowego jako profilaktykę tworzenia się złogów żółciowych. Biorąc pod uwagę skuteczność stosowania kwasu ursodeoksycholowego u dorosłych wydaje się zasadnym podawanie tego preparatu również u młodzieży poddanej operacyjnemu leczeniu otyłości.

ZABURZENIA STĘŻENIA CAŁKOWITEGO IGA JAKO POTENCJALNY WYKŁADNIK DEREGULACJI BARIERY JELITOWEJ U DZIECI Z NADWAGĄ I OTYŁOŚCIĄ.

Joanna Bierła[1], Aldona Wierzbicka-Rucińska[2], Maja Pijet-Kucicka[1], Joanna Trojanek[1], Anna Świąder-Leśniak[3], Ilona Trojanowska[5], Ewa Konopka[5], Piotr Socha[4], Sebastian Więckowski[4]

[1] Pracownia Diagnostyki Immunologicznej, Zakład Mikrobiologii i Immunologii Klinicznej, IP CZD w Warszawie

[2] Pracownia Diagnostyki Zaburzeń Metabolizmu i Steroidogenezy, Zakład Biochemii Klinicznej, Instytut "Pomnik - Centrum Zdrowia Dziecka" w Warszawie

[3] Pracownia Antropologii, Instytut "Pomnik - Centrum Zdrowia Dziecka" w Warszawie

[4] Oddział Gastroenterologii, Hepatologii, Zaburzeń Odżywiania i Pediatrii, IP CZD w Warszawie

[5] Pracownia Immunochemii i Alergologii Klinicznej, Zakład Biochemii Klinicznej, IP CZD w Warszawie

Wstęp: Otyłość wieku rozwojowego wiąże się z przewlekłym stanem zapalnym o niskim nasileniu, zaburzeniami mikrobioty jelitowej oraz dysfunkcją bariery jelitowej. Immunoglobulina A (IgA), szczególnie w postaci wydzielniczej (sIgA), odgrywa kluczową rolę w utrzymaniu homeostazy mikrobioty jelitowej i regulacji odpowiedzi immunologicznej błon śluzowych. Zaburzenia stężenia całkowitego IgA mogą pośrednio odzwierciedlać nieprawidłowości odporności śluzówkowej obserwowane u pacjentów z otyłością. Dodatkowo coraz częściej notowana jest zmiana obrazu klinicznego pacjentów z celiakią, dotychczas kojarzona z nadmiernym wychudzeniem pacjenta.

Cel pracy: Ocena częstości zaburzeń stężenia całkowitego IgA oraz występowania przeciwciał przeciwko transglutaminazie tkankowej typu 2 (tTg2-IgA) u dzieci z nadwagą i otyłością jako potencjalnych wykładników dysregulacji bariery jelitowej.

Materiał i metody: Badaniem objęto 500 dzieci (218 dziewczynek) z nadwagą i otyłością w wieku 10–18 lat. Wszystkie próbki krwi pobierano na czczo. Stężenie całkowitego IgA oznaczano metodą nefelometryczną (Atellica 630, Siemens). Interpretację wyników przeprowadzano z uwzględnieniem norm zależnych od wieku: 5–10,0 lat 0,10–1,33 g/l, dla wieku 10,5–14,0 lat 0,62–2,30 g/l, natomiast dla wieku 14,5–18 lat 0,85–1,94 g/l. Oznaczenia tTg2-IgA wykonywano metodą chemiluminescencji (Phadia, Thermo Fisher). Wyniki tTg2-IgA interpretowano jako ujemne dla wartości ≤7, wątpliwie dodatnie dla 7,1–9,99 oraz dodatnie dla wartości ≥10 U/ml. Do analiz statystycznych użyto Statistica (test Fischera).

Wyniki: Zaburzenia stężenia całkowitego IgA stwierdzono u 145/500 dzieci (29,0%). Podwyższone stężenie IgA obserwowano u 121(40 dziewczynek) pacjentów (24,2%), zaś różniąca między płciami była istotna statystycznie ($p = 0.0084$). Obniżone stężenie IgA występowało u 24pacjentów (4,8%) i było wyższe niż w populacji ogólnej. Niedobór IgA u 12 dziewczynek był istotny statystycznie ($p < 0.001$) w porównaniu z chłopcami. W grupie dzieci z podwyższonym stężeniem IgA u 3 dziewczynek wykryto przeciwciała tTg2-IgA sugerujące celiakię. U jednej pacjentki uzyskano wynik 270 U/ml, spełniający kryteria rozpoznania celiakii bez konieczności wykonywania biopsji jelita cienkiego. Dodatkowo u 2 dziewczynek z prawidłowym stężeniem IgA stwierdzono wyniki tTg2-IgA w zakresie wątpliwie dodatnim (9,4 oraz 8,9 U/ml), wymagające dalszej kontroli serologicznej przy utrzymaniu diety zawierającej gluten. Podejrzenie celiakii dotyczyło wyłącznie dziewczynek, co pozostaje zgodne z obserwowaną w populacji ogólnej większą częstością występowania chorób autoimmunologicznych u płci żeńskiej.

Wnioski: U dzieci z nadwagą i otyłością często występują zaburzenia stężenia całkowitego IgA. Obserwowana częstość podwyższonego IgA może pośrednio wskazywać na przewlekłą aktywację układu immunologicznego błon śluzowych oraz współistniejące zaburzenia mikrobioty jelitowej. Wyższa niż populacyjna częstość niedoboru IgA może sugerować udział zaburzeń bariery jelitowej w patogenezie otyłości wieku rozwojowego. Oznaczanie całkowitego IgA oraz tTg2-IgA może stanowić wartościowy element diagnostyki przesiewowej i oceny immunometabolicznej dzieci z nadwagą i otyłością.

9| Sekcja Żywieniowa.

CHARAKTERYSTYKA DIETY DZIECI Z ASD I WSPÓŁWYSTĘPUJĄCYMI TRUDNOŚCIAMI W KARMIENIU – ANALIZA 3-DNIOWYCH DZIENNICZKÓW ŻYWIENIA.

Diana Zaverach[1], Kamila Zych[1,2], Nina Zarzycka[1], Lidia Koprowska[3], Piotr Socha[1]

[1] Klinika Gastroenterologii, Hepatologii, Zaburzeń Odżywiania i Pediatrii, Instytut „Pomnik-Centrum Zdrowia Dziecka" w Warszawie

[2] Zakład Psychologii Zdrowia, Instytut „Pomnik-Centrum Zdrowia Dziecka" w Warszawie

[3] Klinika Rehabilitacji Neurologicznej, Instytut „Pomnik-Centrum Zdrowia Dziecka" w Warszawie

Wstęp: Zaburzenia ze spektrum autyzmu (ASD) często współwystępują z trudnościami w karmieniu, w tym selektywnością pokarmową i ograniczoną różnorodnością diety. Może to prowadzić do nieprawidłowej podaży składników odżywczych, szczególnie witamin i składników mineralnych. Wczesna identyfikacja nieprawidłowości w spożyciu ma istotne znaczenie dla planowania interwencji dietetycznych.

Cel: Celem tej pracy była ocena charakterystyki diety oraz częstości podaży wybranych składników odżywczych poniżej wartości referencyjnych u dzieci z ASD i współwystępującymi trudnościami w karmieniu (R63.3) na podstawie 3-dniowych dzienniczków żywienia we wstępnym badaniu pilotażowym.

Materiał i metody: Jednoośrodkowe obserwacyjne badanie przekrojowe z retrospektywną analizą 3-dniowych dzienniczków żywienia. Do badania włączono 12 dzieci w wieku 3-11 lat zgłaszających się do wielospecjalistycznego programu leczenia zaburzeń karmienia w IPCZD w Warszawie w okresie od października 2025 do kwietnia 2026. Podaż składników odżywczych obliczano w programie dietetycznym Dietetykpro. Na podstawie otrzymanych wyników obliczono udział energii z makroskładników oraz średnie i mediany spożycia wybranych witamin i składników mineralnych. Spożycie porównano z wartościami referencyjnymi dla wieku i płci, określając odsetek dzieci z podażą poniżej norm (EAR/AI).

Wyniki: Średni udział energii z makroskładników wynosił odpowiednio: białko 15%, tłuszcz 32% oraz węglowodany 53%, co mieściło się w zakresie norm. W całej grupie stwierdzono niedostateczne spożycie błonnika pokarmowego, kwasu foliowego, witaminy D, selenu oraz wapnia. Ponadto u 83% dzieci odnotowano niedostateczną podaż witaminy E, witaminy C oraz tiaminy. Odsetek dzieci z podażą poniżej norm dla pozostałych składników wynosił odpowiednio: magnez i cynk - 75%, niacyna - 67%, witamina B6 - 58%, witamina A i ryboflawina - 50%, żelazo i fosfor - 42% oraz witamina B12 - 33%. Badane dzieci spożywały średnio 5 posiłków dziennie oraz 2 przekąski pomiędzy posiłkami. Najczęściej eliminowanymi grupami produktów były rośliny strączkowe (83% badanych) oraz orzechy i nasiona (83%). Eliminację warzyw stwierdzono u 42% dzieci. Rzadziej obserwowano eliminację mięsa, ryb, jaj oraz produktów mlecznych, którą odnotowano u 8% badanych.

Wnioski: Dieta dzieci z ASD i trudnościami w karmieniu charakteryzuje się niską jakością mimo względnie prawidłowego spożycia makroskładników. Zasadna jest rutynowa ocena sposobu żywienia oraz stanu odżywienia w tej grupie pacjentów ze szczególnym zwróceniem uwagi na mikroelementy i witaminy.

CHARAKTERYSTYKA TRUDNOŚCI LOGOPEDYCZNYCH DZIECI W PIERWSZYM ROKU ŻYCIA Z ZABURZENIAMI KARMIENIA. ANALIZA DANYCH Z PROGRAMU LECZENIA ZABURZEŃ KARMIENIA W RAMACH HOSPITALIZACJI JEDNODNIOWYCH KLINIKI GASTROENTEROLOGII, HEPATOLOGII, ZABURZEŃ ODŻYWIANIA I PEDIATRII INSTYTUTU „POMNIK – CENTRUM ZDROWIA DZIECKA" W WARSZAWIE W 2025 ROKU.

Katarzyna Popielarska[1], Milena Masiulaniec[2], Agnieszka Warzecha[2,3],
Alicja Jończyk[1], Marcin Szary[1], Miłosz Jasiński[1], Piotr Socha[1]

[1] Klinika Gastroenterologii, Hepatologii, Zaburzeń Odżywiania i Pediatrii,
Instytut „Pomnik – Centrum Zdrowia Dziecka" w Warszawie

[2] Klinika Rehabilitacji, Instytut „Pomnik – Centrum Zdrowia Dziecka" w Warszawie

[3] Klinika Pediatrii, Żywienia i Chorób Metabolicznych,
Instytut „Pomnik – Centrum Zdrowia Dziecka" w Warszawie

Wstęp: Zaburzenia karmieniu u dzieci w 1. r.ż. są rosnącym wyzwaniem zdrowotnym. Coraz więcej rodziców i opiekunów zgłasza się do specjalistycznej opieki z powodu trudności w karmieniu małych dzieci. Zaburzenia karmienia są problemem o wieloczynnikowym podłożu, dlatego ważna jest prawidłowa charakterystyka tych trudności.

Cel pracy: Celem niniejszej pracy jest charakterystyka trudności logopedycznych u dzieci w 1. r.ż. z zaburzeniami karmienia.

Materiały i metody: Retrospektywnie przeanalizowano dokumentację z pierwszorazowych wizyt dzieci do 1. r.ż. od stycznia do grudnia 2025 r. zgłaszających się do Programu Leczenia Zaburzeń Karmienia w Instytucie „Pomnik–Centrum Zdrowia Dziecka" w Warszawie. Najmłodsze dziecko miało 36 dni. 59% dzieci było karmionych wyłącznie mlekiem modyfikowanym butelką ze smoczkiem, 17% piersią, 11% w sposób mieszany, 2% wyłącznie łyżeczką, a 8% enteralnie (sonda, PEG), (3% b.d.). Trudności logopedyczne oceniano na podstawie opinii specjalistów.

Wyniki badań: W 2025 r. przeprowadzono 176 wizyt dzieci w 1 r.ż., co stanowiło 15,7 % wszystkich wizyt (1123) zrealizowanych przez Zespół Zaburzeń Karmienia w ramach hospitalizacji jednodniowych. Na konsultację pierwszorazową zgłosiło się 107 dzieci, z czego 52 (48,5%) nie wymagało wizyty kontrolnej (w tym 20 dzieci z trudnościami logopedycznymi), 7 (6,5%) wymagało hospitalizacji w Klinice celem dalszej diagnostyki, a dla 55 (51,4%) ustalono wizyty kontrolne. Trudności logopedyczne wystąpiły u 51 dzieci (47,7%) z czego aż 32 (62,7%) miało skrócone wędzidełko języka. 9 dzieci (28%) z tej grupy zgłosiło się po zabiegu frenotomii, jednak bez poprawy funkcji języka. U 19 dzieci (59,3%) skrócone wędzidełko nie wpływało znacząco na funkcje pokarmowe, podczas gdy praca języka była zaburzona u 14 (27, 4%). Dodatkowo u 7 pacjentów uwidoczniono brak szczelności warg, u 5 nienormatywne napięcie mięśni, u 12 nadwrażliwość strefy ustno-twarzowej, u 8 męczliwość podczas ssania, u 2 karmienia przez sen. Brak trudności logopedycznych stwierdzono u 56 dzieci (52,3%), z czego 19 (17,7%) miało medyczne podłoże zaburzeń karmienia (wcześniactwo, problemy kardiologiczne, laryngologiczne czy wady anatomiczne). Pozostałe 37 dzieci (34,5%) prezentowało trudności w karmieniu wynikające głównie z zaburzonego schematu (14%), niechęci do karmienia (3,7%), karmienia wyłącznie przez sen (7,4%), podaży w sposób nienormatywny (strzykawką, na leżąco 5,6%), czy męczliwości niewynikającej z trudności logopedycznych (3,7%).

Wnioski: Powyższa analiza wskazuje, że znaczny odsetek dzieci do 1. roku życia z zaburzeniami karmienia może przejawiać trudności logopedyczne. Potwierdzenie powyższych wniosków wymaga prowadzenia dalszych badań w tej populacji.

CHARAKTERYSTYKA TRUDNOŚCI ŻYWIENIOWYCH U DZIECI I MŁODYCH DOROSŁYCH Z ZESPOŁEM DOWNA.

Sebastian Żur[1], Agnieszka Białek-Dratwa[2], Martina Grot-Nigowska[1], Olga Sobek[2]

[1] Szkoła Doktorska, Śląski Uniwersytet Medyczny w Katowicach, Katowice, Polska

[2] Zakład Żywienia Człowieka, Katedra Dietetyki, Wydział Zdrowia Publicznego w Bytomiu, Śląski Uniwersytet Medyczny w Katowicach, Zabrze, Polska

Wstęp: Osoby z zespołem Downa wymagają szczególnego podejścia w zakresie oceny sposobu żywienia oraz identyfikacji trudności związanych z przyjmowaniem pokarmu. Problemy żywieniowe w tej grupie mogą być uwarunkowane wieloma czynnikami, w tym specyfiką rozwoju, zaburzeniami funkcji oralno-motorycznych, obecnością chorób współistniejących, a także utrwalonymi wzorcami zachowań żywieniowych. W praktyce dietetycznej ocena tej grupy pacjentów nie powinna ograniczać się wyłącznie do analizy masy ciała, lecz obejmować również jakość diety, różnorodność spożywanych produktów oraz trudności obserwowane i zgłaszane przez rodziców lub opiekunów.

Cel pracy: Celem pracy była ocena trudności żywieniowych występujących u osób z zespołem Downa, ze szczególnym uwzględnieniem problemów związanych z karmieniem, wybiórczości pokarmowej, ryzyka występowania neofobii żywieniowej oraz wybranych aspektów sposobu żywienia.

Materiał i metody: Badanie przeprowadzono w grupie rodziców i opiekunów prawnych osób z zespołem Downa. Wykorzystano autorski kwestionariusz, który obejmował pytania dotyczące żywienia w okresie niemowlęcym, chorób i dolegliwości mogących wpływać na przyjmowanie pokarmu, trudności w karmieniu, eliminacji wybranych produktów, stosowanej suplementacji oraz częstotliwości spożywania wybranych grup żywności. Do oceny problemów żywieniowych zastosowano również elementy narzędzi odnoszących się do trudności w karmieniu oraz neofobii pokarmowej.

Wyniki: Wyniki badania wskazują, że trudności żywieniowe stanowiły częste zjawisko w analizowanej grupie. Problemy te dotyczyły zarówno karmienia w okresie niemowlęcym, jak i późniejszych zachowań związanych z przyjmowaniem pokarmu. U części uczestników obserwowano ograniczoną akceptację nowych produktów, małą różnorodność diety oraz nieprawidłową częstotliwość spożywania wybranych grup żywności, w tym produktów rekomendowanych w codziennym modelu żywienia. Rodzice i opiekunowie wskazywali także na obecność chorób oraz dolegliwości, które mogły dodatkowo utrudniać realizację prawidłowych zaleceń dietetycznych.

Wnioski: Trudności związane z żywieniem u osób z zespołem Downa mają złożony, wieloczynnikowy charakter i wymagają indywidualnej oceny. Monitorowanie masy ciała, choć istotne, nie jest wystarczające do pełnej oceny stanu odżywienia i sposobu żywienia tej grupy pacjentów. Niezbędne jest uwzględnienie jakości diety, poziomu wybiórczości pokarmowej, chorób współistniejących oraz możliwości funkcjonalnych pacjenta. Uzyskane wyniki podkreślają znaczenie wczesnej identyfikacji trudności żywieniowych oraz potrzebę prowadzenia interdyscyplinarnej opieki z udziałem dietetyka, lekarza, neurologopedy, psychologa oraz rodziny pacjenta.

DIETA ELIMINACYJNA, A NIE WYBIÓRCZOŚĆ POKARMOWA, JEST ZWIĄZANA ZE STANEM ODŻYWIENIA U DZIECI Z ZABURZENIAMI ZE SPEKTRUM AUTYZMU.

Paula Grębska[1], Anna Fedorczak[2], Tomasz Pytrus[1], Anna Dębińska[3], Anna Kofla-Dłubacz[1]

[1] II Katedra i Klinika Pediatrii, Gastroenterologii i Żywienia, Uniwersytet Medyczny we Wrocławiu

[2] Klinika Endokrynologii i Chorób Metabolicznych, Instytut „Pomnik-Centrum Zdrowia Matki Polki", Łódź

[3] I Katedra i Klinika Pediatrii, Alergologii i Kardiologii, Uniwersytet Medyczny we Wrocławiu

Wstęp: Zaburzenia ze spektrum autyzmu (ASD) to heterogenna grupa zaburzeń neurorozwojowych, którym często towarzyszą wybiórczość pokarmowa oraz ograniczona różnorodność diety. W praktyce klinicznej obserwuje się rosnącą popularność diet eliminacyjnych, często wprowadzanych bez wskazań medycznych. Ich wpływ na stan odżywienia dzieci z ASD pozostaje niejednoznaczny, a potencjalne ryzyko niedoborów wymaga dalszej oceny.

Cel pracy: Ocena wpływu wybiórczości pokarmowej oraz diet eliminacyjnych na stan odżywienia dzieci z ASD.

Materiał i metody: Badanie obserwacyjne typu case-control przeprowadzone w latach 2021–2024, obejmujące 103 dzieci (w tym 75 z ASD). Stan odżywienia oceniano na podstawie pomiarów antropometrycznych (SDS wzrostu, SDS BMI) oraz parametrów biochemicznych (albumina, prealbumina, lipidogram, 25(OH)D). Analizowano zależności między stanem odżywienia a wybiórczością pokarmową oraz dietą. Ze względu na znaczną heterogenność zaburzeń oraz trudności w uzyskaniu jednorodnej próby, uczestników podzielono na podgrupy zgodnie z wcześniej stosowaną klasyfikacją ICD-10 (zespół Aspergera, autyzm dziecięcy), co umożliwiło bardziej precyzyjną ocenę różnic w zakresie wybiórczości pokarmowej.

Wyniki: Dzieci z ASD charakteryzowały się istotnie niższym wzrostem (SDS) w porównaniu z grupą kontrolną. Wybiórczość pokarmowa była istotnie częstsza w ASD i wiązała się z większą częstością niskorosłości, jednak nie wpływała na BMI SDS ani parametry biochemiczne. Diety eliminacyjne stosowano częściej u dzieci z ASD (36,0% vs. 7,1%) i były one jedynym czynnikiem związanym z niższym BMI SDS (p=0,046). Większość diet eliminacyjnych (ok. 89%) wdrożono bez potwierdzonych wskazań medycznych.
W analizie podgrup stwierdzono, że dzieci z zespołem Aspergera częściej stosowały diety eliminacyjne niż dzieci z autyzmem dziecięcym (53,8% vs. 26,5%, p=0,019) oraz częściej wykazywały wybiórczość pokarmową (53,8% vs. 26,5%, p=0,019). Dzieci z autyzmem dziecięcym miały wyższe BMI SDS w porównaniu z grupą Aspergera (p=0,037), natomiast nie obserwowano różnic w zakresie wzrostu ani parametrów biochemicznych między podtypami.
Nie stwierdzono istotnych różnic w częstości alergii pokarmowych ani celiakii między grupami. Niedobór witaminy D był istotnie częstszy u dzieci z ASD bez suplementacji niż w grupie kontrolnej bez suplementacji (84,6% vs. 33,3%).

Wnioski: Diety eliminacyjne, a nie wybiórczość pokarmowa, stanowią główny czynnik związany z pogorszeniem stanu odżywienia u dzieci z ASD. Powszechne stosowanie restrykcji dietetycznych bez wskazań medycznych może prowadzić do niekorzystnych konsekwencji zdrowotnych. Konieczne jest promowanie postępowania żywieniowego opartego na dowodach oraz edukacja opiekunów. Rutynowa suplementacja witaminy D powinna być propagowana wśród tej grupy pacjentów.

KARMIENIE PIERSIĄ, TRUDNOŚCI LAKTACYJNE ORAZ KORZYSTANIE Z LAKTATORA WŚRÓD MATEK DZIECI DO 3. ROKU ŻYCIA – WYNIKI BADANIA ANKIETOWEGO.

Maria Sokół[1], Agata Rusinowska[1], Dorota Mickiewicz-Góra[2]

[1] Studentki kierunku Żywienie Człowieka i Dietoterapia, Koło Naukowe „Pro Nutritione”, Katedra Żywienia Człowieka i Dietoterapii, Uniwersytet Zielonogórski, Zielona Góra

[2] Katedra Żywienia Człowieka i Dietoterapii, Uniwersytet Zielonogórski, Zielona Góra

Wstęp: Karmienie piersią jest zalecanym sposobem żywienia niemowląt i wiąże się z licznymi korzyściami zdrowotnymi zarówno dla dziecka, jak i matki. W praktyce wiele kobiet w okresie laktacji doświadcza jednak trudności, które mogą wpływać na przebieg i kontynuację karmienia piersią oraz wymagać specjalistycznego wsparcia. Jednym z narzędzi wspomagających laktację i organizację karmienia jest laktator. Celem pracy była analiza doświadczeń matek dzieci do 3. roku życia w zakresie karmienia piersią, występowania trudności laktacyjnych oraz korzystania z laktatora.

Materiały i metody: Badanie przeprowadzono z wykorzystaniem autorskiego kwestionariusza ankiety internetowej. Udział w nim wzięły 72 matki dzieci w wieku do 3 lat, średnia wieku matek wynosiła 31 lat (SD=5,4). Ze względu na zróżnicowany wiek dzieci w badanej grupie liczebność odpowiedzi analizowanych dla kolejnych etapów życia dziecka była różna. Odsetki dotyczące karmienia piersią w poszczególnych miesiącach obliczano względem liczby matek, których dzieci osiągnęły dany wiek. Pytania dotyczyły sposobu żywienia dziecka, długości karmienia piersią, pojawiających się trudności laktacyjnych oraz korzystania z laktatora.

Wyniki: Ze względu na różny wiek dzieci liczebność analizowanych odpowiedzi zmieniała się w kolejnych punktach czasowych. Karmienie piersią deklarowało 58,3% matek dzieci w 6. miesiącu życia (42/72), 51,7% w 12. miesiącu życia (31/60), 31,6% w 18. miesiącu życia (12/38), 12,0% w 24. miesiącu życia (3/25) oraz 6,3% w 30. miesiącu życia (1/16). W 36. miesiącu życia karmienia piersią nie deklarowała żadna z matek. Problemy laktacyjne wystąpiły u 48,6% respondentek (n=35). Najczęściej wskazywano na nawał lub zastój pokarmu, bolesność brodawek, trudności dziecka ze ssaniem oraz zmniejszenie ilości pokarmu. Z laktatora korzystało 59,7% ankietowanych (n=43), głównie w celu gromadzenia zapasów mleka, pobudzenia laktacji lub zmniejszenia dolegliwości związanych z zastojem pokarmu.

Wnioski: Trudności laktacyjne były istotnym elementem doświadczeń badanych matek, co wskazuje na potrzebę lepszego przygotowania kobiet do karmienia piersią oraz zapewnienia im łatwiejszego dostępu do specjalistycznego wsparcia. Częste korzystanie z laktatora wskazuje, że dla wielu kobiet stanowi on ważne narzędzie wspierające codzienną organizację karmienia i radzenie sobie z wybranymi trudnościami laktacyjnymi. Uzyskane dane podkreślają znaczenie edukacji laktacyjnej prowadzonej zarówno w okresie okołoporodowym, jak i w kolejnych miesiącach macierzyństwa.

NASILENIE TRUDNOŚCI W KARMIENIU RAPORTOWANE PRZEZ OPIEKUNÓW U DZIECI Z ROZPOZNANIEM R63.3: RETROSPEKTYWNA ANALIZA Z WYKORZYSTANIEM MCH-FS – WYNIKI WSTĘPNE.

Alicja Jończyk, Miłosz Jasiński, Marcin Szary, Paulina Mika-Stępkowska,
Izabela Markowska, Diana Zaverach, Piotr Socha

Klinika Gastroenterologii, Hepatologii, Zaburzeń Odżywiania i Pediatrii
Instytut "Pomnik - Centrum Zdrowia Dziecka"

Wstęp: Trudności w karmieniu i nieprawidłowe karmienie, klasyfikowane w ICD-10 kodem R63.3, stanowią częsty problem w praktyce pediatrycznej i mogą wymagać oceny wielospecjalistycznej. Montreal Children's Hospital Feeding Scale (MCH-FS) jest zwalidowanym kwestionariuszem dla opiekunów dzieci w wieku od 6 miesięcy do 6 lat, służącym do przesiewowej oceny trudności w karmieniu raportowanych przez opiekunów.

Cel: Celem pracy była wstępna ocena nasilenia trudności w karmieniu raportowanych przez opiekunów u dzieci z rozpoznaniem R63.3 podczas pierwszej wizyty w Programie Leczenia Zaburzeń Karmienia.

Materiał i metody: Przeprowadzono jednoośrodkowe retrospektywne badanie obserwacyjne o charakterze przekrojowym. Do wstępnej analizy włączono dane 98 pacjentów, których kwestionariusze MCH-FS zostały dotychczas opracowane spośród dokumentacji zgromadzonej w okresie od 07.2024r. do 07.2025r. Kryteria włączenia obejmowały wiek od 6 miesięcy do 6 lat (średnia wieku – 1,8 ± 0,6 roku), rozpoznanie R63.3 ustalone podczas pierwszej wizyty oraz wypełnienie przez opiekuna polskiej wersji MCH-FS przed konsultacją wielospecjalistyczną. Dziewczynki i chłopcy stanowili po 50% grupy. Analizowana próba była zróżnicowana klinicznie – obejmowała zarówno dzieci bez dodatkowych obciążeń, jak i pacjentów z współistniejącymi zaburzeniami tj. spektrum autyzmu, alergie, choroby kardiologiczne, neurologiczne czy wcześniactwo. MCH-FS składa się z 14 pozycji ocenianych w 7-stopniowej skali Likerta i obejmuje m.in. zachowanie dziecka podczas posiłków, apetyt, aspekty oralno-motoryczne i oralno-sensoryczne oraz obawy i strategie opiekunów związane z karmieniem. Analizowano całkowity wynik MCH-FS oraz odsetek pacjentów z wynikiem ≥46 pkt, przyjętym jako punkt odcięcia wskazujący na klinicznie istotne trudności w karmieniu.

Wyniki: Średni wynik uzyskany w skali MCH-FS wyniósł 53,8 pkt, a 72,4% pacjentów uzyskało wynik ≥46 pkt wskazujący na klinicznie istotne trudności w karmieniu.

Wnioski: U większości dzieci z rozpoznaniem R63.3 podczas pierwszej wizyty w Programie Leczenia Zaburzeń Karmienia stwierdza się klinicznie istotne trudności w karmieniu. Obecność wyników poniżej punktu odcięcia u części pacjentów sugeruje jednak, że obraz kliniczny dzieci z rozpoznaniem R63.3 jest zróżnicowany, a nasilenie trudności raportowanych przez opiekunów nie zawsze przekracza próg przesiewowy kwestionariusza. Zastosowana skala Likerta oparta na subiektywnej ocenie opiekunów nie może być stosowana jako test przesiewowy w kierunku zaburzeń karmienia. Wyniki MCH-FS należy interpretować w kontekście pełnej oceny wielospecjalistycznej. Obserwacje uzyskane w tej wstępnej analizie wymagają potwierdzenia po opracowaniu pełnego materiału badawczego.

OCENA DŁUGOTERMINOWEGO WPŁYWU INICJATYW EDUKACYJNYCH ESPGHAN: WYNIKI BADANIA ANKIETOWEGO PRZEPROWADZONEGO DO 5. LAT PO ICH ZAKOŃCZENIU.

Vangelis J. Giamouris[1], Elena Cernat[2], Agata Stróżyk[3], Lisa Cooke[4], Joerg Jahnel[5], Tudor Lucian Pop[6], Miguel Saenz de Pipaon[7], Isabelle Scheers[8], Ilse Broekaert[9]

[1] Paediatric Liver, GI & Nutrition Centre, King's College Hospital NHS Foundation Trust, London, United Kingdom
[2] Department of Paediatric Gastroenterology and Nutrition, Leeds Teaching Hospitals NHS Trust, Leeds, United Kingdom
[3] Department of Paediatrics, Medical University of Warsaw, Warsaw, Poland
[4] Bristol Royal Hospital for Children, Bristol, United Kingdom
[5] Medical University of Graz, Graz, Austria
[6] 2nd Pediatric Discipline, Department of Mother and Child, "Iuliu Haţieganu" University of Medicine and Pharmacy, Cluj-Napoca, Romania
[7] Department of Pediatrics-Neonatology, La Paz University Hospital, Autonomous University of Madrid, Spain
[8] Pediatric Gastroenterology, Hepatology and Nutrition Unit, Cliniques Universitaires Saint-Luc, Université Catholique de Louvain, Brussels, Belgium
[9] Department of Paediatrics, Faculty of Medicine and University Hospital Cologne, University of Cologne, Cologne, Germany

Wstęp: Ciągły rozwój zawodowy (ang. *Continuing Professional Development, CPD*) ma zasadnicze znaczenie dla utrzymania wysokich standardów opieki w gastroenterologii, hepatologii i żywieniu dzieci (PGHN). Dotychczasowe badania koncentrowały się głównie na satysfakcji uczestników ocenianej bezpośrednio po zakończeniu aktywności edukacyjnych, natomiast dane dotyczące ich długoterminowego wpływu na praktykę kliniczną są ograniczone.

Cel pracy: Celem badania była ocena długoterminowego wpływu udziału w stacjonarnych aktywnościach edukacyjnych ESPGHAN (np. szkołach letnich) na pewność siebie w praktyce klinicznej, satysfakcję zawodową uczestników oraz wykorzystanie nabytej wiedzy i umiejętności w praktyce klinicznej, w okresie do 5 lat od zakończenia udziału.

Materiał i metody: Przeprowadzono przekrojowe badanie ankietowe online wśród uczestników aktywności edukacyjnych ESPGHAN organizowanych między styczniem 2019 r. a czerwcem 2024 r. Ocenę przeprowadzono po 12–60 miesiącach od udziału. Analizowano subiektywnie postrzegane przez uczestników zmiany w zakresie pewności siebie w praktyce klinicznej, satysfakcji zawodowej, umiejętności leczenia pacjentów, wykorzystania nabytej wiedzy i kompetencji w praktyce klinicznej oraz innych długoterminowych korzyści związanych z uczestnictwem. Do porównań sparowanych zastosowano test rang podpisanych Wilcoxona, do analiz podgrup testy U Manna–Whitneya i Kruskala–Wallisa.

Wyniki badań: Ankietę wypełniło 234 uczestników z 25 krajów (76% respondentów stanowiły kobiety; a 87% lekarze). Większość badanych pracowała w szpitalach lub ośrodkach akademickich (93%) i aktywnie zajmowała się PGHN (79%). Wzrost pewności siebie w praktyce klinicznej po udziale w aktywnościach edukacyjnych ESPGHAN deklarowało 94,1% respondentów (n=222), a większą satysfakcję z pracy – 63% (n=218). Uczestnicy wskazywali na częste wykorzystywanie zdobytej wiedzy i umiejętności w praktyce klinicznej (średni wynik: 4,2 ± 0,86 punktów w 5-punktowej skali, n=222). Podobnie wysoko oceniono poprawę umiejętności leczenia pacjentów (średnia: 4,3 ± 0,8 punktów w 5-punktowej skali, n=218). Do najczęściej wskazywanych długoterminowych korzyści związanych z uczestnictwem w aktywnościach ESPGHAN należały: poprawa w podejmowaniu decyzji klinicznych (68%), nawiązanie nowych kontaktów zawodowych (53%) oraz większa pewność siebie w pracy klinicznej (52%, n=232).

Wnioski: Udział w stacjonarnych aktywnościach edukacyjnych ESPGHAN wiąże się z długoterminową poprawą pewności siebie w praktyce klinicznej i satysfakcji zawodowej, a także ze wzrostem wiedzy i umiejętności uczestników w zakresie leczenia pacjentów. Wyniki te podkreślają znaczenie stacjonarnych aktywności edukacyjnych ESPGHAN w doskonaleniu praktyki klinicznej oraz uzasadniają potrzebę ich dalszego finansowania i promowania.

OCENA STANU ODŻYWIENIA NA PODSTAWIE BMI U DZIECI OBJĘTYCH PROGRAMEM LECZENIA ZABURZEŃ KARMIENIA W IPCZD – WYNIKI WSTĘPNE.

M. Szary1, A Jończyk[1], P. Mika-Stępkowska[1], M. Jasiński[1], D. Zaverach[1], K. Zych[2], A. Różdżyńska-Świątkowska[3], A. Świąder-Leśniak[3], A. Zielińska[3], H. Kołodziejczyk[3], P. Socha[1]

[1] Klinika Gastroenterologii, Hepatologii, Zaburzeń Odżywiania i Pediatrii, Instytut „Pomnik – Centrum Zdrowia Dziecka" w Warszawie

[2] Zakład Psychologii Zdrowia, Instytut „Pomnik – Centrum Zdrowia Dziecka" w Warszawie

[3] Pracownia Antropologii, Instytut „Pomnik – Centrum Zdrowia Dziecka" w Warszawie

Wstęp: Zaburzenia karmienia u dzieci stanowią istotny problem kliniczny o złożonej etiologii, obejmującej czynniki somatyczne, rozwojowe i psychospołeczne. Mogą prowadzić zarówno do niedożywienia, jak i nadmiernej masy ciała. Ocena antropometryczna w tej grupie pacjentów stanowi kluczowy element planowania postępowania terapeutycznego i wymaga systematycznego, specjalistycznego monitorowania.

Cel pracy: Celem pracy była ocena stanu odżywienia na podstawie BMI u dzieci w wieku 3–18 lat z rozpoznaniem R63.3 oraz analiza częstości występowania niedożywienia, prawidłowej masy ciała, nadwagi i otyłości.

Materiał i metody: Przeprowadzono jednoośrodkowe retrospektywne badanie obserwacyjne o charakterze przekrojowym. Do wstępnej analizy włączono dotychczas opracowane dane 38 dzieci w wieku od 3. do 18. roku życia objętych Programem Leczenia Zaburzeń Karmienia, realizowanym w ramach hospitalizacji jednodniowych Kliniki Gastroenterologii, Hepatologii, Zaburzeń Odżywiania i Pediatrii Instytutu „Pomnik-Centrum Zdrowia Dziecka" w Warszawie (IPCZD). Dane pochodziły z dokumentacji medycznej zgromadzonej w okresie od 09.2023 r. do 07.2025 r. Kryteria włączenia obejmowały udział pacjenta w Programie Leczenia Zaburzeń Karmienia, rozpoznanie R63.3 wg klasyfikacji ICD-10, wykonane pomiary antropometryczne oraz wiek 3–18 lat. Średni wiek badanych wynosił 8,59 ± 3,54 roku. U wszystkich pacjentów przeprowadzono konsultacje: lekarską, dietetyczną, neurologopedyczną oraz psychologiczną. Pomiary antropometryczne wykonano w Pracowni Antropologii IPCZD, a wyniki odniesiono do siatek centylowych OLA/OLAF. Stan odżywienia oceniono zgodnie z krajowymi kryteriami referencyjnymi: niedobór masy ciała definiowano jako <3 c., normę jako 3–90 c., nadwagę jako 90–97 c., a otyłość jako >97 c.

Wyniki: Średnie BMI wyniosło 14,96 ± 2,34 kg/m2, a mediana wynosiła 14,3 (13,53; 15,88). Średni z-score BMI wyniósł -1,02 ± 1,46, a mediana wynosiła -1,01 (-1,86; -0,03). BMI <3 c. (poniżej normy) stwierdzono u 31,6% dzieci. BMI w przedziale 3-90 c. (w normie) stwierdzono u 65,8% dzieci. BMI w przedziale 90-97 c. (powyżej normy) stwierdzono u 2,6% dzieci. Nie odnotowano BMI powyżej 97 c.

Wnioski: U 31,6% dzieci z zaburzeniami karmienia stwierdzono BMI poniżej 3. centyla. Wyniki wskazują, że niedobór masy ciała stanowi częsty problem w tej grupie pacjentów, co uzasadnia prowadzenie rutynowej oceny stanu odżywienia w ramach wielospecjalistycznej opieki. Ostateczna ocena wymaga analizy pełnego materiału badawczego.

POSTĘPOWANIE ŻYWIENIOWE U PACJENTÓW Z ENTEROPATIĄ WYSIĘKOWĄ PO OPERACJI FONTANA – ANALIZA PRZYPADKÓW.

Izabela Markowska, Paulina Mika-Stępkowska, Alicja Jończyk, Miłosz Jasiński, Jarosław Kierkuś

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

Wstęp

Enteropatia z utratą białka jest rzadkim, ale poważnym powikłaniem po operacji metodą Fontana. Postępowanie żywieniowe jest jednym z podstawowych elementów leczenia. Aktualnie brak jednak wystarczających danych, które pozwoliłyby na ustandaryzowanie zaleceń żywieniowych. Istnieją wyraźne różnice w postępowaniu pomiędzy poszczególnymi ośrodkami. Różnice dotyczą głównie rekomendowanej podaży tłuszczów oraz białka. W wielu przypadkach realizacja wysokiej podaży białka jest trudna, szczególnie w grupie pacjentów pediatrycznych.

Cel pracy

Ocena związku interwencji dietetycznej na parametry laboratoryjne oraz stan odżywienia u pacjentów z enteropatią wysiękową po operacji Fontana.

Materiał i metody

Przeprowadzono analizę grupy 8 pacjentów z rozpoznaną enteropatią wysiękową po zabiegu Fontana. Do analizy włączono 7 pacjentów z dostępnymi danymi kontrolnymi. Porównano parametry laboratoryjne z pierwszej wizyty oraz wizyty kontrolnej. Okres obserwacji był zróżnicowany między pacjentami, wynoszący minimum 8 tygodni. Pacjentom zalecono restrykcyjną dietę o maksymalnym ograniczeniu podaży tłuszczu. Eliminacji poddano nie tylko produkty tłuszczowe, ale również inne grupy spożywcze z zawartością tłuszczu powyżej 2g/100g produktu. Dodatkowo suplementowano średniołańcuchowe kwasy tłuszczowe MCT w ilości 1g/kg m.c./d. Rekomendowana podaż białka wynosiła 1,5-2 g/kg m.c./d. Analizie poddano stężenie albuminy, liczbę limfocytów oraz parametry stanu odżywienia (masa ciała, BMI z wykorzystaniem siatek centylowych).

Wyniki

U 6/7 pacjentów obserwowano wzrost liczby limfocytów. Stężenie albuminy pozostawało stabilne lub wykazywało niewielką poprawę u 6/7 pacjentów. Parametry stanu odżywienia pozostawały stabilne u większości chorych, bez pogorszenia mimo zastosowanej restrykcyjnej diety. Nie odnotowano istotnego pogorszenia parametrów laboratoryjnych ani stanu klinicznego pacjentów.

Wnioski

Odpowiednio prowadzona dieta z bardzo niskim udziałem długołańcuchowych kwasów tłuszczowych, podażą białka możliwą do realizacji w przypadku pacjentów pediatrycznych oraz dodatkową suplementacją tłuszczów MCT może stanowić istotny element leczenia enteropatii wysiękowej po operacji Fontana. Postępowanie to wpływa na poprawę paramentów laboratoryjnych przy jednoczesnym utrzymaniu stabilnego stanu odżywienia. Konieczne są dalsze badania z dłuższym okresem obserwacji, szerszą grupą pacjentów oraz grupą kontrolną w celu standaryzacji zaleceń żywieniowych w tej grupie pacjentów.

PRAKTYKI ZWIĄZANE Z ROZSZERZANIEM DIETY ORAZ WYBRANE ZACHOWANIA ŻYWIENIOWE DZIECI DO 3. ROKU ŻYCIA.

Maria Sokół[1], Agata Rusinowska[1], Dorota Mickiewicz-Góra[2]

[1] Studentki kierunku Żywienie Człowieka i Dietoterapia, Koło Naukowe „Pro Nutritione", Katedra Żywienia Człowieka i Dietoterapii, Uniwersytet Zielonogórski, Zielona Góra

[2] Katedra Żywienia Człowieka i Dietoterapii, Uniwersytet Zielonogórski, Zielona Góra

Wstęp: Prawidłowe żywienie niemowląt i małych dzieci ma istotne znaczenie dla ich rozwoju oraz kształtowania późniejszych nawyków żywieniowych. Rekomendacje PTGHiŻD wskazują na rozpoczęcie rozszerzania diety w okresie gotowości rozwojowej niemowlęcia, zwykle między 17. a 26. tygodniem życia, natomiast WHO zaleca wprowadzanie pokarmów uzupełniających od 6. miesiąca życia przy kontynuacji karmienia piersią. Celem badania była ocena praktyk związanych z rozszerzaniem diety oraz wybranych zachowań żywieniowych w rodzinach.

Materiał i metody: Badanie przeprowadzono z wykorzystaniem anonimowego kwestionariusza ankiety internetowej. Wzięły w nim udział 72 matki dzieci w wieku od 6 do 36 miesięcy. Analizowano dane dotyczące karmienia piersią, momentu rozpoczęcia rozszerzania diety, rodzaju pierwszych podawanych produktów, spożycia wybranych grup żywności oraz rodzinnych nawyków żywieniowych.

Wyniki: Wyłączne karmienie piersią przez pierwsze 6 miesiącach życia deklarowało 58,34% matek (n=42). Rozszerzanie diety najczęściej rozpoczynano po ukończeniu 6. miesiąca życia dziecka, co zadeklarowało 56,94% matek (n=41). Wprowadzanie pokarmów uzupełniających po ukończeniu 5. miesiąca życia wskazało 23,61% respondentek (n=17), po ukończeniu 4. miesiąca 9,72% (n=7), a po ukończeniu 3. miesiąca 1,39% (n=1). Po ukończeniu 7. miesiąca życia rozszerzanie diety rozpoczęto u 5,56% dzieci (n=4). Dwie respondentki nie pamiętały momentu rozpoczęcia rozszerzania diety. Pierwszymi produktami były głównie warzywa podawane w formie puree. Codzienne spożycie warzyw i owoców podczas rozszerzania diety deklarowano u 70,8% dzieci (n=51). Regularne godziny posiłków wskazało 80,56% rodziców (n=58), a brak korzystania z ekranów podczas jedzenia przez dzieci 66,67% (n=48). Głównymi źródłami wiedzy były książki i artykuły (28,17%), media społecznościowe (26,76%) oraz intuicja rodziców (25,35%). Domowe nawyki żywieniowe jako bardzo istotne dla diety dziecka wskazało 73,61% respondentek (n=53). Produkty typu fast food występowały w diecie 19,44% dzieci, w tym u 4,1% (n=3) przed ukończeniem 1. roku życia.

Wnioski: Większość matek rozpoczynała rozszerzanie diety w czasie zbliżonym do rekomendacji WHO, a część wcześniejszych deklaracji mieściła się w zakresie dopuszczanym przez PTGHiŻD. Obecność zarówno bardzo wczesnego, jak i późniejszego wprowadzania pokarmów uzupełniających wskazuje na potrzebę edukacji rodziców dotyczącej aktualnych zaleceń i gotowości rozwojowej niemowlęcia. Wyniki podkreślają także znaczenie rzetelnych źródeł wiedzy, szczególnie wobec dużego udziału mediów społecznościowych oraz obecności produktów typu fast food w diecie części dzieci.

RÓŻNICE SPOŁECZNO-EKONOMICZNE W ZAKRESIE STANU ODŻYWIENIA I ZWYCZAJÓW ŻYWIENIOWYCH WŚRÓD DZIECI I MŁODZIEŻY Z MIAST I WSI: WYNIKI POLSKIEGO BADANIA PRZEKROJOWEGO.

Aneta Kotowska[1], Zbigniew Kułaga[1], Piotr Socha[2]

[1] Zakład Zdrowia Publicznego, Instytut "Pomnik-Centrum Zdrowia Dziecka", Warszawa

[2] Klinika Gastroenterologii, Hepatologii, Zaburzeń Odżywiania i Pediatrii, Instytut "Pomnik-Centrum Zdrowia Dziecka", Warszawa

Wstęp: Rosnący wskaźnik masy ciała (BMI) na obszarach wiejskich stał się głównym czynnikiem epidemii otyłości wśród dorosłych, natomiast u dzieci i młodzieży wzrost BMI obserwuje się w miastach, jednak nie we wszystkich krajach.

Cel pracy: Celem pracy jest zbadanie różnicy pomiędzy dziećmi i nastolatkami mieszkającymi w miastach i na obszarach wiejskich pod względem stanu odżywienia, zwyczajów żywieniowych i czynników socjoekonomicznych.

Materiał i metody: Do analizy włączono 3135 dzieci w wieku od 6,5 do 18,5 lat z ogólnopolskiego badania przekrojowego u których zmierzono wysokość i masę ciała i którzy mieli wypełnione informacje o miejscu zamieszkania oraz spożyciu analizowanych grup produktów. Nadwagę i otyłość (N/O) zdefiniowano na podstawie BMI. Z-scores BMI obliczono używając parametrów LMS. Kwestionariusz częstotliwości spożycia żywności (FFQ) został użyty do oszacowania zwyczajowego spożycia żywności. Dane socjoekonomiczne zostały zebrane przy pomocy kwestionariusza uzupełnianego przez rodziców. Dwa wskaźniki jakości diety zostały opracowane bazując na danych z FFQ: pro-zdrowotny wskaźnik jakości diety (pHDS) i wskaźnik niezdrowej diety (nHDS). Różnice pomiędzy wskaźnikami jakości diety, płcią oraz częstością nadwagi w zależności od miejsca zamieszkania oceniono za pomocą testu chi-kwadrat. Do zbadania związku między nadwagą, wskaźnikiem jakości diety i czynnikami socjoekonomicznymi zastosowano wieloczynnikową analizę regresji logistycznej.

Wyniki badań: Częstość N/O była istotnie większa u dzieci mieszkających na wsi porównując z mieszkańcami miast (25.3% vs 21.3%; p=0.008). Mniejsze prawdopodobieństwo N/O występowało u dzieci i młodzieży w mieście (OR 0.798; 95% CI: 0.676-0.943), jednakże po uwzględnieniu czynników zakłócających, takich jak wiek, płeć, zmienne socjoekonomiczne, skorygowany iloraz szans nie był istotny (OR 0.875; (95% CI: 0.719-1.065). Wykazano istotne powiązania, po uwzględnieniu czynników zakłócających, pomiędzy miejscem zamieszkania a wykształceniem matki, wykształceniem ojca, udziałem uczniów w pozalekcyjnych zajęciach sportowych w szkole i przynależnością do klubów sportowych. Wysoki nHDS częściej obserwowano u dzieci mieszkających na wsi niż w mieście (8,8% vs 6,0%; p=0,010). Wśród dzieci mieszkających w miastach odsetek wysokiego poziomu pHDS był istotnie wyższy w porównaniu do dzieci mieszkających na wsi (14,0% vs 9,4%; p<0,001). Znacznie niższy odsetek dzieci w kategoriach zarówno wysokiego nHDS jak i wysokiego pHDS stwierdzono u dzieci z N/O w porównaniu z dziećmi bez nadwagi.

Wnioski: Wyniki badania wskazują, że większe ryzyko N/O u polskich dzieci występuje na wsi, co wydaje się być uwarunkowane m.in. ograniczonym dostępem do sportu i brakiem słabszej promocji zdrowszej diety, oraz niższym poziomem wykształcenia rodziców.

SPOŻYCIE ŻYWNOŚCI ULTRA-PRZETWORZONEJ WŚRÓD DZIECI W WIEKU SZKOLNYM - WYNIKI PROJEKTU SCHODY ZDROWIA.

Agnieszka Białek-Dratwa[1], Elżbieta Szczepańska[1], Małgorzata Słoma-Krześlak[1], Wiktoria Staśkiewicz-Bartecka[2], Sylwia Jaruga-Sękowska[3], Justyna Nowak[4], Joanna Nieć[1], Olga Sobek[1], Bogumiła Urbanek[1], Maria Kujawińka-Wilk[1], Oskar Kowalski[1]

[1] Zakład Żywienia Człowieka, Katedra Dietetyki, Wydział Zdrowia Publicznego w Bytomiu, Śląski Uniwersytet Medyczny w Katowicach

[2] Zakład Technologii i Oceny Jakości Żywności, Katedra Dietetyki, Wydział Zdrowia Publicznego w Bytomiu, Śląski Uniwersytet Medyczny w Katowicach

[3] Zakład Promocji Zdrowia, Wydział Zdrowia Publicznego w Bytomiu, Śląski Uniwersytet Medyczny w Katowicach

[4] Zakład Profilaktyki Chorób Sercowo-Naczyniowych, Katedra Profilaktyki Chorób Metabolicznych, Wydział Zdrowia Publicznego w Bytomiu, Śląski Uniwersytet Medyczny w Katowicach

Wprowadzenie. Żywność ultra-przetworzona stanowi coraz większy udział w diecie dzieci i młodzieży, jednak jej związek ze stanem odżywienia oraz składem ciała pozostaje niejednoznaczny.

Cel pracy. Celem badania była ocena spożycia żywności ultra-przetworzonej wśród dzieci w wieku szkolnym oraz określenie jej związku ze stanem odżywienia ocenianym na podstawie wskaźnika BMI i zawartości tkanki tłuszczowej (FATP). Dodatkowo analizowano zależności między spożyciem produktów ultra-przetworzonych a poziomem aktywności fizycznej oraz czasem spędzanym w pozycji siedzącej.

Materiał i metody. Badaniem objęto 954 uczniów szkół podstawowych w wieku 12–14 lat. Dane dotyczące sposobu żywienia, aktywności fizycznej i zachowań sedentarnych zebrano za pomocą kwestionariusza ankiety. Skład ciała oceniono metodą bioimpedancji elektrycznej z wykorzystaniem analizatora Tanita BC-780 MA, a stan odżywienia określono na podstawie wskaźnika BMI interpretowanego według siatek centylowych OLA/OLAF. W celu oceny spożycia żywności ultra-przetworzonej opracowano indeks UPFI (Ultra-Processed Food Index) uwzględniający częstość spożycia 11 grup produktów zaliczanych do kategorii żywności ultra-przetworzonej zgodnie z klasyfikacją NOVA.

Wyniki. Mediana wartości indeksu UPFI wyniosła 10 pkt (Q1–Q3: 4–14 pkt). Wykazano istotne różnice w poziomie spożycia żywności ultra-przetworzonej pomiędzy dziewczętami i chłopcami ($p < 0,001$), przy czym chłopcy częściej należeli do grupy o wysokim spożyciu produktów ultra-przetworzonych. Nie stwierdzono istotnych zależności pomiędzy poziomem spożycia żywności ultra-przetworzonej a kategoriami BMI ($p = 0,584$), zawartością tkanki tłuszczowej ($p = 0,098$) oraz czasem spędzanym w pozycji siedzącej ($p = 0,110$). Wykazano natomiast istotną zależność pomiędzy poziomem spożycia żywności ultra-przetworzonej a liczbą godzin aktywności fizycznej podejmowanej poza lekcjami wychowania fizycznego ($p = 0,007$).

Wnioski. W badanej grupie dzieci spożycie żywności ultra-przetworzonej różniło się istotnie w zależności od płci, przy czym chłopcy częściej charakteryzowali się wysokim poziomem spożycia tych produktów. Wyższe spożycie żywności ultra-przetworzonej było również związane z poziomem aktywności fizycznej podejmowanej poza lekcjami wychowania fizycznego. Nie wykazano natomiast istotnych zależności pomiędzy spożyciem żywności ultra-przetworzonej a stanem odżywienia ocenianym na podstawie BMI, zawartością tkanki tłuszczowej ani czasem spędzanym w pozycji siedzącej. Uzyskane wyniki wskazują, że w badanej populacji spożycie żywności ultra-przetworzonej było silniej związane z wybranymi elementami stylu życia niż z parametrami antropometrycznymi.

WPŁYW C3-EPIMERU NA KLASYFIKACJĘ NIEDOBORU WITAMINY D U MAŁYCH DZIECI – ISTOTNE ZNACZENIE WARTOŚCI GRANICZNYCH.

J. Tworowska[1], K. Goryński[2], P. Z. Goryńska[2], J. Stampor-Bednarska[1],
O. Sobieska-Poszwa[1], A. Krogulska[1], J. Siódmiak[3], K. Kowalski[3]

[1] Katedra i Klinika Pediatrii, Alergologii i Gastroenterologii,
Collegium Medicum im. Ludwika Rydygiera w Bydgoszczy, Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu

[2] Wydział Technologii i Inżynierii Chemicznej,
Politechnika Bydgoska im. Jana i Jędrzeja Śniadeckich

[3] Katedra Diagnostyki Laboratoryjnej,
Collegium Medicum im. Ludwika Rydygiera w Bydgoszczy, Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu

Wstęp: Niedobór witaminy D u dzieci najczęściej definiuje się jako stężenie 25(OH)D <20 ng/mL. U niemowląt i małych dzieci istotny udział w całkowitym stężeniu 25(OH)D może stanowić C3-epimer 25(OH)D_3, którego obecność może wpływać na klasyfikację niedoboru witaminy D, szczególnie w zakresie wartości granicznych. Dotychczas niewiele badań oceniało kliniczne znaczenie uwzględniania C3-epimeru w diagnostyce pediatrycznej.

Cel pracy: Ocena wpływu uwzględnienia C3-epimeru 25(OH)D_3 na klasyfikację niedoboru witaminy D u dzieci w wieku 0–3 lat oraz analiza częstości reklasyfikacji w pobliżu progu diagnostycznego.

Materiał i metody: Do badania włączono 128 dzieci w wieku 0–36 miesięcy. Metabolity witaminy D oznaczano metodą LC–MS/MS z wykorzystaniem suchej kropli krwi (DBS). Oceniano stężenia 25(OH)D_3, 3-epi-25(OH)D_3, 25(OH)D_2 oraz 24,25$(OH)_2D_3$. Niedobór witaminy D definiowano jako stężenie <20 ng/mL. Analizowano zgodność klasyfikacji przed i po odjęciu C3-epimeru z zastosowaniem współczynnika κ Cohena oraz testu McNemary.

Wyniki: Średnie stężenie 25(OH)D_3 wynosiło 20,3 ± 6,2 ng/mL, a 57% dzieci spełniało kryteria niedoboru witaminy D. Po odjęciu C3-epimeru reklasyfikacja wystąpiła u 22 z 128 dzieci (17,2%). Zgodność między klasyfikacjami była istotna, lecz niepełna (κ = 0,67), a test McNemary wykazał znamienną różnicę systematyczną pomiędzy metodami ($p < 0,001$). Reklasyfikacja dotyczyła głównie dzieci z wartościami granicznymi 25(OH)D_3 (18–22 ng/mL), gdzie wystąpiła u 54,5% badanych, w porównaniu z 4,2% poza tym zakresem. Uwzględnienie C3-epimeru zmniejszało czułość rozpoznawania niedoboru witaminy D do 70,3%, przy zachowanej swoistości 100%.

Wnioski: Uwzględnienie C3-epimeru 25(OH)D_3 może prowadzić do istotnej klinicznie błędnej klasyfikacji niedoboru witaminy D u małych dzieci, szczególnie w zakresie wartości granicznych. Oznaczenia rozdzielające C3-epimer mogą poprawić precyzję diagnostyczną u dzieci z granicznymi stężeniami witaminy.

WSKAŹNIK RÓŻNORODNOŚCI DIETY WŚRÓD DZIECI W SPEKTRUM AUTYZMU W KONTEKŚCIE SELEKTYWNOŚCI POKARMOWEJ I PROFILU SENSORYCZNEGO.

Martina Grot-Nigowska[1,2], Oskar Kowalski[2], Agnieszka Białek-Dratwa[2]

[1] Szkoła Doktorska, Śląski Uniwersytet Medyczny w Katowicach

[2] Zakład Żywienia Człowieka, Katedra Dietetyki, Wydział Zdrowia Publicznego w Bytomiu, Śląski Uniwersytet Medyczny w Katowicach

Wstęp: Pediatryczne zaburzenia odżywiania mogą zależeć od czynników fizjologicznych, poznawczo-behawioralnych oraz sensorycznych w kontekście nadwrażliwości lub podwrażliwości proprioceptywnej i postrzegania bodźców pochodzących ze zmysłów węchu, smaku, wzroku. Trudności w karmieniu znacznie częściej współwystępują wśród dzieci ze spektrum autyzmu stanowiąc konsekwencje nieprawidłowego wskaźnika różnorodności diety (DDS) prowadząc do niedożywienia lub nadwagi i otyłości.

Cel: Zweryfikowano hipotezę badawczą zakładającą, że DDS u dzieci z zaburzeniami ze spektrum autyzmu jest niższy i wskazuje na ograniczoną różnorodność ilościową oraz sensoryczną spożywanych produktów w porównaniu z grupą kontrolną.

Materiał i metody: Do badania zakwalifikowano 181 dzieci w przedziale wiekowym od 2 do 10 roku życia z podziałem na grupę kontrolną (n=96) i badaną (n=85). Kryterium włączenia grupy badanej stanowił wiek (2-10 rok życia), diagnoza spektrum autyzmu, dobrowolna zgoda na udział w badaniu rodzica i opiekuna. Do oceny jakości diety posłużył DDS, który wykorzystuje wywiad 24-godzinnego spożycia pokarmów przez dziecko. Na podstawie przeprowadzonego wywiadu żywieniowego z rodzicem lub opiekunem prawnym włączonego do badania dziecka sporządzono 24-godzinny zapis spożytych posiłków w oparciu o 9 grup produktów żywieniowych (zboża, ciemnozielone warzywa liściaste, warzywa korzeniowe i bulwiaste, inne warzywa, owoce i soki owocowe, rośliny strączkowe i oleiste, mięso/ryby/drób, mleko i produkty mleczne oraz jaja). Wyniki różnorodności sposobu żywienia zaklasyfikowano do trzech poziomów: niski (≤4 grupy produktów spożywczych), średni (5 - 6) i wysoki (≥7grup produktów spożywczych).

Wyniki: W grupie badanej w porównaniu z grupą kontrolną największe różnice dotyczyły spożycia *nasion roślin strączkowych i oleistych* (średnia 0.45 ± 0.50, mediana = 0 vs średnia 0.04 ± 0.20, mediana = 0) *zielonych warzyw liściastych* (średnia 0.41 ± 0.50, mediana = 0 vs średnia 0.69 ± 0.47, mediana = 1) i *spożycia jaj* (średnia 0.46 ± 0.50, mediana = 0 vs średnia 0.52 ± 0.50, mediana = 1). Średni wynik całkowity wskaźnika DDS był porównywalny w obu grupach (badana = 6 vs kontrolna = 5). W grupie badanej niski DDS stwierdzono u 32,94% (n=28) dzieci, średni u 32,94% (n=28), a wysoki u 34,12% (n=29). W grupie kontrolnej wartości te wynosiły odpowiednio: 15,63% (n=15), 64,58% (n=62) oraz 19,79% (n=19).

Wnioski: Uzyskane wyniki częściowo potwierdzają przyjętą hipotezę badawczą. W grupie dzieci z zaburzeniami ze spektrum autyzmu częściej obserwowano niski poziom DDS, co może wskazywać na ograniczoną ilościową różnorodność spożywanych produktów. Jednocześnie istotny odsetek dzieci z ASD charakteryzował się wysokim DDS, sugerując heterogeniczny charakter wzorców żywieniowych w tej populacji. Zaobserwowano istotny związek pomiędzy profilem sensorycznym a wskaźnikiem różnorodności diety, szczególnie w zakresie akceptacji konsystencji i temperatury posiłków, co może wpływać na wybory żywieniowe dzieci ze spektrum autyzmu.

ZABURZENIA KARMIENIA U DZIECI ZE SPEKTRUM AUTYZMU (ASD) – MODEL KOMPLEKSOWEJ INTERWENCJI – BADANIE PILOTAŻOWE.

Kamila Zych[1,2], Diana Zaverach[1], Nina Zarzycka[1], Lidia Koprowska[3], Piotr Socha[1]

[1] Klinika Gastroenterologii, Hepatologii, Pediatrii i Zaburzeń Odżywiania
Instytut „Pomnik-Centrum Zdrowia Dziecka" w Warszawie

[2] Zakład Psychologii Zdrowia

[3] Klinika Rehabilitacji Neurologicznej

Wstęp: Zaburzenia karmienia u dzieci z zaburzeniami ze spektrum autyzmu (ASD) stanowią istotny problem kliniczny. Obejmują wybiórczość pokarmową, ograniczony repertuar spożywanych produktów, trudności w akceptacji nowych smaków i konsystencji, nadwrażliwość sensoryczną oraz lęk związany z jedzeniem. Etiologia tych trudności jest złożona i obejmuje zaburzenia przetwarzania sensorycznego, czynniki behawioralne i emocjonalne oraz trudności oralno-motoryczne. Konsekwencje zaburzeń karmienia mogą prowadzić do niedoborów żywieniowych, zaburzeń wzrastania, a także pogorszenia jakości życia dziecka i jego rodziny.

Cel pracy: Celem pracy było przedstawienie modelu interdyscyplinarnej interwencji terapeutycznej stosowanej u dzieci z ASD i zaburzeniami karmienia oraz ocena skuteczności prowadzonych oddziaływań terapeutycznych. Badanie miało charakter pilotażowy i objęło 20 dzieci z rozpoznaniem ASD.

Materiał i metody: Przedstawiono model terapeutyczny oparty na wizytach realizowanych co trzy tygodnie. Proces rozpoczynał się od kompleksowej oceny obejmującej wywiad medyczny i żywieniowy, analizę sposobu karmienia oraz ocenę stanu odżywienia. Następnie opracowywano indywidualny plan postępowania dietetycznego i terapeutycznego oraz monitorowano efekty terapii. Oddziaływania prowadzone były przez interdyscyplinarny zespół specjalistów obejmujący lekarza, psychologa, dietetyka, neurologopedę oraz terapeutę integracji sensorycznej.
Oceny skuteczności terapii dokonano z wykorzystaniem autorskiej Karty Oceny Skuteczności Terapii Zaburzeń Karmienia u Dzieci z ASD (KOST-ASD). Interwencje terapeutyczne obejmowały stopniowaną ekspozycję na nowe pokarmy, techniki warunkowania behawioralnego oparte na pozytywnych wzmocnieniach, ćwiczenia funkcji oralnych oraz działania ukierunkowane na poprawę regulacji sensorycznej.

Wyniki: Uzyskane wyniki wskazują na korzystny efekt terapii. Średni wynik w skali KOST-ASD wyniósł 23,65 (SD = 5,11), co sugeruje umiarkowaną do wysokiej skuteczność zastosowanych oddziaływań. Największą poprawę zaobserwowano w zakresie współpracy dziecka podczas terapii (3,45), redukcji lęku i napięcia podczas posiłków (3,25) oraz ograniczenia zachowań unikowych (3,10). Odnotowano również poprawę tolerancji konsystencji pokarmów, zwiększenie akceptacji bodźców sensorycznych oraz poprawę funkcji oralnych. Największe trudności nadal dotyczyły rozszerzania repertuaru diety i akceptacji nowych produktów spożywczych.

Wnioski: Interdyscyplinarne podejście terapeutyczne odgrywa kluczową rolę w leczeniu zaburzeń karmienia u dzieci z ASD. Współpraca specjalistów umożliwia kompleksową ocenę trudności dziecka oraz wdrożenie wielokierunkowych oddziaływań terapeutycznych dostosowanych do indywidualnych potrzeb pacjenta. Regularna terapia może przyczyniać się do poprawy funkcjonowania sensorycznego, redukcji zachowań lękowych oraz zwiększenia tolerancji pokarmów. Przedstawione badanie pilotażowe wskazuje na potencjalną skuteczność interdyscyplinarnego modelu terapii i stanowi podstawę do dalszych badań nad efektywnością tego typu oddziaływań u dzieci z ASD.

ANALIZA WPŁYWU INTERWENCJI ŻYWIENIOWEJ NA SKŁAD CIAŁA U PACJENTÓW Z ANOREXIA NERVOSA.

Marcin Wieczorek[1], Paula Walewicz[1], Katarzyna Plata-Nazar[2], Anna Borkowska[2], Joanna Troch[3], Natalia Kasprowicz[3], Agnieszka Szlagatys-Sidorkiewicz[2]

[1] Kliniczny Oddział Pediatrii Gdańskiego Uniwersytetu Medycznego, Szpital im. Mikołaja Kopernika, Gdańsk

[2] Katedra i Klinika Pediatrii, Gastroenterologii, Alergologii i Żywienia Dzieci, Gdański Uniwersytet Medyczny

[3] Szpital im. Mikołaja Kopernika, Gdańsk

Wstęp: U skrajnie niedożywionych dzieci w przebiegu jadłowstrętu psychicznego kluczowa jest efektywna interwencja żywieniowa poprawiająca stan odżywienia.

Cel pracy: Celem pracy było porównanie składu ciała pacjentów przy przyjęciu oraz po zakończeniu leczenia żywieniowego. Ponadto oceniono wpływ kompulsywnej aktywności fizycznej w wywiadzie na skład ciała.

Materiał i metody: Przeanalizowano dokumentację 39 pacjentów z jadłowstrętem psychicznym, w tym 37 dziewcząt i 2 chłopców, w wieku 14,51±1,87 lat, zakwalifikowanych do żywienia przez zgłębnik nosowo-żołądkowy w Klinice Gastroenterologii Dziecięcej w latach 2022-2026. Analizowano czas hospitalizacji, dobową podaż energii oraz, na podstawie wywiadu, obecność nadmiernej aktywności fizycznej jako zachowania restrykcyjnego. Nadmierną aktywność fizyczną przed przyjęciem zgłaszało 46% dzieci, 28% ją negowało, u 26% brakowało danych. Aparatem InBody S10 wykonano analizę składu ciała (BIA) przy przyjęciu i po zakończeniu interwencji żywieniowej. Wyniki porównano testem t dla prób zależnych, a związek tempa przyrostu masy ciała, masy mięśniowej (SMM) oraz masy tłuszczowej (FM) z aktywnością fizyczną oszacowano testem t Welcha. Leczenie żywieniowe zakończono przy uzyskaniu BMI≥15 kg/m2 lub >3. percentyla BMI.

Wyniki badań: Masa tkanki tłuszczowej przy przyjęciu była porównywalna u dzieci ćwiczących i niećwiczących: 1,59 ± 0,95 kg vs 1,62 ± 1,08 kg. Również masa tkanki mięśniowej była porównywalna w obu grupach: 17,51 ± 2,78 kg u dzieci z aktywnością fizyczną w wywiadzie vs 17,61 ± 3,40 kg u niećwiczących. Średni czas hospitalizacji wyniósł 32,21 dnia. Całkowita dobowa podaż energii wynosiła średnio 66,18 kcal/kg. BMI wzrosło z 13,24 (z-score -3,812) do 15,12 (z-score -2,286). Masa ciała wzrosła średnio o 5,12±2,05 kg, z towarzyszącym wzrostem masy mięśniowej o 2,19±1,31 kg i masy tłuszczowej o 1,42±1,33 kg. PPM wzrosła z 1104,92 do 1211,05 kcal/dobę. Stosunek masy tłuszczowej do masy mięśniowej wzrósł z 0,097 do 0,162 ($p<0,001$ dla wszystkich). Całkowity przyrost masy ciała był mniejszy u ćwiczących niż u niećwiczących (+4,61 ± 1,65 kg, n=18 vs +5,52 ± 2,26 kg, n=11). Po uwzględnieniu długości hospitalizacji dobowy przyrost masy mięśniowej był porównywalny (0,075 vs 0,068 kg/dzień; p = 0,583), a dobowy przyrost tkanki tłuszczowej był niższy u dzieci ćwiczących, różnica ta nie była istotna statystycznie (0,037 vs 0,071 kg/dzień; p = 0,256).

Wnioski: Realimentacja dzieci z AN wiązała się z istotną poprawą BMI i parametrów składu ciała. Kompulsywna aktywność fizyczna przed hospitalizacją nie wpływała istotnie na dobowy przyrost masy mięśniowej, choć zaobserwowano tendencję do niższego przyrostu tkanki tłuszczowej u dzieci ćwiczących.

OCENA PODAŻY SKŁADNIKÓW ODŻYWCZYCH I STOPNIA REALIZACJI NORM ŻYWIENIA U DZIECI Z MÓZGOWYM PORAŻENIEM DZIECIĘCYM ŻYWIONYCH DOJELITOWO I DOUSTNIE.

J. Troch[1,2], K. Sznurkowska[1,2], D. Mickiewicz-Góra[1,3], A. Szlagatys-Sidorkiewicz[1,2]

[1] Katedra i Klinika Pediatrii, Gastroenterologii, Alergologii i Żywienia Dzieci,
Gdański Uniwersytet Medyczny

[2] Oddział Pediatrii, Gastroenterologii, Alergologii i Żywienia Dzieci,
Copernicus Podmiot Leczniczy Sp. z o.o., Gdańsk

[3] Katedra Żywienia Człowieka i Dietoterapii, Uniwersytet Zielonogórski

Wstęp. Dzieci z mózgowym porażeniem dziecięcym są narażone na zaburzenia stanu odżywienia wynikające z trudności w przyjmowaniu pokarmów, zaburzeń połykania oraz zwiększonego ryzyka niedoborów pokarmowych.

Cel pracy. porównanie podaży energii, makro- i mikroskładników oraz stopnia realizacji norm żywienia u dzieci z MPD objętych domowym żywieniem dojelitowym i żywionych drogą doustną.

Materiał i metody. Do badania włączono dzieci w wieku 3–18 lat z dysfagią neurogenną, żywione dietą przemysłową w ramach domowego leczenia żywieniowego, oraz dzieci żywione dietą kuchenną Liczebność każdej z grup wynosiła 32 pacjentów. Oceniono podaż energii, makroskładników, witamin i składników mineralnych. Analizę sposobu żywienia przeprowadzono na podstawie 3-dniowych dzienników żywieniowych z użyciem programu Aliant. Wyniki poddano analizie statystycznej. Ocenę realizacji norm żywienia przeprowadzono oddzielnie dla każdego składnika odżywczego, witaminy oraz składnika mineralnego. Na tej podstawie dzieci kwalifikowano do grupy realizującej lub nierealizującej normę dla danego składnika zgodnie z aktualnymi Normami żywienia dla populacji Polski.

Wyniki. Nie stwierdzono istotnych różnic pomiędzy grupami w zakresie podaży energii, energii w przeliczeniu na kilogram masy ciała, podaży białka oraz białka w przeliczeniu na kilogram masy ciała. Największe różnice dotyczyły witamin i składników mineralnych. Dzieci objęte HEN charakteryzowały się wyższą realizacją norm dla większości analizowanych mikroskładników, w tym żelaza (93,8% versus 46,9 %), cynku (87,5% versus 37,5 %), witaminy B1 (87,5 versus 43,8%), witaminy E (87,5% versus 18,8%). W obu grupach ponad połowa badanych dzieci nie pokrywała zapotrzebowania na magnez, wapń, potas oraz błonnik pokarmowy.

Wnioski. Domowe żywienie dojelitowe nie wpływało istotnie na podaż energii i białka w porównaniu z żywieniem doustnym, jednak wiązało się ze znacznie wyższą realizacją norm żywienia dla większości analizowanych witamin i składników mineralnych. Niezależnie od sposobu żywienia stwierdzono niedostateczną podaż wapnia, potasu oraz błonnika, co wskazuje na konieczność dalszej optymalizacji postępowania żywieniowego u dzieci z MPD.

OCENA TRENDÓW LECZENIA JADŁOWSTRĘTU PSYCHICZNEGO U PACJENTÓW PEDIATRYCZNYCH W POLSCE W LATACH 2014-2024 - ANALIZA DANYCH Z NARODOWEGO FUNDUSZU ZDROWIA.

Karolina Koczkodon[1], Julia Piasta-Szymczak[1], Julia Leszkowicz[2], Agnieszka Szlagatys-Sidorkiewicz[2], Michał Brzeziński[2]

[1] Szpital im. Mikołaja Kopernika Copernicus PL Sp. z o.o., Klinika Pediatrii, Gastroenterologii, Alergologii i Żywienia Dzieci

[2] Gdański Uniwersytet Medyczny, Klinika Pediatrii, Gastroenterologii, Alergologii i Żywienia Dzieci

WSTĘP: Jadłowstręt psychiczny jest złożonym, potencjalnie zagrażającym życiu zaburzeniem odżywiania związanym z ograniczeniem lub całkowitą odmową przyjmowania posiłków wynikającymi z obawy przed przyrostem masy ciała na skutek zaburzonego postrzegania własnej sylwetki. Obraz kliniczny obejmuje powikłania somatyczne będące konsekwencją niedożywienia, stąd żywienie dojelitowe może stanowić istotny element leczenia. Z jadłowstrętem psychicznym często współistnieją zaburzenia depresyjne i lękowe, dlatego leki psychotropowe zajmują znaczące miejsce w terapii, choć dostępne dane literaturowe dotyczą ich zastosowania głównie pośród osób dorosłych.

CEL PRACY: Celem pracy była analiza udziału żywienia dojelitowego i leków psychotropowych w terapii pacjentów poniżej 18. roku życia z rozpoznanym jadłowstrętem psychicznym w warunkach polskiej publicznej opieki zdrowotnej w latach 2014-2024. Wśród badanej grupy wyszczególniono dzieci wymagające wdrożenia procedury żywieniowej w ciągu pierwszych 365 dni od rozpoznania.

MATERIAŁ I METODY: Przeanalizowano dane z Narodowego Funduszu Zdrowia dotyczące 27 030 pacjentów (ponad 90% stanowiły kobiety) poniżej 18. roku życia z rozpoznaniem według kodów ICD-10 F50.0/F50.1, odnotowanym w dowolnym miejscu systemu NFZ w latach 2014–2024. Dodatkowo pozyskano dane dotyczące żywienia dojelitowego z wykorzystaniem kodu ICD-9 99.87 oraz stosowanej farmakoterapii, z której wyodrębniono leki psychotropowe. Dane zostały zanonimizowane w sposób uniemożliwiający identyfikację poszczególnych pacjentów.

WYNIKI BADAŃ: Odnotowano znaczący wzrost ($p < 0,001$) liczby pacjentów żywionych dojelitowo w przebiegu jadłowstrętu psychicznego, choć niewielki odsetek wymagał go w ciągu pierwszych 365 dni od rozpoznania. Zaobserwowano także wzrost użycia leków psychotropowych w badanej grupie pacjentów - z 36,6% w 2014 roku do 55,7% w 2024 roku ($p < 0,05$), największy dotyczył użycia sertraliny i fluoksetyny. Stosowanie pozostałych poddanych analizie leków utrzymywało się względnie na tym samym poziomie.

WNIOSKI: Widoczny wzrost stosowania żywienia dojelitowego w ocenianej populacji może odzwierciedlać zarówno gorszy stan chorych w momencie przyjęcia do szpitala, jak i większą świadomość personelu medycznego dotyczącą znaczenia tej metody w leczeniu niedożywienia. Pomimo wciąż stosunkowo niewielkiego udziału w terapii, ta forma żywienia staje się coraz istotniejsza w okresie rehabilitacji żywieniowej. Częstość stosowania leków psychotropowych u pacjentów z jadłowstrętem psychicznym także rośnie, co podkreśla potrzebę kompleksowego leczenia zaburzeń odżywiania wraz z innymi współistniejącymi zaburzeniami psychicznymi.

OCENA ZASTOSOWANIA DIET ENTERALNYCH TYPU REAL FOOD U DZIECI ŻYWIONYCH ENTERALNIE W WARUNKACH DOMOWYCH (HEN) – WSTĘPNA ANALIZA JEDNOOŚRODKOWA.

Paulina Mika-Stępkowska, Marcin Szary, Miłosz Jasiński, Alicja Jończyk, Izabela Markowska, Diana Zaverach, Jarosław Kierkuś

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

Wstęp: Program żywienia dojelitowego w warunkach domowych (HEN) u dzieci z chorobami przewlekłymi stanowi istotny element leczenia niedożywienia oraz poprawy jakości życia pacjentów. W populacji pediatrycznej, zwłaszcza w przebiegu chorób neurologicznych i genetycznych, dobór odpowiedniej diety enteralnej oraz jej tolerancja pozostają istotnym wyzwaniem klinicznym. W ostatnim czasie rośnie zainteresowanie dietami enteralnymi typu real food, zawierającymi składniki pochodzenia naturalnego (np. mięso i warzywa w formie liofilizowanej).

Celem pracy była ocena tolerancji diety enteralnej typu real food w grupie dzieci żywionych dojelitowo przez sztuczny dostęp, objętych opieką w ramach programu HEN w Instytucie „Pomnik – Centrum Zdrowia Dziecka" w Warszawie.

Materiał i metody: Przeprowadzono retrospektywną analizę danych wśród 10 pacjentów objętych opieką programu HEN (chłopcy n=6, dziewczęta n=4). Mediana wieku wynosiła 8 lat (zakres: 3-16 lat). Uwzględniono chorobę podstawową, rodzaj dostępu do przewodu pokarmowego, wskazania do wprowadzenia diety real food, czas jej stosowania, tolerancję diety oraz parametry stanu odżywienia (pomiary masy i długości ciała).

Wyniki: Najczęstsze rozpoznanie stanowiło mózgowe porażenie dziecięce (n=6); ponadto: wrodzona miopatia (ACTA1) (n=1), SMA typu 1 (n=1), zespół Piersona (n=1) oraz guz móżdżku (n=1). 6 pacjentów było żywionych przez gastrostomię odżywczą, a 4 przez zgłębnik nosowo-żołądkowy.
Głównymi wskazaniami do wprowadzenia diety real food były: zaparcie (n=4), biegunka (n=2), bóle brzucha i/lub odruchy wymiotne (n=2) oraz konieczność modyfikacji dotychczasowego sposobu żywienia wynikająca z podaży diety kuchennej (n=2). Mediana czasu stosowania diety wynosiła 4,5 miesiąca (zakres: 1 – 8 miesięcy). U 8 pacjentów dieta real food pokrywała 100% zapotrzebowania energetycznego, a u 2 około 70% (pacjenci żywieni częściowo drogą doustną). U większości pacjentów stwierdzono dobrą tolerancję nowej diety (8/10), a u 4 całkowite ustąpienie wcześniej zgłaszanych dolegliwości (biegunka n=1, odruchy wymiotne n=1, zaparcie n=2). U 1 pacjenta dietę odstawiono po miesiącu z przyczyn diabetologicznych. U 7 pacjentów odnotowano przyrost masy i długości ciała.

Wnioski: Diety typu real food mogą stanowić dobrze tolerowaną alternatywę dla standardowych diet przemysłowych lub diet kuchennych u dzieci żywionych enteralnie przez sztuczny dostęp. Ich zastosowanie może przyczyniać się do poprawy tolerancji żywienia oraz zmniejszenia dolegliwości ze strony przewodu pokarmowego. Ograniczeniem badania jest niewielka liczebność grupy, wynikająca z krótkiego okresu dostępności preparatów w programie HEN (od lipca 2025 roku). Konieczne są dalsze badania na większych grupach pacjentów oraz z dłuższym okresem obserwacji.

OD OGRANICZANIA KALORII DO ZŁOŻONYCH ZABURZEŃ METABOLICZNYCH - ODCHYLENIA LABORATORYJNE U PACJENTÓW PEDIATRYCZNYCH Z JADŁOWSTRĘTEM PSYCHICZNYM.

Marcin Wieczorek[1], Paula Walewicz[1], Katarzyna Plata-Nazar[2], Agnieszka Szlagatys-Sidorkiewicz[2]

[1] Kliniczny Oddział Pediatrii Gdańskiego Uniwersytetu Medycznego, Szpital im. Mikołaja Kopernika, Gdańsk

[2] Katedra i Klinika Pediatrii, Gastroenterologii, Alergologii i Żywienia Dzieci, Gdański Uniwersytet Medyczny

Wstęp: Jadłowstręt psychiczny (*anorexia nervosa, AN*) u dzieci i młodzieży stanowi istotne wyzwanie. Zamierzone ograniczenie podaży kalorii oraz mikroelementów w diecie prowadzi do licznych zaburzeń biochemicznych i elektrolitowych w organizmie chorego.

Cel pracy: Celem analizy była identyfikacja nieprawidłowości w badaniach laboratoryjnych oraz ocena częstości ich występowania u dzieci i młodzieży, chorujących na AN, przy przyjęciu do szpitala.

Materiał i metody: Przeprowadzono analizę retrospektywną dokumentacji 176 hospitalizowanych (w tym 21 rehospitalizacji) dzieci w wieku 9-18 lat, chorych na AN, przyjętych do Oddziału Gastroenterologii Dziecięcej w latach 2022-2025. Kryteria włączenia stanowiły: rozpoznanie jadłowstrętu psychicznego oraz wdrożenie interwencji żywieniowej drogą żywienia dojelitowego. Analizie poddano odchylenia w badaniach laboratoryjnych, stwierdzane w pierwszych oznaczeniach po przyjęciu do szpitala.

Wyniki badań: Spośród 176 przebadanych dzieci u 136 (77,27%) stwierdzono zaburzenia elektrolitowe. Najczęstsze były: hipermagnezemia (62,5%), hipernatremia (25,6%), hiperkalcemia (14,2%), hiperkaliemia (13,1%), hipochloremia (6,8%) i hipofosfatemia (4,5%). U 22,2% pacjentów wystąpiły zaburzenia czynności nerek. Nieprawidłową aktywność transaminaz stwierdzono u 52,3% pacjentów, przy czym częściej obserwowano podwyższoną aktywność ALT niż AST. U 62 pacjentów stwierdzono zaburzenia czynności tarczycy, najczęściej jako hipotyroksynemię, u 3 natomiast cechy subklinicznej niedoczynności tarczycy. U większości pacjentów stwierdzono markery zaburzeń metabolicznych, przy czym najczęściej obserwowano hiperalbuminemię (37,5%), hiperlipidemię (32,4%), obniżone stężenie witaminy D3 (21,3%) i hipoglikemię (21%). Hipoalbuminemię przy przyjęciu stwierdzono jedynie u 1 osoby.
Średnie BMI wyniosło 13,4 ± 1,235, średni Z-score -3,505. Poza parametrami niedoborowymi, ryzyko wystąpienia odchyleń w analizowanych parametrach było tym większe, im niższe było BMI pacjenta, jednak tylko dla zaburzeń elektrolitowych korelacja ta była istotna statystycznie (OR 0,71; p=0,023).

Wnioski: Przewlekłe niedożywienie w jadłowstręcie psychicznym skutkuje charakterystycznymi nieprawidłowościami w badaniach laboratoryjnych. Najczęściej obserwowano zaburzenia elektrolitowe i metaboliczne, następnie cechy uszkodzenia wątroby, hipotyroksynemię, rzadziej zaburzenia czynności nerek. Ryzyko wystąpienia zaburzeń elektrolitowych było istotnie związane z niskim BMI w chwili przyjęcia. Wyniki świadczą o rozległości zaburzeń u pacjentów z AN, które należy mieć na uwadze przy leczeniu żywieniowym i szacowaniu ryzyka refeeding syndrome.

OD PIERWSZYCH OBJAWÓW DO HOSPITALIZACJI: PROFIL KLINICZNY PACJENTÓW Z ANOREXIA NERVOSA.

Paula Walewicz[1], Marcin Wieczorek[1], Katarzyna Plata-Nazar[2], Agnieszka Szlagatys-Sidorkiewicz[2]

[1] Kliniczny Oddział Pediatrii Gdańskiego Uniwersytetu Medycznego, Szpital im. Mikołaja Kopernika, Gdańsk

[2] Katedra i Klinika Pediatrii, Gastroenterologii, Alergologii i Żywienia Dzieci, Gdański Uniwersytet Medyczny

Wstęp: Jadłowstręt psychiczny (*anorexia nervosa, AN*) jest złożonym zaburzeniem odżywiania prowadzącym do licznych powikłań ogólnoustrojowych.

Cel pracy: Celem badania była ocena profilu klinicznego pacjentów hospitalizowanych z powodu AN w oddziale gastroenterologii dziecięcej.

Materiał i metody: Przeprowadzono badanie retrospektywne w klinicznym ośrodku gastroenterologii dziecięcej. Analizie poddano 176 hospitalizacji z powodu AN u pacjentów w wieku 9–18 lat, odnotowanych w latach 2022–2025, w tym 155 hospitalizacji pierwszorazowych i 21 rehospitalizacji. Badana grupa obejmowała 166 dziewcząt i 10 chłopców (5,7%) zakwalifikowanych do leczenia żywieniowego. Oceniono dane z wywiadu, parametry antropometryczne, wyniki badania fizykalnego oraz parametry życiowe przy przyjęciu do szpitala.

Wyniki: Średni wiek pacjentów w chwili hospitalizacji wynosił 14,0 lat (mediana: 14,0). Czas od rozpoczęcia restrykcji żywieniowej do hospitalizacji wynosił średnio 10,9 miesięcy (mediana: 8). Tempo utraty masy ciała przed przyjęciem wynosiło średnio 1,87 kg/miesiąc. Największą liczbę hospitalizacji odnotowano we wrześniu (n=28; 15,9%), a najmniejszą w lutym i sierpniu (po n=10; 5,7%). Dominowały zachowania restrykcyjne, takie jak liczenie kalorii (54,5%) i nadmierna aktywność fizyczna (39,8%), natomiast zachowania kompensacyjne w postaci prowokowania wymiotów odnotowano u 8% pacjentów. Średnia wartość BMI przy przyjęciu wynosiła 13,4 kg/m², co odpowiadało średniemu BMI Z-score równemu –3,5. Najczęstszym powodem hospitalizacji było pogorszenie stanu zdrowia w przebiegu jadłowstrętu psychicznego (89,2%). W wywiadzie najczęściej zgłaszano zaparcia (21,0%) i nasilone odczucie zimna (14,8%), natomiast w badaniu fizykalnym lanugo (29,5%) oraz miernie rozwiniętą tkankę podskórną i zmniejszenie elastyczności skóry (28,4%). Wśród 166 dziewcząt pierwotny brak miesiączki stwierdzono u 48 pacjentek, wtórny u 82, a regularne miesiączki występowały u 5; u 31 brakowało danych. Średni czas trwania wtórnego braku miesiączki wynosił 7 miesięcy. Bradykardię odnotowano u 31% pacjentów, hipotensję u 31 z 90 ocenionych, a wydłużony czas powrotu włośniczkowego u 16 ze 101 ocenionych pacjentów. Średnia długość hospitalizacji wynosiła 25,47 dni (mediana 23,5).

Wnioski: Pacjenci w chwili przyjęcia do szpitala byli w stanie przewlekłego, skrajnego niedożywienia oraz prezentowali liczne objawy somatyczne. W obrazie choroby wyraźnie dominowały zachowania restrykcyjne ukierunkowane na utratę masy ciała. Profil kliniczny pacjentów przy przyjęciu potwierdza, że jadłowstręt psychiczny nie jest wyłącznie niedoborem masy ciała, lecz chorobą ogólnoustrojową wymagającą wielospecjalistycznego leczenia.

OD SKRAJNEJ WYBIÓRCZOŚCI POKARMOWEJ DO GASTROSTOMII ODŻYWCZEJ – CIĘŻKI PRZEBIEG ARFID U DZIECKA Z AUTYZMEM.

Jakub Dorabiała, Julia Tworowska

Klinika Pediatrii, Alergologii i Gastroenterologii, CM UMK

Wstęp

ARFID (Avoidant/Restrictive Food Intake Disorder) jest zaburzeniem odżywiania charakteryzującym się znacznym ograniczeniem przyjmowania pokarmów, prowadzącym do niedoborów żywieniowych, zaburzeń wzrastania lub konieczności stosowania suplementacji bądź żywienia enteralnego. Szczególnie ciężki przebieg obserwuje się u dzieci z zaburzeniami neurorozwojowymi, w tym ze spektrum autyzmu. Wczesna diagnostyka i wielospecjalistyczna terapia mają kluczowe znaczenie dla rokowania.

Cel

Celem pracy jest przedstawienie przypadku chłopca z zaburzeniami ze spektrum autyzmu i ciężkim ARFID, u którego skrajna wybiórczość pokarmowa doprowadziła do niedoborów żywieniowych wymagających długotrwałego leczenia żywieniowego.

Opis przypadku

Chłopiec w wieku 5 lat z rozpoznanym autyzmem, opóźnieniem rozwoju mowy oraz zaburzeniami integracji sensorycznej został przyjęty do Kliniki celem diagnostyki zaburzeń odżywiania. Od 2. roku życia stopniowo ograniczał dietę do trzech produktów: śmietany z mlecznej kanapki, czekolady oraz wierzchu świeżych bułek. Próby wprowadzania nowych pokarmów wywoływały silny lęk, płacz, odruch wymiotny i całkowitą odmowę spożycia. W badaniach laboratoryjnych stwierdzono niedokrwistość z niedoboru żelaza, znaczne obniżenie stężenia ferrytyny oraz witaminy D. Diagnostyka gastroenterologiczna, obejmująca badania obrazowe, gastroskopię i ocenę histopatologiczną, nie wykazała przyczyn organicznych. W trakcie hospitalizacji podjęto próbę ograniczenia preferowanych produktów i rozszerzenia diety. Pomimo rozwoju hipoglikemii, ketonurii oraz kwasicy metabolicznej dziecko konsekwentnie odmawiało przyjmowania nowych pokarmów, wymagając podaży glukozy dożylnie. Z uwagi na niemożność wyrównania niedoborów drogą doustną założono sondę dożołądkową i wdrożono żywienie przemysłowe. Uzyskano poprawę parametrów odżywienia, normalizację gospodarki metabolicznej oraz wzrost stężenia hemoglobiny i witaminy D. Pomimo wielomiesięcznej terapii psychologicznej, neurologopedycznej i dietetycznej dziecko nadal spożywało jedynie minimalną liczbę produktów drogą doustną. Wobec utrzymujących się ciężkich zaburzeń karmienia podjęto decyzję o wyłonieniu przezskórnej gastrostomii odżywczej (PEG), co umożliwiło kontynuację długoterminowego leczenia żywieniowego.

Wnioski

ARFID u dzieci z zaburzeniami ze spektrum autyzmu może prowadzić do ciężkich niedoborów żywieniowych pomimo pozornie prawidłowej podaży kalorii. W przypadku niepowodzenia leczenia behawioralnego i dietetycznego konieczne może być zastosowanie długotrwałego żywienia enteralnego. Skuteczne postępowanie wymaga ścisłej współpracy gastroenterologa, dietetyka, psychologa, psychiatry i neurologopedy oraz długoterminowego wsparcia rodziny.

WPŁYW ŻYWIENIA ENTERALNEGO PRZEZ PRZEZSKÓRNĄ GASTROSTOMIĘ ENDOSKOPOWĄ (PEG) NA STAN ODŻYWIENIA I PARAMETRY BIOCHEMICZNE U DZIECI.

Michał Kolejwa[1,2], Alina Durko[1], Natalia Lwow[1,2], Michał Homza[3], Natalia Zakrzewska[3], Zuzanna Mirowska[4], Wiktoria Nowak[4], Tamara Rachwalska[1], Elżbieta Czkwianianc[1]

[1] Klinika Gastroenterologii, Alergologii i Pediatrii, Instytut Centrum Zdrowia Matki Polki w Łodzi

[2] Klinika Pediatrii, Nefrologii i Immunologii, Uniwersytet Medyczny w Łodzi

[3] Centralny Szpital Kliniczny w Łodzi

[4] Uniwersytet Medyczny w Łodzi

Wstęp. Przezskórna gastrostomia endoskopowa (PEG) jest podstawową metodą długoterminowego żywienia enteralnego u dzieci z dysfagią neurogenną lub niewystarczającym przyjmowaniem pokarmów drogą doustną. Celem pracy była ocena wpływu żywienia przez PEG na wskaźniki antropometryczne i biochemiczne oraz weryfikacja, czy rodzaj urządzenia gastrostomijnego i wiek w chwili zabiegu modyfikują uzyskiwane wyniki kliniczne.

Materiał i metody. Retrospektywną analizą objęto 89 pacjentów pediatrycznych (M=42, K=39) poddanych założeniu PEG w jednym ośrodku w latach 2021–2026. Mediana wieku wynosiła 39 miesięcy (IQR 5–153), najmłodsi pasjenci byli w wieku 1 miesiaca, w wieku do 6 miesięcy - 21 pacjentów. Dominującym wskazaniem było schorzenie neurologiczne (74,1%), a najczęściej stosowanym urządzeniem – PEG typu push (62,9%). Analizowano zmiany masy ciała, wzrostu, BMI oraz parametrów biochemicznych w punktach 1, 3, 6, 12 i 24 miesiące po zabiegu. Zastosowano testy Wilcoxona, ANCOVA oraz liniowe modele mieszane z korekcją wielokrotnych porównań metodą Benjaminiego-Hochberga (FDR 5%).

Wyniki. Stwierdzono znamienną poprawę masy ciała po 12 miesiącach (Δ mediana +2,0 kg; q=0,012; rank-biserial r=0,924) oraz wzrostu po 6 i 12 miesiącach (Δ mediana +5,0 cm; q=0,012; rank-biserial r=1,000 dla obu punktów). Wykazano znamienne ujemne korelacje między wiekiem w chwili zabiegu a przyrostem wzrostu po 6 ($\rho=-0,597$; p=0,015) i 12 miesiącach ($\rho=-0,575$; p=0,025), potwierdzające hipotezę wczesnego okna terapeutycznego. Analiza Kruskala-Wallisa ujawniła znamienne różnice przyrostu wzrostu po 12 miesiącach między tercylami wiekowymi (H=6,54; p=0,038; $\varepsilon^2=0,378$): mediana w grupie najmłodszej wyniosła 17,5 cm wobec 0,5 cm w grupie najstarszej. Żaden parametr biochemiczny nie uległ znamiennej zmianie po korekcji wielokrotnych porównań. Rodzaj urządzenia PEG nie wpływał istotnie na żaden punkt końcowy zarówno w analizie nieustandaryzowanej, jak i po korekcji na wiek, płeć i masę ciała (ANCOVA). Powikłania odnotowano u 30,3% pacjentów; najczęstsze to wymioty i nudności (6,7%) oraz wypadnięcie sondy (5,6%).

Wnioski. Żywienie przez PEG skutkuje istotną klinicznie poprawą parametrów antropometrycznych, szczególnie wzrostu, z wyraźnie większym efektem u dzieci operowanych we wcześniejszym wieku. Przemawia to za wczesną kwalifikacją do zabiegu, zanim dojdzie do utrwalenia deficytów wzrostowych. Wybór rodzaju urządzenia PEG nie determinuje wyników żywieniowych, natomiast metoda push była dużo częściej wybierana w grupie wiekowej <6 miesięcy.

PTGHiŻD Polskie Towarzystwo Gastroenterologii, Hepatologii i Żywienia Dzieci

Polskie Towarzystwo Gastroenterologii, Hepatologii i Żywienia Dzieci

al. Dzieci Polskich 20

04–730 Warszawa

mail: Oddzial.Gastrologia@IPCZD.PL

tel.: +48 22 815 73 84

www.ptghizd.pl

facebook.com/PolskieTowarzystwoGHiZD