

2. STRESZCZENIE

WSTĘP

Zaparcie jest niedocenianym, chociaż powszechnym problemem zdrowotnym na całym świecie, obniżającym jakość życia pacjentów i generującym wysokie koszty dla systemu opieki zdrowotnej.

Zaparcie stolca rozumiane jest jako zbyt mała częstość wypróżnień lub stolce twarde, oddawane z wysiłkiem, często z towarzyszącym uczuciem niepełnego wypróżnienia lub oddawanie stolców o nieprawidłowej objętości.

Zaparcie, zwłaszcza u dzieci, stanowi nadal duże wyzwanie diagnostyczne i terapeutyczne.

Etiopatogeneza zaparcia stolca jest wieloczynnikowa:

- organiczna,
- czynnościowa,
- zaparcie towarzyszy niektórym chorobom uwarunkowanym genetycznie, chorobom układu nerwowo-mięśniowego oraz zaburzeniom metabolicznym i endokryologicznym,
- zaparcie może mieć podłoże psychologiczno-emocjonalne (etiologia często występująca u dzieci).

Zaparcie nazywamy czynnościowym (FC), inaczej też idiopatycznym lub pierwotnym, jeżeli nie ma przyczyny organicznej lub ogólnoustrojowej, co ma miejsce nawet u 95% dzieci z zaparciem.

Podobnie jak w wielu innych zaburzeniach czynnościowych przewodu pokarmowego (FGID), patofizjologia FC pozostaje niejasna. Najczęstszym mechanizmem rozwoju FC, zwłaszcza u małych dzieci, jest tzw. zachowanie powstrzymujące przed wypróżnieniem, często rozpoczynające się po bolesnej defekacji i związane jest ze strachem przed kolejnym nieprzyjemnym wypróżnieniem. Zaparcie czynnościowe może też być spowodowane zwolnionym pasażem przez okrężnicę (STC) lub utrudnioną defekacją (FOO).

W związku z powyższym część niepowodzeń w leczeniu dzieci z zaparciem stolca może wynikać z nieznamości mechanizmów prowadzących do powstania zaburzeń wypróżniania, związanych z nieprawidłowym funkcjonowaniem dystalnego odcinka przewodu pokarmowego, czyli odbytniczo-odbytowego (anorektum).

Badaniem obrazującym stosunki anatomiczne i funkcję anorektum jest defekografia. Fluoroskopowa defekografia, inaczej klasyczna, jest dynamicznym badaniem radiologicznym, polegającym na obserwacji aktu defekacji w czasie rzeczywistym i w siedzącej pozycji.

Wskazaniami do wykonania defekografii są :

- przewlekłe zaparcie
- nietrzymanie stolca
- zaburzenia wypróżniania po zabiegach chirurgicznych w obrębie anorectum lub miednicy
- dolegliwości bólowe odbytnicy i/lub odbytu.

HIPOTEZA BADAWCZA

Zakładam, że defekografia pozwala na wykrycie czynnościowych i strukturalnych nieprawidłowości anorektum, jako przyczyny zaparcia u dzieci oraz pomaga w wyborze odpowiedniej terapii.

CEL PRACY

Celem głównym jest ocena przydatności i miejsca defekografii fluoroskopowej w procesie diagnostyczno-terapeutycznym zaparcia stolca u dzieci.

Cele szczegółowe:

- dokonanie retrospektywnej analizy wyników wykonanych defekografii
- porównanie wartości diagnostycznej defekografii z manometrią anorektalną
- porównanie wyników defekografii z wlewem doodbytniczym i czasem tranzytu okrężnicy
- ocena wpływu wyników defekografii na dalsze postępowanie terapeutyczne u pacjentów

Dodatkowym punktem końcowym jest stworzenie algorytmu diagnostyczno-terapeutycznego w postępowaniu u dzieci z zaparciem.

MATERIAŁ I METODYKA

W latach 2013-2018 w Pracowni Badań Podstawowych Zakładu Diagnostyki Obrazowej IPCZD wykonałam 99 badań defekografii fluoroskopowej.

Z analizy wykluczyłam defekografie u pacjentów:

- po zabiegach chirurgicznych (wady wrodzone, choroba Hirschsprunga, przepuklina rdzeniowo-oponowa, guzy miednicy),
- niewspółpracujących,
- źle przygotowanych, z zalegającymi kamieniami kałowymi, których pacjent nie był w stanie sam wydalić.

Do retrospektywnej analizy włączyłam tylko pacjentów, u których wskazaniem do badania defekografii było zaparcie czynnościowe (według kryteriów rzymskich III i IV) oporne na standardowe leczenie.

Grupę badaną stanowiło 59 dzieci (25 dziewczynek oraz 34 chłopców) w wieku od 3 do 18 lat. Średni wiek początku objawów zaparcia w badanej grupie wynosił 4 lata, mediana 3 lata. Średni wiek pacjentów w momencie wykonania defekografii wynosił 9 lat, mediana 8 lat.

W trakcie diagnostyki przewlekłego zaparcia w analizowanej grupie 59 dzieci, wcześniej zostały wykonane następujące badania dodatkowe:

- manometria anorektalna u 54 pacjentów (91,5%)
- wlew doodbytniczy jednokontrastowy barytowy u 32 pacjentów (54,2%)
- czas tranzytu jelitowego (test Hintona) u 8 pacjentów (13,6%).

Defekografia fluoroskopowa jest badaniem radiologicznym, obrazującym czynność dystalnego odcinka jelita grubego podczas próby defekacji. Badanie polega na podaniu pacjentowi doodbytniczo zagęszczonej skrobią papki barytovej, którą następnie pacjent próbuje wydaląć na specjalnym sedesie, w fizjologicznej siedzącej pozycji. Akt defekacji nagrywany jest w czasie rzeczywistym, w formie videofilmu. Ocenie podlega ruchomość przepony miednicznej, funkcja zwieraczy i dźwigaczy odbytu, zmiana kąta odbytniczno-odbytowego, obecność nieprawidłowości strukturalnych anorectum oraz stopień oczyszczenia odbytnicy z papki barytovej.

Do wykonania badania defekografii konieczna jest współpraca z pacjentem, który kontroluje akt defekacji oraz rozumie i wykonuje nasze polecenia.

WYNIKI

W badanej grupie 59 pacjentów w defekografii stwierdziłam nieprawidłowości funkcjonalne i morfologiczne anorektum u 40 dzieci (67,8%) z podobną liczbą obu typów zaburzeń.

Defekację dyssynergiczną rozpoznałam u 23 z 40 pacjentów - 57,5% (39% wszystkich 59 dzieci), zmiany strukturalne anorektum u 24 z 40 pacjentów - 60% (41% wszystkich dzieci), natomiast u 7 z 40 pacjentów - 17,5% (12% wszystkich dzieci) występowały oba rodzaje nieprawidłowości.

Zaburzenia czynnościowe anorektum pod postacią defekacji dyssynergicznej występowały prawie 2 razy częściej u chłopców.

Nieprawidłowości strukturalne anorektum występowały prawie 2 razy częściej u dziewczynek. Jeszcze większe różnice zaobserwowałam w obecności rectocele, które aż 4 razy częściej występowało u dziewczynek niż chłopców.

Prawidłowy wynik defekografii uzyskałam u 19 dzieci, co stanowi 32,2% wszystkich pacjentów. U 16 (84%) z nich wynik wykonanej wcześniej manometrii anorektalnej był również prawidłowy, a u 1 (5,3%) dziecka stwierdzono dyssynergię w manometrii. Pozostałych 2 (10,5%) pacjentów nie miało wykonanej manometrii anorektalnej.

Retrospektywna analiza wartości diagnostycznej defekografii w odniesieniu do manometrii anorektalnej jako „standardu” w ocenie funkcji anorektum wykazała czułość 92,00% i swoistość 52%.

Zgodność między defekografią a manometrią anorektalną w wykrywaniu patologii anorektum w badanej grupie wyniosła 70,4%.

W analizowanej grupie u 34 (57,6%) pacjentów wynik defekografii bezpośrednio wpłynął na postępowanie terapeutyczne.

U pacjentów z rozpoznaniem defekacji dyssynergicznej zastosowano terapię biofeedback w 14 przypadkach (23,7%) oraz podanie botoksu do zwieracza wewnętrznego odbytu u 12 pacjentów (20%).

Leczeniu chirurgicznemu poddano 8 pacjentów (13,6%), w tym: wytworzenie przetoki Malone’a - 2 dzieci, wyłonienie kolostomii - 1 dziecko, rectopeksja - 5 dzieci.

Wsparcia psychologicznego wymagało 13 pacjentów (22%).

Leczenie farmakologiczne zmodyfikowano u 29 pacjentów (49%).

WNIOSKI

1. Defekografia fluoroskopowa jest cennym badaniem obrazowym, uwidaczniającym wieloczynnikowe zaburzenia defekacji jako przyczynę przewlekłego zaparcia u dzieci i może być podstawą do wdrożenia ukierunkowanego postępowania terapeutycznego.
2. Defekografia fluoroskopowa jest łatwo dostępną i taną metodą diagnostyczną służącą do oceny zaburzeń wypróżniania u dzieci. Dodatkową zaletą jest fakt, że obecnie jest jedyną metodą oceniającą akt defekacji u dzieci w pozycji siedzącej. Głównym ograniczeniem tego badania jest ekspozycja na promieniowanie jonizujące i konieczność współpracy z pacjentem.
3. Zrozumienie patofizjologii przewlekłego zaparcia czynnościowego jest konieczne w prowadzeniu skutecznej terapii.