



Problemy kliniczne

Przypadek. Prezentacja

Pięcioletni chłopiec z zespołem Angelmana od 2 dni wymiotował treścią bez domieszki krwi i żółci. Niewiele jadł, nie miał biegunki, gorączki, nie kontaktował się z osobami chorymi, nie podejrzewano też połknięcia ciała obcego. Z powodu napadów drgawek przyjmował fenytoinę. W tym samym dniu był już wcześniej na innym oddziale ratunkowym, gdzie wykonano radiologiczne zdjęcie przeglądowe jamy brzusznej, którego wynik był prawidłowy i dziecko wypisano do domu, zalecając stosowanie fenotiazyny w czopkach. Wymioty się utrzymywały. Powtórzone radiologiczne zdjęcie przeglądowe jamy brzusznej, którego obraz uznano za prawidłowy. Stężenie sodu w surowicy wyniosło 145 mEq/l (145 mmol/l), potasu 4 mEq/l (4 mmol/l), chloru 95 mEq/l (95 mmol/l), dwuwęglanów 25 mEq/l (25 mmol/l), BUN 53 mg/dl (18,9 mmol/l), kreatyniny 1,3 mg/dl (114,9 μ mol/l), glukozy 83 mg/dl (4,6 mmol/l), a fenytoiny było w zakresie terapeutycznym. Dziecko przyjęte do szpitala z powodu wymiotów i odwodnienia, po czym podano płyny dożylnie.

Chłopiec był w dobrym stanie, parametry życiowe były prawidłowe. Był nieco opóźniony w rozwoju i nie mówił, ale współpracował. Jego wygląd, zachowanie i stan neurologiczny odpowiadały zespołowi Angelmana. Podczas badania brzucha nie stwierdzono napięcia, tkiwości, wzdęcia ani powiększenia narządów. Wyniki badania przedmiotowego wszystkich innych układów i narządów były prawidłowe.

Skróty często używane

AlAT	– aminotransferaza alaninowa
AspAT	– aminotransferaza asparaginianowa
BUN	– azot mocznikowy we krwi
PMR	– płyn mózgowo-rdzeniowy
EKG	– elektrokardiogram
EEG	– elektroencefalografia
Ht	– hematokryt
Hb	– hemoglobina
MR	– tomografia rezonansu magnetycznego
OB	– odczyn opadania krwinek czerwonych, odczyn Biernackiego
OUN	– ośrodkowy układ nerwowy
TK	– tomografia komputerowa

Doktorzy Holmes i Rodriguez deklarują brak jakichkolwiek powiązań finansowych dotyczących prezentacji niniejszego przypadku.

Przez całą noc chłopiec nie wymiotował i pozwolono mu zjeść, po czym zaczął uporczywie wymiotować. Kolejne zdjęcie przeglądowe jamy brzusznej nie wykazało nieprawidłowości. Stężenie sodu w surowicy wyniosło 151 mEq/l (151 mmol/l), potasu 3,8 mEq/l (3,8 mmol/l), chloru 108 mEq/l (108 mmol/l), dwuwęglanów 36 mEq/l (36 mmol/l), BUN 20 mg/dl (7,1 mmol/l), kreatyniny 0,8 mg/dl (70,7 μ mol/l), aktywność amylazy 175 U/l (2,9 μ kat/l) (prawidłowy zakres 25-125 U/l [0,42-2,1 μ kat/l]), aktywność lipazy 109 U/l (1,8 μ kat/l) (prawidłowy zakres 22-51 U/l [0,4-0,9 μ kat/l]). Posiew kału był jałowy, chłopiec nie gorączkował ani nie miał biegunki. Nadal stosowano płyny podawane dożylnie i ścisłą dietę, ale utrzymywały się uporczywe wymioty treścią żołądkową. Z uwagi na to wykonano badanie TK jamy brzusznej, którego wynik pozwolił na ustalenie rozpoznania.

Omówienie

Nagle występowanie wymiotów sugerowało niedrożność, ale kolejne zdjęcia radiologiczne nie ujawniały żadnych nieprawidłowości. Badanie TK jamy brzusznej wykazało rozdęcie żołądka i ciało obce, wyglądające jak smoczek, w opuszcze dwunastnicy (ryc. 1). Pediatra gastroenterolog wykonał wziernikowanie przewodu pokarmowego do dwunastnicy. Za pomocą giętkiego endoskopu ciało obce przemieszczono do dalszej części przełyku, po czym usunięto sztywnym endoskopem (ryc. 2). Okazało się, że była to plastikowa przysawka służąca do mocowania zasłon w oknach samochodu. Ułożyła się tak, że niemal całkowicie utrudniała odpływ treści żołądkowej.

Rozpoznanie różnicowe

W rozpoznaniu różnicowym przyczyny wymiotów u dziecka trzeba uwzględnić wiele zaburzeń, odmiennych dla dzieci w różnym wieku. Wprawdzie najczęstszą przyczyną jest niezbyt żołądka i jelit, ale wówczas występują dodatkowe objawy, takie jak gorączka, biegunka, ból brzucha oraz kontakt z chorobą w wywiadzie. Poza tym wymioty mogą być spowodowane zatruciem pokarmowym, układowym zakażeniem, zapaleniem wątroby, pęcherzyka żółciowego czy trzustki, zwiększeniem ciśnienia wewnątrzczaszkowego, chorobami ucha środkowego, wrodzonymi zaburzeniami metabolicznymi, krwakiem dwunastnicy, brakiem rotacji trzewi lub skrętem jelit oraz chorobami zapalnymi jelit. U omawianego chłopca utrzymującym się wymiotom towarzyszyła zasadowica przema-

wijająca za zaburzeniami odpływu treści żołądkowej. Rozpoznanie ustalono na podstawie badania TK jamy brzusznej, ale mogłoby na nie naprowadzić również wykonanie serii zdjęć radiologicznych górnego odcinka przewodu pokarmowego.

Niedrożność spowodowaną ciałem obcym należy brać pod uwagę u każdego dziecka w wieku przedszkolnym oraz u uporczywie wymiotujących dzieci opóźnionych w rozwoju. Zespół Angelmana, przebiegający najczęściej z dziedziczną od matki delecją chromosomu 15, cechuje się typowym wyglądem twarzy, poruszaniem się jak marionetka, napadami śmiechu oraz poważnym opóźnieniem rozwoju umysłowego. U dzieci z tak głębokimi zaburzeniami rozwoju można się spodziewać zachowania typowego dla młodszych dzieci, np. wkładania ciał obcych do ust.

Obraz kliniczny

Uporczywe wymioty u małych lub opóźnionych w rozwoju dzieci sugerują połknięcie ciała obcego, nawet jeśli nikt starszy tego nie zauważył. Innymi objawami bywają nadmierna pobudliwość, niechęć do jedzenia oraz płacz. O wystąpieniu powikłań mogą świadczyć ból brzucha, wymioty z domieszką krwi oraz obecność świeżej krwi w stolcu. Ciało obce, które utkwilo w przełyku, może wywoływać objawy ze strony układu oddechowego z powodu ucisku tchawicy lub zachłyśnięcia.

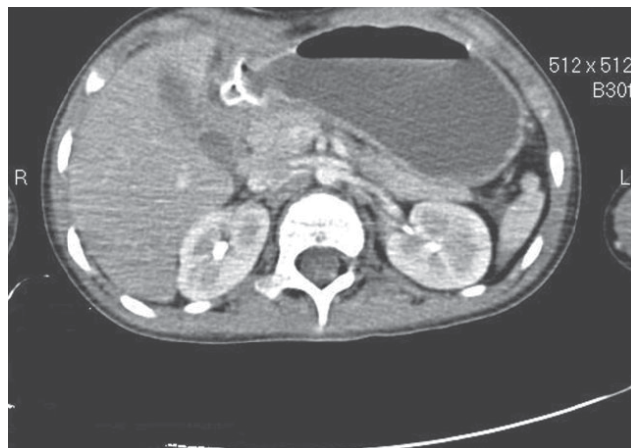
Do potencjalnych powikłań występowania ciała obcego w jelicie należą otarcia błony śluzowej przewodu pokarmowego lub krwawienie, przedziurawienie przełyku bądź jelita oraz całkowita niedrożność układu pokarmowego. Główną przyczyną powikłań jest opóźnienie w ustaleniu rozpoznania.

Szczególne zagrożenie zdrowia wywołuje połknięcie miniaturowych baterii w kształcie krążków lub guzków. Wyciekanie wodorotlenowych roztworów sodu lub potasu może być przyczyną zasadowych oparzeń chemicznych błony śluzowej przewodu pokarmowego. Również połknięcie przedmiotów ostrych i podłużnych stwarza ryzyko powikłań. Kolejnym skutkiem połknięcia ciała obcego może być zatrucie ołowiem, którego dramatyczny przebieg opisano u 4-letniego dziecka po połknięciu ołowianej zabawki-wisiorka.¹

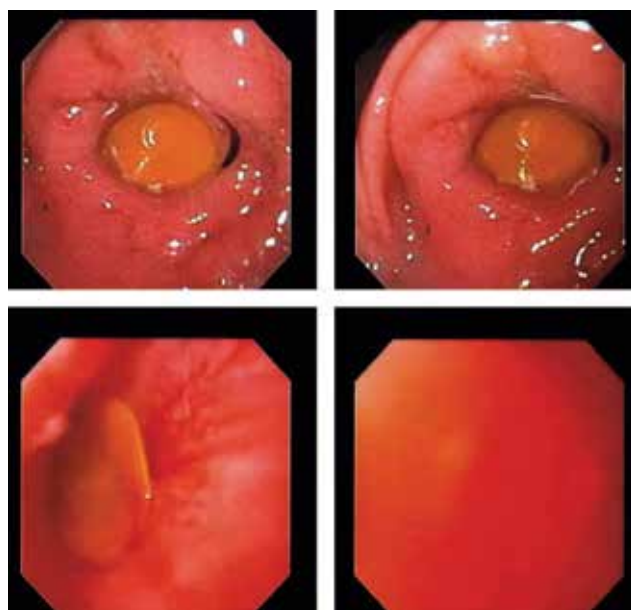
Niewielkie zwiększenie aktywności enzymów u opisanego chłopca uznano za skutek wymiotów i odwodnienia.

Rozpoznawanie i leczenie

Chociaż drobne ciała obce, takie jak monety lub niewielkie zabawki, zwykle samoistnie przechodzą przez przewód pokarmowy, większe mogą stać się przyczyną częściowej lub całkowitej niedrożności w każdym miejscu przewodu pokarmowego. Wykonanie radiologicznego zdjęcia przeglądowego jamy brzusznej pozwala niekiedy na ustalenie rozpoznania, jego wynik może być jednak prawidłowy, jeśli ciało obce przepuszcza promie-



RYCINA 1. Badanie TK jamy brzusznej ukazuje ciało obce przypominające smoczek w okolicy odźwiernika (górna lewa część ryciny).



RYCINA 2. Obraz endoskopowy ciała obcego.

nie rentgenowskie. Poważne kliniczne podejrzenie połknięcia ciała obcego u chorego, u którego obraz radiologiczny jest prawidłowy, nakazuje wykorzystanie dokładniejszych metod obrazowania narządów. Jeśli okazuje się, że przyczyną niedrożności jest ciało obce, zespół leczący musi wybrać najwłaściwszy i najmniej inwazyjny sposób jego usunięcia. Przedmioty znajdujące się w przełyku, żołądku, bliższym odcinku jelita cienkiego lub dalszej części okrężnicy można usunąć metodą endoskopową, natomiast usunięcie przedmiotów tkwiących w nieco dalszym odcinku jelita cienkiego wymaga zwykle operacji.

Jeśli dziecko połknęło małą, okrągłą baterię należy szybko przeprowadzić diagnostykę radiologiczną, aby ustalić, czy znajduje się ona w przełyku, skąd łatwo ją

usunąć. Baterie znajdujące się poniżej przełyku trzeba usunąć wtedy, gdy u dziecka występują objawy.^{2,3}

Wskazówki dla lekarza klinicysty

Należy przyjąć, że przyczyną wymiotów, zwłaszcza u dzieci młodszych lub opóźnionych w rozwoju umysłowym, może być połknięcie ciała obcego. Opisany przypadek pokazuje jednak, że nie wszystkie ciała obce są widoczne na zdjęciach radiologicznych. Lekarz musi poważnie brać pod uwagę możliwość połknięcia ciała obcego i pamiętać o konieczności przeprowadzenia alternatywnych badań obrazowych.

Michael Holmes, MD, Roberto L. Rodriguez, MD, MPH, Dell Children's Medical Center of Central Texas, Austin, Tex.

Artykuł ukazał się oryginalnie w *Pediatrics in Review*, Vol. 28, No. 12, December 2007: Index od Suspicion, wydawanym przez American Academy of Pediatrics (AAP). Polska wersja publikowana przez Medical Tribune Polska. AAP i Medical Tribune Polska nie ponoszą odpowiedzialności za nieścisłości lub błędy w treści artykułu, w tym wynikające z tłumaczenia z angielskiego na polski. Ponadto AAP i Medical Tribune Polska nie popierają stosowania ani nie ręką (bezpośrednio lub pośrednio) za jakość ani skuteczność jakichkolwiek produktów lub usług zawartych w publikowanych materiałach reklamowych. Reklamodawca nie ma wpływu na treść publikowanego artykułu.

Piśmiennictwo

1. VanArsdale JL, Leiker RD, Kohn M, Merritt TA, Horowitz BZ. Lead poisoning from a toy necklace. *Pediatrics*. 2004;114:1096-1099; *Pediatrics po Dyplomie*. 2006;10 (5):22-28
2. National Capital Poison Center Web site information on button batteries. Available at: <http://www.poison.org/prevent/battery.asp>
3. National Button Battery Ingestion Hotline. 202/625-333.