

NEUROLOGIA

Rola badania TK w przeprowadzanej na oddziale ratunkowym ocenie silnego bólu głowy

Źródło:

Lateef TM, Grewal M, McClintock W, et al. Headache in young children in the emergency department: use of computed tomography. *Pediatrics*. 2009;124(1):e12-e17.

PICO

Pytanie: Czy badanie TK ułatwia postępowanie z małymi dziećmi zgłaszającymi się do izby przyjęć z powodu silnego bólu głowy?

Rodzaj zagadnienia: Rozpoznanie

Projekt badania: Ankieta retrospektywna

W Children's National Medical Center w Waszyngtonie przeanalizowano dokumentację medyczną dzieci w wieku 2-5 lat, które w latach 2003-2006 zgłosiły się na oddział ratunkowy (ED) z powodu bólu głowy. Celem analizy było określenie, czy badanie TK umożliwia skuteczniejsze postępowanie z takimi chorymi. Po zapoznaniu się z tą dokumentacją z dalszej analizy wykluczono dzieci, u których przyczynę bólu głowy łatwo było wytłumaczyć (tzw. wtórny ból głowy). W dokumentacji pozostałych dzieci z pierwotnym bólem głowy zwrócono uwagę na objawy neurologiczne, wyniki badań obrazowych, predyspozycję oraz ostateczne rozpoznanie.

Wśród 364 chorych nadających się do oceny na podstawie zebranego na wstępie wywiadu i badania przedmiotowego do grupy wtórnego bólu głowy zakwalifikowano 306 (84,1%), w tym u 222 (72,3%) towarzyszyły mu choroby wirusowe/dróg oddechowych/przebiegające z gorączką, u 47 (15,3%) ból był związany z urazem, u 14 (4,5%) wszczepiono wcześniej zastawkę komorowo-otrzewnową, u 6 (2,0%) rozpoznano nowotwór mózgu, u 4 (1,3%) zapalenie opon mózgowo-rdzeniowych, u 2 (0,7%) występowały drgawki, a u 11 (3,6%) choroby przewlekłe lub inne uwarunkowania, które uznano za związane z bólem głowy.

Wśród 58 dzieci (16%), u których w chwili zgłoszenia się na ED nie rozpoznawano cho-

rób OUN ani układowych, u 16 wykonano badanie TK, przy czym wynik był nieprawidłowy tylko u jednego z dzieci. Badanie ujawniło występowanie gęstki pnia mózgu. Wywiad tego chorego był niepokojący (ból głowy nasilający się wcześniej rano), a wynik badania neurologicznego nieprawidłowy. Neurochirurg konsultujący dziecko w dniu zgłoszenia się na badania i TK stwierdził oczopląs, którego wcześniej nie rozpoznawano. U pozostałych 15 dzieci obraz TK był prawidłowy i nie wpłynął na rozpoznanie ani leczenie. W chwili wypisania z ED u 57 chorych ostatecznie rozpoznano pierwotny ból głowy. U 5 spośród nich przyjęto, że był on wywołany migreną, u pozostałych zaś nie został sklasyfikowany.

U 59% dzieci z pierwotnym bólem głowy wywiad rodzinny nie był obciążający. Wśród 57 dzieci z tej grupy 43 włączono do systemu obserwacji Children's National Medical Center. Dokumentacja żadnego z nich nie zawierała informacji o niewykrytej wcześniej przyczynie bólu głowy.

Autorzy uznali, że badanie TK rzadko ułatwia ustalenie rozpoznania lub wczesne postępowanie z małym dzieckiem zgłaszającym się z powodu bólu głowy, jeśli jego dotychczasowy wywiad chorobowy nie budził niepokoju, a wynik badania neurologicznego był prawidłowy.

Komentarz J. Gordona Millichapa, MD, FAAP

Neurology, Children's Memorial Hospital, Northwestern University Medical School, Chicago, IL

Doktor Millichap deklaruje brak jakichkolwiek powiązań finansowych mogących wpłynąć na niniejszy komentarz. Komentarz nie omawia produktu/urządzenia dostępnego na rynku, niedopuszczonego do stosowania ani będącego przedmiotem badań.

Podczas oceny silnego bólu głowy u dziecka zgłaszającego się na ED starannie zebrany wywiad neurologiczny oraz szczegółowe badanie ułatwiają ustalenie rozpoznania bardziej niż badanie TK. Wywiad rodzinny,

nieudokumentowany w badanej grupie chorych, często wskazuje na występowanie migreny w rodzinie chorych z pierwotnym bólem głowy i potwierdza słuszność decyzji o wstrzymaniu się z wykonywaniem badań obrazowych układu nerwowego. W klinikach neurologicznych przydatność diagnostyczna badań obrazowych mózgu u dzieci z bólem głowy również jest ograniczona. Podczas retrospektywnego badania z udziałem 133 leczonych w klinice chorych w wieku 3-18 lat, ocenianych w Schneider Children's Hospital w Nowym Jorku, wykonanie badań obrazowych zalecono u 78 chorych, a ich wynik był nieprawidłowy u 11, u żadnego jednak wykryta zmiana nie wymagała interwencji chirurgicznej.¹ Zaproponowanymi przez autorów wskazaniem do wykonania badania MR były: 1) nietypowy nawracający ból głowy, 2) obserwowana ostatnio zmiana charakteru bólu głowy, 3) utrzymujące się wymioty, 4) nieprawidłowy wynik badania neurologicznego oraz 5) występowanie dolegliwości u chorych z młodszej grupy wiekowej.

Wykonanie badania MR należy też rozważyć u dzieci z nieprawidłowym zapisem EEG. Odrzucanie badań obrazowych u małych dzieci, które zgłosiły się na pojedynczą konsultację z powodu nawrotowego bólu głowy i nie były prospektywnie obserwowane, nie znajduje uzasadnienia i nie powinno być praktykowane.

Podczas przeprowadzonego w Children's Hospital Boston czteroletniego retrospektywnego badania oceniającego kliniczne czynniki pozwalające przewidzieć występowanie zmian wymagającej operacji oraz rolę badań obrazowych układu nerwowego u 13 (4%) spośród 315 chorych z bólem głowy stwierdzono zmianę wymagającą chirurgicznego wycięcia.² Najsilniejszymi czynnikami przepowiadającymi okazały się związek bólu głowy ze snem oraz niewystępowanie migreny wśród członków rodziny chorego. Do innych czynników należały: wymioty, brak zaburzeń wzroku, występowa-

nie bólów głowy mniej niż 6 miesięcy, zaburzenia orientacji oraz nieprawidłowy wynik badania neurologicznego. Ryzyko występowania zmian wymagających usunięcia korelowało z liczbą czynników przepowiadających ($p < 0,0001$). Badania MR i TK okazały się w równym stopniu przydatne w rozpoznawaniu takich zmian. Dzieci z bólem głowy obciążone małym ryzykiem występowania zmian wymagających usunięcia można bezpiecznie obserwować bez konieczności wykonywania badań obrazowych układu nerwowego.

Komentarz redakcji wydania amerykańskiego

Spostrzeżenia autorów omawianego artykułu potwierdzają wprawdzie stronniczy pogląd komentatorów, zgodnie z którym wykonywanie badań obrazowych układu nerwowego nie jest konieczne u większości dzieci zgłaszających się z powodu silnego bólu głowy, należy jednak zachować ostrożność. Wśród chorych

poddanych badaniu TK zmiany wymagające chirurgicznego usunięcia wystąpiły u 6%, tj. u 1 spośród 16 chorych. Ponieważ badana grupa była bardzo niewielka, 95% przedział ufności dla oszacowanego punktu 6% wyniósł 0,2-30,3%.

Być może ważniejsze jest to, że omawiane badanie odzwierciedla znaczenie doświadczenia klinicznego i rozsądnego podejścia, jakie muszą towarzyszyć stosowaniu wszelkich wytycznych. Konsultujący neurochirurg dostrzegł objawy neurologiczne nierozpoznane wcześniej przez lekarza z ED, które upoważniały do wykonania badania TK. Z kolei lekarz dyżurny z ED uznał, że występujące u chorego objawy były wystarczające, aby podejrzewać zwiększenie ciśnienia wewnątrzczaszkowego, dlatego wykonanie badania TK było wskazane, mimo prawidłowego wyniku przeprowadzonego przezeń badania neurologicznego. (Patrz również AAP Grand Rounds, September 2006;16:26-27.³)

Piśmiennictwo

1. Maytal J, et al. *Pediatrics*. 1995;96:413-416.
2. Medina LS, et al. *Radiology*. 1997;202:819-824.
3. Wilne SH, et al. *Arch Dis Child*. 2006;91:502-506.

Słowa kluczowe: ból głowy, tomografia komputerowa, oddział ratunkowy

Artykuł ukazał się oryginalnie w AAP Grand Rounds, Vol. 22, No. 4, October 2009, p. 44: Role of CT Scan in ED Evaluation of Acute Headache, 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 ręczą (bezpośrednio lub pośrednio) za jakość ani skuteczność jakichkolwiek produktów lub usług zawartych w publikowanych materiałach reklamowych. Reklamodawca nie ma wpływu na treść publikowanego artykułu.