

NEFROLOGIA

Wyniki leczenia dzieci z przewlekłą chorobą nerek

Źródło: Mekahli D, Shaw V, Ledermann SE, et al. Long-term outcome of infants with severe chronic kidney disease. Clin J Am Soc Nephrol. 2010;5(1):10-17; doi:10.2215/CJN.05600809

PICO

Pytanie: Jakie jest odległe przeżycie i wzrost dzieci, u których w pierwszych dwóch latach życia rozpoznano przewlekłą chorobę nerek o ciężkim przebiegu?

Rodzaj zagadnienia: Rokowanie

Projekt badania: Badanie retrospektywne

W Great Ormond Street Hospital for Children w Londynie przeprowadzono retrospektywne badanie dzieci, u których we wczesnym okresie życia rozpoznano ciężką niewydolność nerek. Oceniano odległą umieralność i wzrost w tej populacji. Przeanalizowano dane dzieci urodzonych w latach 1986-97, u których w ciągu pierwszych sześciu mie-

sięcy życia rozpoznano przewlekłą chorobę nerek z wartością GFR <20 ml/min/1,73 m² lub wymagających dializowania albo przeszczepienia nerki w pierwszych dwóch latach życia.

Rutynowe postępowanie polegało na żywieniu dzieci przez zgłębnik, jeśli nie osiągały spodziewanego wzrostu, stosowaniu dializy otrzewnowej jako preferowanej metody dializowania, podawaniu rekombinowanego ludzkiego hormonu wzrostu (rhGH) dzieciom małym i niedostatecznie rosnącym oraz przeszczepianiu nerki dzieciom po osiągnięciu przez nie masy ciała co najmniej 8 kg. Kohortę podzielono na dwie grupy w zależności od występowania lub nie chorób współistniejących (za które uznano zajęcie narządu innego niż nerka, poza nieznacznym opóźnieniem rozwoju).

Ogółem 101 dzieci (w tym 76 chłopców) obserwowano przez okres, którego mediana wyniosła 13,9 roku. Mediana wieku

dzieci, które przeżyły, wyniosła 17,8 roku. U 51 uczestników współistniała co najmniej jedna choroba (u 41 więcej niż jedna). Zmarło 28 dzieci (w tym 17, u których współistniały inne choroby). Pięcioro dzieci, które zmarły, nie rozpoczęło przedtem dializowania, a rodzice kolejnych siedmiorga odmówili zgody na dializowanie dziecka. Ogólne przeżycie chorych wyniosło 87% po roku, 75% po 10 latach i 72% po 20 latach. Żywienie przez zgłębnik stosowano u 66 dzieci, a 14 otrzymywało rhGH. Wśród 32 chorych w wieku powyżej 18 lat 17 osiągnęło wzrost w granicach normy. Współistnienie innych chorób niekorzystnie wpływało na ostateczny wzrost.

Zdaniem autorów umieralność niemowląt z niewydolnością nerek jest porównywalna z obserwowaną wśród starszych dzieci dotkniętych niewydolnością nerek. Współistnienie innych chorób niekorzystnie wpływało na wzrost dziecka i ostateczny wzrost w wieku

dorosłym, ale po osiągnięciu pełnoletniości wzrost większości chorych mieścił się w granicach normy.

Komentarz

Larry A. Greenbaum, MD, PhD, FAAP, Pediatrics, Emory University and Children's Healthcare of Atlanta, Atlanta, GA

Dr Greenbaum 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.

Rozpoznanie ciężkiej niewydolności nerek u niemowlęcia powoduje konieczność przeprowadzenia trudnej rozmowy z jego rodzicami. Takie rozmowy stają się coraz częstsze z powodu rozpowszechnienia prenatalnych badań ultrasonograficznych, których wyniki mogą nasuwać podejrzenie poważnej choroby nerek. Rodzice oczekują odpowiedzi na podstawowe pytanie, dotyczące krotko- lub długotrwałego przeżycia.

Omawiane badanie dostarczyło informacji przydatnych podczas takiej rozmowy. Po pierwsze, przeżycie ocenianej kohorty było nadzwyczaj dobre, zwłaszcza biorąc pod uwagę duży odsetek dzieci z chorobami współistniejącymi oraz to, że cztery zgony dotyczyły dzieci, których rodzice nie wyrazili

zgody na rozpoczęcie dializowania. Ponadto w badanej kohorcie z konieczności znalazły się dzieci urodzone przed ponad 20 laty, których rokowanie mogłoby być obecnie lepsze.¹ Po drugie, większość zgonów nastąpiła w pierwszym roku życia.

Rodzice niemowląt z niewydolnością nerek mogą się również obawiać o wystąpienie u nich zaburzeń wzrostu. Średni wzrost odpowiedni do wieku jest najmniejszy w pierwszym roku życia. W dzieciństwie następuje wzrost wyrównawczy. Mimo że u nastolatków wyrównanie wzrostu odpowiednio do wieku ponownie jest mniejsze, większość z nich osiąga w dorosłym wieku prawidłowy wzrost, jeśli nie współistnieją u nich inne choroby. W przeciwieństwie do tego u dzieci dotkniętych chorobami współistniejącymi osiągnięcie prawidłowego wzrostu w dorosłym wieku jest mniej prawdopodobne.

Ograniczeniem omawianego badania jest przedstawienie wyników pochodzących z pojedynczego ośrodka. Autorzy przyznają, że – w porównaniu z innymi ośrodkami – częściej stosowali żywienie przez zgłębnik, rzadziej natomiast podawali rhGH. Natomiast analizę oparto na informacjach pochodzących ze szczegółowej bazy danych, dzięki czemu uniknięto ryzyka wykluczenia chorych zmarłych wcześniej, co może się zdarzyć podczas analizy dokumentacji pochodzącej z wielu ośrodków.

Poważne kontrowersje budzi rozpoczynanie dializowania w okresie niemowlęcym.²⁻⁴ W omawianym badaniu przedstawiono wyniki dotyczące odległego przeżycia, dzięki czemu pracownicy opieki zdrowotnej i rodzice mogą lepiej zrozumieć rokowanie tych dzieci, które wydaje się porównywalne ze spodziewanym u starszych dzieci wymagających dializowania.

Piśmiennictwo

1. Wedekin M i wsp. *Clin J Am Soc Nephrol.* 2010;5:18-23.
2. Geary DF. *J Pediatr.* 1998;133:154-156.
3. Shooter MWA. *Pediatr Nephrol.* 2000;14:347-351.
4. Fauriel I i wsp. *Nephrol Dial Transplant.* 2005;20:2746-2750.

Słowa kluczowe: przewlekła choroba nerek, wzrost, wyniki dotyczące przeżycia odległego

Artykuł ukazał się oryginalnie w AAP Grand Rounds, Vol. 23, No. 5, May 2010, p. 57: Outcome for Infants With Chronic Renal Disease, 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.

Pytanie

1. Dwuletni chłopiec z przewlekłą chorobą nerek o ciężkim przebiegu zgłosił się do lekarza na wizytę kontrolną. Poza chorobą nerek nie miał innych problemów ze zdrowiem. Wydawał się zbyt mały na swój wiek. Rodzice chcieli wiedzieć, czy w wieku dorosłym osiągnie on prawidłowy wzrost. Która z następujących odpowiedzi jest najbardziej prawdopodobna?

- a. Dziecko z przewlekłą chorobą nerek zawsze osiąga prawidłowy wzrost w wieku dorosłym.
- b. Dziecko z przewlekłą chorobą nerek i bez współistniejących chorób często osiąga prawidłowy wzrost w wieku dorosłym.
- c. Dziecko z przewlekłą chorobą nerek wymaga podawania hormonu wzrostu, by mogło osiągnąć prawidłowy wzrost w wieku dorosłym.
- d. Dziecko z przewlekłą chorobą nerek nigdy nie osiągnie prawidłowego wzrostu w wieku dorosłym.

2. Rodzice zgadzają się z czteroletnią dziewczynką do pediatry rodzinnego z powodu występujących u niej zaburzeń w oddawaniu moczu i częstomoczu. W badaniu moczu stwierdzono występowanie esterazy leukocytów i azotynów. W posiewie moczu ujawniono wzrost pałeczki okrężnicy (*Escherichia coli*) $> 10^5$ /ml. Podczas badania USG układu moczowego uwidoczono poszerzenie moczowodu (5 mm) i miedniczki nerkowej po lewej stronie, zatarcie granicy korowo-rdzeniowej, a także ureterocele po prawej stronie. Która z cech obrazu ultrasonograficznego najsilniej przemawia za występowaniem odpływu wstecznego pęcherzowo-moczowodowego?

- a. Zatarcie granicy korowo-rdzeniowej
- b. Poszerzenie miedniczki nerkowej
- c. Ureterocele
- d. Poszerzenie moczowodu

3. Dwuletnią dziewczynkę przyprowadzono do lekarza po zakończeniu 10-dniowej kuracji antybiotykami z powodu zakażenia układu moczowego. Dziecko było w stanie ogólnym dobrym. Które z wymienionych niżej zdarzeń jest najbardziej prawdopodobne w ciągu następnego roku po rozpoczęciu podawania małej dawki trymetoprymu z sulfametoksazolem?

- a. Łysienie
- b. Niedokrwiłość plastyczna
- c. Przebarwienia zębów
- d. Zahamowanie wzrostu
- e. Dziewczynka nie zachoruje ponownie na ZUM

Prawidłowe odpowiedzi zamieszczono na str. 97