

Tlenek azotu bezużyteczny w leczeniu wcześniaków

16 stycznia 2011

Tlenek azotu jest powszechnie stosowany w leczeniu i zapobieganiu chorobom u noworodków, zwłaszcza wcześniaków. Uważa się, że zmniejsza ryzyko śmierci, zapobiega chorobom płuc, a także porażeniu mózgowemu i późniejszym zaburzeniom poznawczym. Naukowcy z centrum pediatricznego na Johns Hopkins University przeprowadzili metaanalizę skuteczności stosowania tlenu azotu do inhalacji u wcześniaków, w zasadzie miażdżąc przekonanie o jego leczniczej roli.

Uznając stosowanie tlenu azotu u dzieci urodzonych po 34 tygodniu ciąży za wystarczająco dobrze udokumentowane, naukowcy skupili się na dzieciach urodzonych przed 34 tygodniem, wykorzystując powszechnie dostępne wyniki różnych badań.

Przeanalizowano 14 badań na temat związku stosowania gazu z ryzykiem śmierci, wyniki żadnego z nich nie wykazywały różnic pomiędzy dziećmi otrzymującymi leczenie tlenkiem azotu i nie otrzymującymi go. Podobnie było z dziewięcioma długoterminowymi badaniami, obejmującymi rozwój aż do wieku pięciu lat – nie było różnic w ryzyku śmierci pomiędzy dziećmi leczonymi i nie leczonymi w niemowlęctwie tlenkiem azotu. Nie znaleziono związku pomiędzy dawką tlenu azotu w leczeniu a rozwojem dziecka, jego wagą. Jedno studium wskazywało natomiast na nieco wyższy współczynnik śmierci u dzieci z wagą powyżej kilograma, którym podawano tlenek azotu.

Z dwunastu badań podejmujących to zagadnienie, żadne nie wykazało różnicy w wysokości ryzyka rozwoju chronicznych chorób płuc. Cztery badania wskazały jednak na ryzyko niższe o 25% wśród dzieci leczonych dawką 10 części na milion, różnica ta zniknęła jednak zarówno przy dawkach wyższych, jak i

niższych.

Analiza nie wykazała także różnic w ryzyku uszkodzenia mózgu, problemów neurologicznych, porażenia mózgowego i zaburzeń rozwojowych pomiędzy dziećmi leczonymi tlenkiem azotu i nie leczonymi. Tylko jedno z czterech badań, wykorzystujących badania ultrasonograficzne, wskazało na niższe o 4% ryzyko uszkodzeń mózgu, pozostałe nie sugerowały jakichkolwiek różnic. Różnic nie wykazały także sześć badań dotyczących rozwoju poznawczego, siedem badań dotyczących ryzyka porażenia mózgowego ani sześć badań nad ryzykiem upośledzenia neurologicznego i rozwojowego.

Podsumowując, metastudium Hopkinsa dowodzi, że wcześniaki otrzymujące podczas intensywnego leczenia tlenek azotu nie mają się ani trochę lepiej niż te, nie otrzymujące tego gazu. Studium, opublikowane w lutowym numerze Pediatrics opowiada się zatem przeciwko rutynowemu stosowaniu tlenu azotu i sugeruje dokładną analizę ewentualnych korzyści dla każdego przypadku, i ocenę, czy terapia przyniesie poprawę, będzie nieznaczająca, czy może zwiększy ryzyko.

Autor: Artur Jurgawka

Na podstawie: Johns Hopkins Children's Center

Źródło: [Kopalnia Wiedzy](#)