

Tytuł: Krztusiec u niemowląt – czy wiemy, że istnieje postać piorunująca? Proponowany schemat postępowania / Pertussis in infants – are we aware of pertussis fulminant? Proposal of a management algorithm

Słowa kluczowe: NADCIŚNIENIE PŁUCNE TRANSFUZJA WYMIENNA HIPERLEUKOCYTOZA
KRZTUSIEC

Keywords: HYPERLEUCOCYTOSIS PULMONARY HYPERTENSION EXCHANGE BLOOD TRANSFUSION
PERTUSSIS

Autorzy:

Magdalena Mierzewska-Schmidt - Klinika Anestezjologii i Intensywnej Terapii Dziecięcej,
Warszawski Uniwersytet Medyczny

Streszczenie:

Krztusiec jest chorobą o dużej zakaźności, której częstość w ostatnich latach wzrasta. U nieszczepionych niemowląt niekiedy przebiega pod postacią piorunującą, wiążącą się z dużą śmiertelnością. Czynnikiem ryzyka ciężkiego przebiegu są hiperleukocytoza z następczym nadciśnieniem płucnym wskutek leukostazy, z niewydolnością krążeniowo-oddechową oraz późne włączenie leczenia makrolidem. W przypadku podejrzenia krztuśca należy pobrać materiał do badania metodą PCR oraz hodowli, bez czekania na wynik włączyć antybiotyk z grupy makrolidów oraz oznaczyć liczbę leukocytów. Wszystkie niemowlęta < 4. miesiąca życia oraz starsze z leukocytozą > 30 tys./mm³ i/lub zaburzeniami oddychania lub krążenia powinny być hospitalizowane.

Wskazaniami do leczenia w oddziale intensywnej terapii (OIT) są bezdechy z sinicą lub bradykardią, istotna duszność, objawy niewydolności krążenia, tachykardia > 180/min, zaburzenia świadomości, drgawki oraz szybko narastająca leukocytoza. Konieczne jest powtarzanie badania echokardiograficznego (ECHO) pod kątem nadciśnienia płucnego. Leczeniem ratującym życie może być transfuzja wymienna podwójną objętością krwi krążącej, która jest skuteczną metodą obniżania hiperleukocytozy, a tym samym zmniejszania objawów leukostazy z nadciśnieniem płucnym. W najcięższych przypadkach konieczne może być zastosowanie pozaustrojowego natleniania membranowego (ECMO). W artykule zaproponowano schemat postępowania uwzględniający warunki polskie.

Abstract:

Pertussis is a highly contagious respiratory infection. Its incidence has increased over the last years in Poland and worldwide. It may present as a fulminant process, mostly in unvaccinated young infants, with high mortality rate. Risk factors of mortality include hyperleukocytosis resulting in pulmonary hypertension, cardiac and respiratory failure and late onset of treatment with macrolide. Suspicion of this diagnosis should prompt diagnostic

tests (PCR and culture). Macrolide should be started without waiting for laboratory confirmation and white blood cells (WBC) count should be checked. All the infants < 4 months as well as those > 4 months with WBC > 30 000/mm³ and/or respiratory or cardiovascular disturbances should be hospitalised. Indications for PICU (paediatric intensive care unit) admission include: apnea with cyanosis or bradycardia, significant dyspnea, cardiac failure, tachycardia >180/min, altered mental status, seizures and/or rapidly increasing leucocytosis. Frequent echocardiographic examinations are mandatory to diagnose pulmonary hypertension. Double-volume exchange blood transfusion may be life-saving as it is effective in rapid reduction of WBC count, hence it decreases symptoms of leucostasis and pulmonary hypertension. In the most severe cases extracorporeal membrane oxygenation (ECMO) may be necessary. Polish management algorithm has been proposed.