

Tytuł: Wylewy siatkówkowe u noworodków - ocena wskazań do badania okulistycznego w oddziale noworodkowym o I stopniu referencyjności / Retinal hemorrhage in the newborn - analysis of indications for eye examinations in primary referral neonatal department

Słowa kluczowe: NOWORODKI URODZONE PRZEDWCZEŚNIE OFTALMOSKOPIA KRWOTOKI SIATKÓWKOWE

Keywords: OPHTHALMOSCOPY PREMATURE NEWBORNS RETINAL HEMORRHAGES

Autorzy:

Aleksandra Włodarczyk - Oddział Noworodków, Szpital Wojewódzki, Bielsko-Biała

Anna Kosowska-Sobol - Oddział Okulistyczny, Szpital Wojewódzki, Bielsko-Biała

Maciej Włodarczyk - NZOZ Ultramedic, Bielsko-Biała

Streszczenie:

Cel:

Celem pracy było określenie częstości występowania krwotoków siatkówkowych (ang. retinal hemorrhages, RH) u noworodków urodzonych przedwcześnie (tydzień ciąży - Hbd od 33+0 do 36+6 dni) hospitalizowanych w Oddziale Noworodków Szpitala Wojewódzkiego w Bielsku-Białej w latach 2004-2013 i zbadanie zależności częstości ich występowania od sposobu porodu. Analizie poddano również wskazania do oceny siatkówki u noworodków donoszonych badanych okulistycznie w analogicznym okresie.

Materiały i metody:

Analizowane dane zostały zebrane retrospektywnie. Do analizy włączono 461 noworodków przedwcześnie urodzonych i hospitalizowanych w oddziale od 1 stycznia 2004 r. do 31 grudnia 2013 r. oraz 60 noworodków urodzonych o czasie z czynnikami ryzyka RH hospitalizowanych w analogicznym okresie. Badanie wykonywał lekarz specjalista chorób oczu po uprzednim rozszerzeniu źrenicy. Do 2008 r. badania były wykonywane wziernikiem bezpośrednim, później przy pomocy wziernika pośredniego Fisona.

Wyniki:

Przebadano 461 noworodków urodzonych przed 37 Hbd. Czas trwania ciąży mieścił się między Hbd 33+0 dni a Hbd 36+6 dni, masa ciała wahała się od 1720 gramów do 3970 gramów. U 66 badanych noworodków stwierdzono RH, co stanowiło 14,3% hospitalizowanych wcześniaków. Badane noworodki podzielone zostały na dwie grupy: grupa I - noworodki przedwcześnie urodzone siłami natury (SN) i grupa II - noworodki przedwcześnie urodzone drogą cięcia cesarskiego (CC). Wszystkie RH stwierdzono w grupie I, w której postawiono taką diagnozę u około 29,2% noworodków. W grupie II nie stwierdzono przypadku RH - 0% (OR 195,15; 95% CI, 11,99 - 3175,59). W analogicznym okresie przebadano 60 noworodków urodzonych ≥ 37 Hbd z

czynnikami ryzyka RH. Krwotoki siatkówkowe wykryto u 56 noworodków.

Wnioski:

Analiza zebranych danych potwierdziła protekcyjną rolę cięcia cesarskiego przed powstawaniem RH u noworodków urodzonych przedwcześnie (Hbd między 33+0 a 36+6 dni) w dobrym stanie ogólnym. Korzystnie zweryfikowano wskazania do badania okulistycznego w oddziale dla noworodków donoszonych. Potwierdzono istotną rolę jak najwcześniejszego wykonania badania dla wykrycia RH. Ważne wydają się dalsze badania nad wytypowaniem grup ryzyka wystąpienia RH zwłaszcza w kontekście zmieniających się praktyk położniczych i ewentualnie stworzenie systemu nadzoru nad rozwojem widzenia u tych dzieci w wieku późniejszym.

Abstract:

Objectives:

The aim of this study was to estimate the frequency of occurrence retinal hemorrhages (RH) in premature newborns (gestational age - Hbd from 33+0 to 36+6 days), who were hospitalized in the Neonatal Department of the Regional Hospital in Bielsko-Biała from 2004 to 2013 and to investigate the relationship between frequency of their occurrence and the method of labor. Indications for fundoscopy in full-term newborns, who were examined in the subsequent period, were analyzed as well.

Materials and methods:

The gathered data were assembled retrospectively. 461 premature newborns and 60 full-term newborns with risk factors that had been hospitalized in the department between 1st of January 2004 and 31st of December 2013 were included in the analysis. Up to 2008 children were diagnosed, after mydriasis, by direct ophthalmoscopy, and since 2008 an indirect Fison ophthalmoscope was used.

Results:

461 newborn children born before 37 Hbd were examined. The gestational age was between Hbd 33+0 and Hbd 36+6, birth weight oscillated between 1720 g and 3970 g. RH was found in 66 examined newborns, what made 14,3% of hospitalized infants. Examined newborns were divided into two groups: group I - premature newborns born by natural labour (SN) and group II - premature newborns born by caesarean section (CC). All diagnosed RH occurred in children from group I - about 29,2% of premature neonates born by natural labour had RH. There were no cases of RH in group II - 0% (OR 195,15; 95% CI, 11,99 - 3175,59). 60 newborns born $\geq$ 37 Hbd with risk factors for RH were examined in the same period. RH were found in 56 newborns.

Conclusions:

The analysis of the assembled data confirmed a protective role of the caesarean section against RH in premature newborns (between 33 and 36+6 days Hbd) in general good condition.

Indications for ophthalmic examination in the department for full-term newborns were verified in favour. The significant role of early examination for detecting RH was confirmed. Further research on methods of identification of newborns at risk seems to be important, especially in the view of changing obstetric practices. Monitoring of the development of vision in growing children with diagnosed RH might also be beneficial.