

VII. STRESZCZENIE W JĘZYKU POLSKIM

Statystycznie 1-2 dzieci na 1000, rodzi się z głębokim lub znacznym uszkodzeniem narządu słuchu. W najważniejszym okresie rozwoju mowy dziecka, w wieku 0-5 lat, około 90% stanowią wrodzone uszkodzenia słuchu. Okres krytyczny dla procesu nabywania mowy trwa do 6 miesiąca życia i do tego czasu wada słuchu u noworodka powinna być zdiagnozowana. Wytyczne JCIH zakładają rozpoznanie problemu do 3 miesiąca życia. Wczesne dopasowanie aparatów słuchowych w przypadku małych i średnich niedosłuchów, kwalifikacja do wszczepienia implantu u dziecka ze znacznym i głębokim uszkodzeniem powinno nastąpić przed ukończeniem pierwszego roku życia. Wczesna diagnostyka audiologiczna w okresie noworodkowym wiąże się z szeregiem działań określonych w Programie Powszechnych Przesiewowych Badań Słuchu u Noworodków. Wykonanie badania przesiewowego słuchu oraz klasyfikacja czynników ryzyka uszkodzenia słuchu u noworodków mają na celu wyodrębnienie noworodków z grupy ryzyka uszkodzenia narządu słuchu i objęcie ich opieką specjalistyczną.

Badania przeprowadzono w Klinice Neonatologii i Intensywnej Terapii Noworodka w Uniwersyteckim Szpitalu Klinicznym w Białymstoku w latach 2010-2017. Badania sporządzono na podstawie Kart noworodków oraz Kart Przesiewowego Badania Słuchu. Grupę badawczą stanowiło 15 030 żywo urodzonych noworodków, w tym 7712 chłopców (51,31%) i 7318 dziewczynek (48,69%). Noworodki miały przeprowadzone przesiewowe badanie słuchu metodą otoemisji akustycznych w ramach Programu Powszechnych Przesiewowych Badań Słuchu oraz wypełniony arkusz wywiadu, dotyczący czynników ryzyka niedosłuchu.

Celem niniejszej pracy była analiza trendów socjodemograficznych oraz zmienności występowania czynników ryzyka uszkodzenia narządu słuchu u noworodków objętych opieką w Klinice Neonatologii i Intensywnej Terapii Noworodka Uniwersyteckiego Szpitala Klinicznego w Białymstoku na przestrzeni lat 2010-2017. Główne założenia pracy dotyczyły oceny wpływu czynników socjodemograficznych na wystąpienie czynników ryzyka i oceny współzależności pomiędzy czynnikami ryzyka, a następnie oceny ryzyka uszkodzenia słuchu u noworodków ze stwierdzoną obecnością jednego lub więcej czynników ryzyka. Badania miały również na celu wykazanie skuteczności realizacji Programu Powszechnych Przesiewowych Badań Słuchu u Noworodków przebywających w Klinice Intensywnej Terapii

Noworodka Uniwersyteckiego Szpitala Klinicznego w Białymstoku na przestrzeni lat 2010-2017.

Na podstawie przeprowadzonych badań wykazano różnice istotne statystycznie dotyczące danych demograficznych takich jak: płeć, miejsce zamieszkania, wiek matki, liczba ciąż i porodów, wcześniejsze poronienie, wiek ciąży, hipotrofia, urodzeniowa długość ciała i ocena w skali Apgar. Wykazano zwiększenie częstości występowania czynników ryzyka uszkodzenia słuchu z 13,51% do 20,50% w latach 2010-2017 wśród badanej grupy, ponadto stwierdzono maksymalną liczbę (n=7) czynników ryzyka przypadających na noworodka. Na przestrzeni lat 2010-2017 wykazano różnice istotne statystycznie w odniesieniu do zmienności występowania czynników ryzyka takich jak: leki ototoksyczne, infekcja TORCH, wcześniactwo <33 tygodnia ciąży, wada słuchu w rodzinie, Apgar <4 punktów w 1 minucie lub <6 punktów w 5 minucie, sztuczna wentylacja >5 dni, intensywne terapię >7 dni, masa urodzeniowa <1500 g oraz wada wrodzona głowy lub szyi.

Wykazano istotne statystycznie różnice pomiędzy występowaniem czynników ryzyka niedosłuchu u noworodka a poszczególnymi zmiennymi: pochodzenie matki, liczba ciąż i porodów, hipotrofia i ocena w skali Apgar. Wykazano istotne statystycznie różnice w wieku ciąży, urodzeniowej masie i długości ciała pomiędzy noworodkami, u których stwierdzono jeden lub więcej czynników ryzyka a tymi, które nie miały czynnika ryzyka. Wykazano istotne statystycznie różnice pomiędzy zastosowaniem leków ototoksycznych u noworodka a płcią, pochodzeniem matki, liczbą ciąż i porodów, występowaniem hipotrofii, oceną w skali Apgar, wiekiem ciąży, urodzeniową masą i długością ciała. Stwierdzono istotne statystycznie zależności pomiędzy występowaniem infekcji TORCH a poronieniem matki i oceną w skali Apgar. Wykazano istotne statystycznie zależności pomiędzy występowaniem wcześniactwa u noworodka a pochodzeniem matki, hipotrofią, oceną w skali Apgar, wiekiem ciąży, urodzeniową masą i długością ciała. Stwierdzono istotne statystycznie różnice pomiędzy występowaniem niskiej oceny w skali Apgar <4 punktów w 1 minucie lub <6 punktów w 5 minucie życia noworodka a hipotrofią, wiekiem ciąży, urodzeniową masą i długością ciała. Wykazano istotne statystycznie zależności pomiędzy zastosowaniem sztucznej wentylacji >5 dni a pochodzeniem matki, wcześniejszym poronieniem, oceną w skali Apgar, wiekiem ciąży, urodzeniową masą i długością ciała. Uzyskano istotne statystycznie zależności pomiędzy pobytem noworodka na intensywnej terapii >7 dni a pochodzeniem matki, hipotrofią, oceną w skali Apgar, wiekiem ciąży, urodzeniową masą i długością ciała. Wykazano istotne statystycznie zależności pomiędzy urodzeniową masą ciała noworodka

<1500 g a pochodzeniem matki, liczbą ciąż i porodów, hipotrofią, oceną w skali Apgar, wiekiem ciąży i urodzeniową długością ciała. Stwierdzono istotne statystycznie różnice pomiędzy występowaniem zespołu wad wrodzonych skojarzonych z niedosłuchem a liczbą ciąż i porodów, hipotrofią, oceną w skali Apgar, wiekiem matki, wiekiem ciąży, urodzeniową masą i długością ciała. Wykazano istotne statystycznie zależności pomiędzy występowaniem wady wrodzonej głowy i szyi a płcią noworodka, hipotrofią, urodzeniową masą i długością ciała, a także pomiędzy występowaniem zapalenia opon mózgowo-rdzeniowych a wiekiem ciąży, urodzeniową masą i długością ciała.

Wykazano istotne statystycznie różnice pomiędzy wiekiem ciąży, urodzeniową masą i długością ciała noworodków a liczbą czynników ryzyka niedosłuchu występujących w latach 2010-2017. Na podstawie analizy zależności między czynnikami ryzyka niedosłuchu wykazano istotne statystycznie zależności pomiędzy zastosowaniem leków ototoksycznych u noworodka a wcześniactwem <33 tygodnia ciąży, niską punktacją w skali Apgar wynoszącą <4 punktów w 1 minucie lub <6 punktów w 5 minucie życia, sztuczną wentylacją trwającą >5 dni, pobytem na oddziale intensywnej terapii noworodka >7 dni, masą urodzeniową <1500 g, występowaniem zespołu wad wrodzonych skojarzonych z niedosłuchem, żółtaczką wymagającej transfuzji krwi wymiennej i zapaleniem opon mózgowo-rdzeniowych. Wykazano istotne statystycznie różnice pomiędzy występowaniem infekcji z grupy TORCH a wcześniactwem <33 tygodnia ciąży, pobytem na oddziale intensywnej terapii noworodka >7 dni oraz masą urodzeniową <1500 g. Wykazano istotne statystycznie różnice pomiędzy występowaniem wcześniactwa <33 tygodnia ciąży a niską oceną w skali Apgar <4 punktów w 1 minucie lub <6 punktów w 5 minucie, zastosowaniem sztucznej wentylacji >5 dni, pobytem na oddziale intensywnej terapii noworodka >7 dni, masą urodzeniową <1500 g oraz zapaleniem opon mózgowo-rdzeniowych.

Na podstawie uzyskanych wyników wykazano tendencję wzrostową zagrożenia niedosłuchem u noworodków, w grupie matek, rodzących po 30 roku życia oraz liczby porodów przypadających na jedną matkę w latach 2010-2017. Ponadto wykazano wzrost odsetka występowania wszystkich czynników ryzyka uszkodzenia słuchu u badanych noworodków. W latach 2010-2017 wykazano tendencję spadkową występowania następujących czynników ryzyka uszkodzenia słuchu: leki ototoksyczne, wcześniactwo <33 tygodnia ciąży, punktacja w skali Apgar <4 punktów w 1 minucie lub <6 punktów w 5 minucie, sztuczna wentylacja >5 dni, intensywna terapia >7 dni i masa urodzeniowa <1500 g. Natomiast wykazano tendencję wzrostową występowania infekcji TORCH oraz

wady wrodzonej głowy lub szyi na przestrzeni analizowanych lat. Potwierdzono zależność między danymi socjodemograficznymi a występowaniem poszczególnych czynników ryzyka uszkodzenia słuchu, ponadto wykazano istotne współzależności między poszczególnymi czynnikami ryzyka uszkodzenia słuchu w badanej grupie noworodków. Wykazano spadek ryzyka uszkodzenia słuchu u noworodków w Klinice Neonatologii i Intensywnej Terapii Noworodka Uniwersyteckiego Szpitala Klinicznego w Białymstoku w latach 2010-2017. Wykazano skuteczność profilaktyczną Programu Powszechnych Przesiewowych Badań Słuchu u Noworodków.

Słowa kluczowe: noworodek, badanie słuchu, czynniki ryzyka, niedosłuch, wczesna interwencja