

**VÝSKYT VRODENÝCH VÝVINOVÝCH CHÝB
U NOVORODENCOV NARODENÝCH
NA II. NOVORODENECKOM ODDELENÍ FNŠP J.A.
REIMANA V PREŠOVE V ROKOCH 1999-2003**

Sinaiová A.¹, Puschauerová M.², Ondriová I.³

¹*Novorodenecké oddelenie II.,*

FNŠP J.A. Reimana v Prešove

²*Gynekologicko - pôrodnická klinika,*

FNŠP J.A. Reimana v Prešove

³*Katedra ošetrovateľstva*

Fakulty zdravotníctva PU v Prešove

Abstrakt

Výskyt vrodených vývinových chýb (VVCH) sa sleduje ako indikátor zdravotného stavu populácie. Retrospektívne sme analyzovali jednotlivé VVCH u živých novorodencov narodených na II. Novorodeneckom oddelení FNŠP J. A. Reimana v Prešove od roku 1999 do roku 2003. Súbor 6 483 detí sme rozdelili na rómsku populáciu 1 814 detí a ostatnú populáciu 4 669 detí. Incidencia VVCH v našej spádovej oblasti je 3,28%. V rómskej populácii je 4,74%, v ostatnej populácii je 2,72%. Porovnaním priemerných incidencií v jednotlivých podskupinách VVCH sme zistili, že v rómskej populácii je 12 krát vyšší výskyt VVCH lebky a tváre a 5,5 krát vyšší výskyt VVCH kože, ako v ostatnej populácii. V percentuálnom zložení jednotlivých VVCH v rómskej populácii prevládajú VVCH kardiovaskulárneho systému 25%, VVCH urogenitálneho systému 18% a VVCH lebky a tváre 15%. V ostatnej populácii prevládajú VVCH kardiovaskulárneho systému 40%, VVCH urogenitálneho systému 22% a VVCH kostí a spojiva 14%. Podiel VVCH načasnej novorodeneckej úmrtnosti v rómskej populácii predstavuje 36%, v ostatnej populácii 60%.

Kľúčové slová: vrodené vývinové chyby - incidencia - rómska populácia - ostatná populácia

Abstract

Incidence of birth defects is monitored as an indicator of a health aspect of population. Retrospective we analyzed individual birth defects of the live-born neonates in the II. Neonatal Department of the Faculty Hospital in Prešov in the period of from 1999 to 2003. We divided the group of 6483 neonates into Gypsies - 1 814 neonates and other population - 4 669 neonates. The incidence of birth defects is 3,28% in our region. In Gypsies it is 4,74%, the rest of population shows 2,72%. By comparison of the average incidence of individual birth defects we found out that incidence of birth defects of the cranium and face is 12 times higher and the incidence of birth defects of the skin is 5.5 times higher in Gypsies than in other population. In the percent structure of individual birth defects in the Gypsies population dominate birth defects of cardiovascular system 25%, birth defects of urogenital system 18% and birth defects of cranium and face 15%. In other population, defects of the cardiovascular system show 40%, birth defects of the urogenital system 22% and birth defects of the bone and connective

tissue 14 %. Share of birth defects in early neonatal mortality of Gypsies involves 36%, in the rest of population 60%.

Key words: birth defects - incidence - Gypsies - other population

Úvod

Sledovanie vrodených vývinových chýb (ďalej VVCH) je potrebné pre hodnotenie zdravotného stavu populácie. Umožňuje kontrolu nepriaznivých vplyvov vonkajšieho prostredia na reprodukciu. VVCH sú výsledkom vplyvu genotypu jedinca a vonkajšieho prostredia. Prevládajú VVCH s multifaktoriálnou dedičnosťou. VVCH patria k dôležitým príčinám perinatálnej a dožičeneckej úmrtnosti.

Cieľ práce

1. Podat' ucelenú a stručnú informáciu o výskyte VVCH u novorodencov narodených na II. Novorodeneckom oddelení v Prešove v rokoch 1999 - 2003

2. Zistiť incidencia VVCH v našej spádovej oblasti

3. Zistiť incidencia VVCH v jednotlivých podskupinách

4. Zistiť rozdiel VVCH v určených dvoch skupinách A a B

5. Zistiť podiel VVCH načasnej novorodeneckej úmrtnosti

Materiál a metodika

Retrospektívne sme analyzovali jednotlivé vrodené vývinové chyby u živých novorodencov narodených na II. Novorodeneckom oddelení FNŠP J. A. Reimana v Prešove od roku 1999 do roku 2003. Počet všetkých živo narodených detí v danom období bol 6 483. Deti boli narodené v spádovej oblasti Prešov a Sabinov. Celý súbor sme si rozdelili do dvoch skupín A a B podľa etnika. VVCH sú rozdelené do 11 podskupín. Vypočítali sme priemerné hodnoty incidence VVCH v skupine A a B a porovnávali sme v jednotlivých podskupinách VVCH.

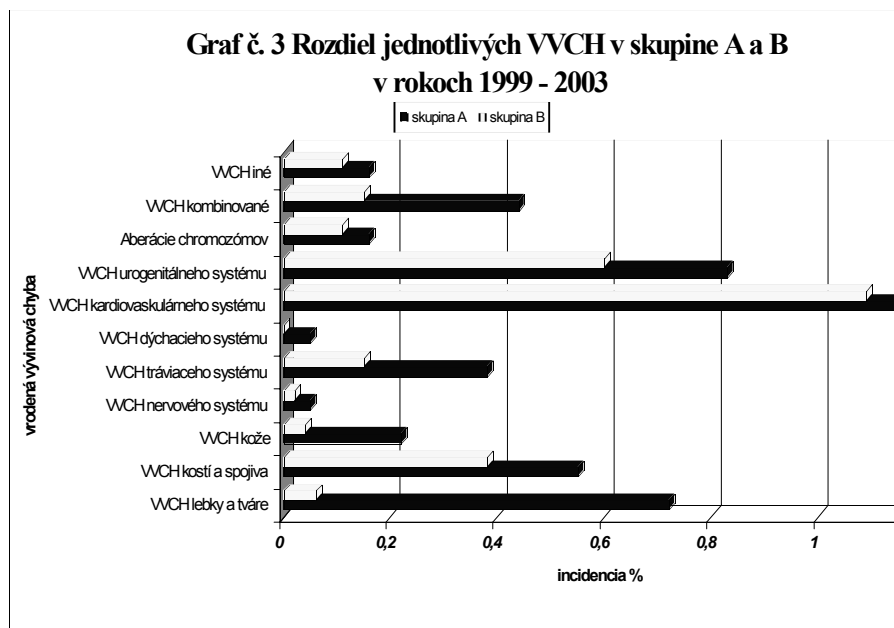
Charakteristika súboru

Skupina A - rómska populácia žijúca v určitých lokalitách a sústredená do vlastných komunit, sú to hlavne oblasti: Jarovnice, Hermanovce, Pod Bikošom, Lipany - Za traťou, Stará Tehelňa, Milpoš, Šarišská Poruba, Svinia, Krivany, Chminianske Jakubovany, Torysa.

Skupina B - ostatná populácia.

VVCH sú rozdelené do týchto 11 podskupín:

1. lebka a tvár
2. kosti a spojivá
3. koža
4. nervový systém
5. tráviaci systém
6. dýchací systém
7. kardiovaskulárny systém
8. urogenitálny systém
9. aberácie chromozómov
10. kombinované
11. iné



Výsledky

V rokoch 1999 až 2003 bolo živo narodených na II. Novorodeneckom oddelení FNsP J.A.Reimana v Prešove 6 483 detí. V skupine A bolo 1 814 detí, v skupine B bolo 4 669 detí. Počet detí narodených v jednotlivých rokoch a v jednotlivých skupinách A a B je uvedený v grafe č. 1.

Počet všetkých zachytených detí s VVCH v danom období bolo 213. V skupine A bolo 86 detí, v skupine B

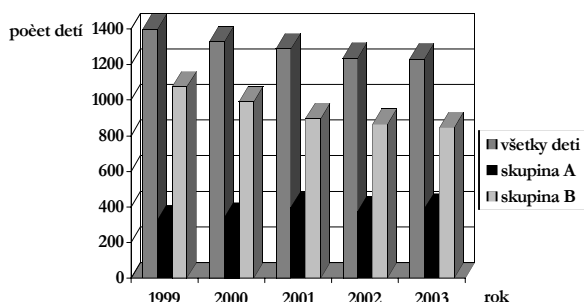
v skupine A je 4,74%, incidencia v skupine B je 2,72%. Incidencia v jednotlivých rokoch v skupinách A a B je uvedená v grafe č. 2. V poslednom stĺpci je ich vzájomné porovnanie, kde je incidencia všetkých VVCH v danom období 1,75 krát vyššia v skupine A ako v skupine B.

Rozdiel v jednotlivých VVCH v skupine A a skupine B je znázornený v grafe 3. Vo všetkých podskupinách VVCH je vyššia incidencia v skupine A. Najväčší rozdiel medzi skupinou A a B je v podskupine VVCH lebky a tváre, kde je incidencia 12-krát vyššia v skupine A. V podskupine VVCH kože je incidencia 5,5-krát vyššia v skupine A. V podskupine VVCH kombinovaných je 2,9-krát vyššia v skupine A. V podskupinách VVCH nervového a tráviaceho systému je 2,5-krát vyššia v skupine A. V podskupinách VVCH kostí a spojiva, urogenitálneho traktu, aberácie chromozómov a iných VVCH je 1,4-krát vyššia v skupine A ako v skupine B. V podskupine VVCH kardiovaskulárneho a dýchacieho systému je takmer rovnaká v oboch skupinách A a B.

Percentuálne rozloženie jednotlivých VVCH v skupine A je uvedené v grafe 4. V tejto skupine má najväčšie zastúpenie VVCH kardiovaskulárneho systému 25%. Ďalej sú to VVCH urogenitálneho systému 18%, VVCH lebky a tváre 15%, VVCH kostí a spojiva 12%, kombinovaných VVCH 9%, VVCH tráviaceho systému 8%, VVCH kože 5%, aberácie chromozómov 3%, iné VVCH

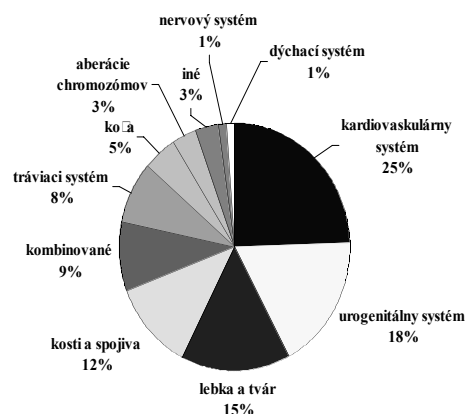
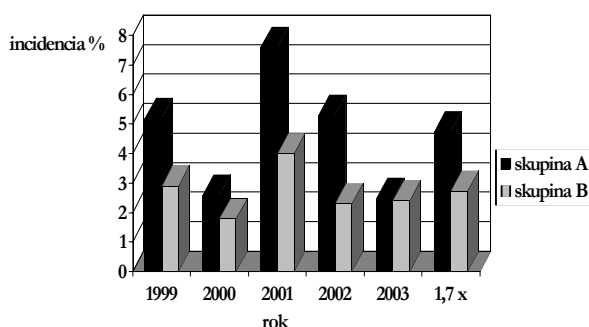
Graf č. 4 Percentuálne rozloženie jednotlivých VVCH v skupine A

Graf č.1 Počet živo narodených detí na II. Novorodeneckom oddelení v rokoch 1999-2003



127 detí. Incidencia všetkých VVCH v našej spádovej oblasti v danom období bola 3,28%. Incidencia VVCH

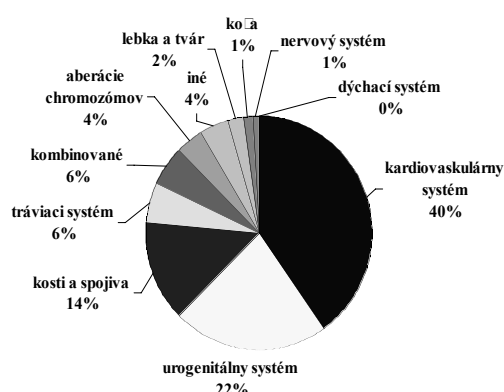
Graf č.2 Incidencia VVCH v skupine A a B v rokoch 1999 - 2003



3%, VVCH nervového systému 1%, VVCH dýchacieho systému 1%. VVCH dýchacieho systému sú zväčša spojené s VVCH urogenitálneho systému a sú zaradené do skupiny kombinovaných VVCH.

Percentuálne rozloženie jednotlivých VVCH v skupine B je uvedené v grafe 5. V tejto skupine má najväčšie zastúpenie tiež VVCH kardiovaskulárneho systému 40%. Ďalej sú to VVCH urogenitálneho systému 22%, VVCH kostí a spojivových tkanív 14%, VVCH tráviaceho systému 6%, kombinované VVCH 6%, aberácie chromozómov 4%, iné VVCH 4%, VVCH lebky a tváre 2%, VVCH kože 1%, VVCH nervového systému 1%.

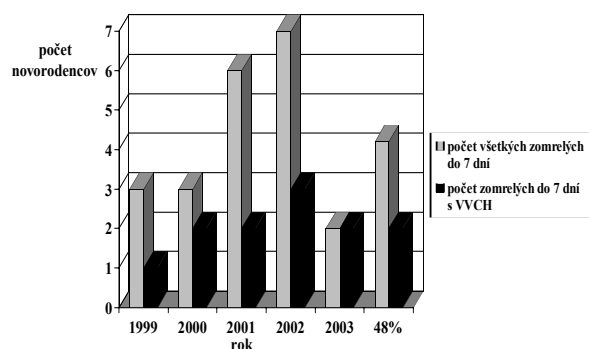
Graf č. 5 Percentuálne rozloženie jednotlivých VVCH v skupine B



Podiel VVCH na včasnej novorodeneckej úmrtnosti je uvedený v grafe č. 6. Podiel novorodencov s VVCH zomrelých do 7 dní predstavuje v priemere 48% zo všetkých novorodencov zomrelých do 7 dní v rokoch 1999 - 2003.

Podiel VVCH na včasnej novorodeneckej úmrtnosti v skupine A je uvedený v grafe 7. Podiel novorodencov s VVCH zomrelých do 7 dní predstavuje v priemere 36% zo všetkých novorodencov zomrelých do 7 dní v rokoch 1999 - 2003.

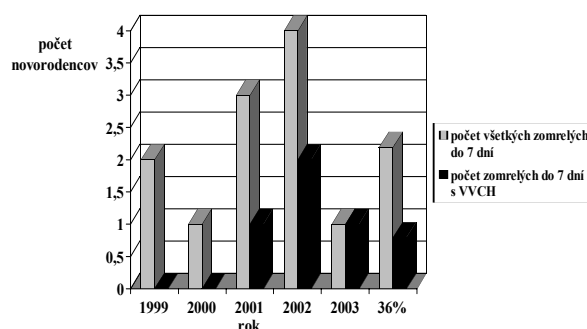
Graf č. 6 Podiel VVCH na včasnej novorodeneckej úmrtnosti



zo všetkých novorodencov zomrelých do 7 dní v skupine A v rokoch 1999 - 2003.

Podiel VVCH na včasnej novorodeneckej úmrtnosti v skupine B je uvedený v grafe 8. Podiel novorodencov s VVCH zomrelých do 7 dní predstavuje v priemere 60% zo všetkých novorodencov zomrelých do 7 dní v skupine B v rokoch 1999 - 2003.

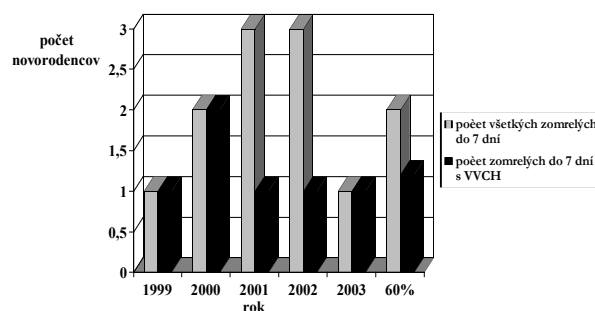
Graf č. 7 Podiel VVCH na včasnej novorodeneckej úmrtnosti v skupine A



Diskusia

Sledovanie VVCH je potrebné pre hodnotenie zdravotného stavu populácie. Priemerná incidencia VVCH

Graf č. 8 Podiel VVCH na včasnej novorodeneckej úmrtnosti v skupine B



u živých novorodencov narodených na II. Novorodeneckom oddelení FNŠP J.A.Reimana v Prešove v rokoch 1999-2003 je 3,28%. V skupine A je 4,74 %, t.j. 1,74-krát vyššia ako v skupine B. V skupine B je 2,72%. Priemerná incidencia VVCH u novorodencov narodených v rokoch 1994 - 2001 v Českej republike je 2,87 % (Šípek, 2003), čo je porovnateľná so skupinou B v našom súbore. V roku 2000 bol zaznamenaný nárast priemernej incidence VVCH u novorodencov v Českej republike na 3,15%, zrejme v dôsledku zlepšenia skríningového vyšetrenia u novorodencov (Šípek, 2002).

Porovnaním priemerných incidencií v jednotlivých podskupinách VVCH sme zistili významné rozdiely medzi skupinou A a B. Najväčší rozdiel bol v incidencii VVCH lebky a tváre, kde v skupine A je priemerná incidencia 12-krát vyššia ako v skupine B. Incidencia VVCH kože je 5,5-krát vyššia v skupine A ako v skupine B.

V percentuálnom zložení jednotlivých VVCH v skupine A prevládajú VVCH kardiovaskulárneho systému 25%, VVCH urogenitálneho systému 18%, VVCH lebky a tváre 15%, VVCH kostí a spojiva 12%.

V percentuálnom zložení jednotlivých VVCH v skupine B prevládajú VVCH kardiovaskulárneho systému 40%, VVCH urogenitálneho systému 22%, VVCH kostí a spojiva 14%, VVCH tráviaceho systému 6%.

Podiel VVCH na včasnej novorodeneckej úmrtnosti predstavuje 48%. V skupine A je to 36%. V skupine B je to 60%, čo je 1,6-krát vyššia ako v skupine A. Podiel VVCH na včasnej novorodeneckej úmrtnosti v Českej republike v roku 2001 predstavoval 37% (Šípek, 2002), čo

je porovnateľné so skupinou A.

Vyššiu priemernú incidenciu VVCH v skupine A - rómskej populácii, si môžeme vysvetliť geografickými a etnickými rozdielmi, socioekonomickým vplyvom, vyšším koeficientom inbridingu, nesprávnymi návykmi (*fajčenie, alkoholizmus, drogová závislosť*) a ďalšími biosociálnymi faktormi.

Je potrebné sa zamerať na primárnu a sekundárnu prevenciu VVCH v rómskej populácii. Primárna prevencia sa uplatňuje u rázštepových chýb CNS - centrálného nervového systému (*anencefália, spina bifida, encefalo-kéla*) a u tvárových rázštepov (*rázštep pery a podnebia*) (Šípek, 2003). Práve v podskupine VVCH lebky a tváre je v rómskej populácii priemerná incidencia 12-krát vyššia ako v ostatnej populácii. Správnou životosprávou a zvýšeným príjmom kyseliny listovej na začiatku gravidity môžeme znížiť riziko výskytu VVCH lebky a tváre. Sekundárna prevencia a jej úspešnosť ovplyvňujú výsledný počet VVCH diagnostikovaných prenatálne (Šípek,

2003). Je potrebné zvýšiť návštevnosť v prenatálnej poradni v rómskej populácii.

Literatúra

1. ŠÍPEK, A., GREGOR, V., MAŠÁTOVÁ, D. Výskyt vrozených vad a úspešnosť prenatálnej diagnostiky v ČR v roce 1999. In *Čes.-slov. pediat.*, 56, 2001, č. 4, s. 231-238.
2. ŠÍPEK, A., GREGOR, V., MAŠÁTOVÁ, D. Výskyt vrozených vad a úspešnosť prenatálnej diagnostiky v ČR. In *Čes.-slov. pediat.*, 57, 2002, č. 5, s. 243-251.
3. ŠÍPEK, A., DZÚROVÁ, D., GREGOR, V. Incidence a přežívání dětí v prvním roce života s vybranými typy vrozených vad v ČR v období 1994 - 1998, 2. část. In *Čes.-slov. pediat.*, 58, 2003, č. 3, s. 153-161.
4. ŠÍPEK, A., GREGOR, V., HORÁČEK, J., MAŠÁTOVÁ, D., SVĚTNIČOVÁ, K. Čtvrtletní sledování četnosti vrozených vad u dětí v České republice. In *Čes.-slov. pediat.*, 58, 2003, č. 3, s. 162-169.