ПОРОДИЧНА АНАМНЕЗА И АНОМАЛИЈЕ ЛОКОМОТОРНОГ СИСТЕМА – ФАКТОРИ РИЗИКА ЗА НАСТАНАК РАЗВОЈНОГ ПОРЕМЕЋАЈА КУКА

Никола Гаврић¹, Наташа Вајић², Александра Хациавдић³

FAMILY ANAMNESIS AND ANOMALIES OF LOCOMOTOR SYSTEM – RISK FACTORS FOR DEVELOPMENTAL HIP DISPLACEMENT

Nikola Gavrić, Nataša Vajić, Aleksandra Hadživadić

Сажетак

Развојни поремећај кука је болест коју карактерише регионална хипоплазија мезодермалних структура коксофеморалне регије са инсуфицијенцијом крова ацетабулума и различитим степенима дислокације епифизе бутне кости. У постављању дијагнозе бутне кости незаобилазни су анамнеза и клинички преглед који верификују постојање фактора ризика код новорођенчади која захтијевају ултрасонографски преглед кукова којим се дијагностикује или искључује болест.

Најчешће цитирани фактори ризика су: пол, карлични порођај, позитивна породична анамнеза, клинички знаци за развојни поремећај кука и прворођеност.

Циљ рада је да укаже на значај фактора ризика, позитивне породичне анамнезе и присутности других аномалија локомоторног система, за повезаност са развојним поремећајем кука.

Summary

Developmental hip displacement is a disease characterized with regional hypoplasia of mesodermal structures of coxo femoral region with insufficiency of acetabular margin and various degrees of dislocation of femoral epiphysis. When establishing diagnosis of femur, it is necessary to do anamnesis and clinical examination which verify the presence of risk factors in newborns requiring ultrasonographic examination of hips which diagnoses or excludes the disease.

Most quoted risk factors are gender, breech birth, positive family anamnesis, clinical signs for developmental hip displacement and first-born babies.

The aim of this paper is to point out at the significance of family anamnesis risk factor and that of presence of other anomalies of a loco motor system in relation to developmental hip displacement.

¹ Никола Гаврић, ЈЗУ болница „Свети апостол Лука“ Добој.

² Наташа Вајић, ЗТУ Бања Врућница, Теслић.

³ Александра Хациавдић, ЈЗУ болница „Свети апостол Лука“ Добој.

Клинички и ултрасонографски, у породицишту добојске болнице „Свети апостол Лука“, у трогодишњем периоду, прегледана су 2.023 новорођенчета; хетероанамнестички смо дошли до података да је 109 новорођенчади у ужој породици имало развојни поремећај кука или секундарну коксартрозу, потом код којих смо ултрасонографским прегледом кукова нашли 25 новорођенчади са развојним поремећајем кука. У истом истраживању код новорођенчади смо тражили друге аномалије локомоторног система и открили 76 новорођенчади са неком од аномалија, код којих смо потом ултрасонографским прегледом поставили дијагнозу развојног поремећаја кука код 21 новорођенчета.

Рану дијагнозу развојног поремећаја кука код новорођенчади смо поставили узимањем анамнестичких података и клиничким прегледом, којим смо тражили факторе ризика, од којих су позитивна породична анамнеза и присуство других аномалија локомоторног система значајни и упућују на селективни ултрасонографски преглед којим се поставља дефинитивна дијагноза. Рана дијагноза остварује претпоставке за рано неоперативно лечење развојног поремећаја кука које даје најбоље резултате.

Кључне речи: развојни поремећај кука, позитивна породична анамнеза, аномалије локомоторног система.

In a three year time, we have examined 2.023 newborns in the maternity ward of the hospital „The Holy Apostle Luka“ in Doboj clinically and with ultrasonography. Using the heteroanamnesis we have come up to the detail that 109 newborns had a developmental hip displacement or a secondary coxarthrosis in their close family, of which 25 newborns were found a developmental hip dislocation with ultrasonography examination. In the same research we searched for other anomalies of loco motor system and discovered 76 newborns with some of the anomalies, 21 of which were identified a diagnosis with ultrasonography.

Early diagnosis of developmental hip disorder in newborns we have identified by taking anamnesis data and by clinical examination we used to search for risk factors of which positive family anamnesis and presence of other anomalies of loco motor system are significant and point out to a selective ultrasonography examination used to identify a definite diagnosis. Early diagnosis makes presumptions for early non-surgical treatment of developmental hip dislocation which gives best results.

Key words: developmental hip disorder, positive family anamnesis, anomalies of loco motor system.

УВОД

Развојни поремећај кука је болест коју карактерише регионална хипоплазија мезодермалних структура коксофеморалне регије са инсуфицијенцијом крова ацетабулума и различитим степенима дислокације епифизе бутне кости.^(1, 2) У току развоја може да се испољи као дисплазија ацетабулума, сублуксација или луксација главе бутне кости.^(2, 3) Због учесталости представља значајан

ортопедски проблем.⁽⁴⁾ Рано откривање развојног поремећаја кука ствара претпоставке за правовремено и адекватно лечење које има елементе секундарне профилаксе, због чега је рана дијагноза императив.

У постављању дијагнозе развојног поремећаја кука незаобилазни су анамнеза и клинички преглед који могу да верификују постојање фактора ризика код новорођенчади која захтевају ултрасонографски преглед кукова да би се потврдила или искључи-

чила болест. Најчешће цитирани фактори ризика су пол, позитивна породична анамнеза, клинички знаци, карлични порођај и прворођеност.^(5, 6, 7, 8) Након одређеног времена неопходно је поновити клинички и ултрасонографски преглед дечијих кукова да би се искључило предиагностиковање и лечење деце код којих би се кук спонтано нормализовао.⁽⁹⁾ Аутори наводе, у студији од 81.564 прегледана новорођенчета са стандардизованим скринингом, да је 3,3% новорођенчади имало спонтану нормализацију у току праћења.⁽¹⁰⁾

Фактори ризика за настанак развојног поремећаја кука, које наводи доста аутора у својим радовима, јесу породична анамнеза и удружено појављивање са другим аномалијама локомоторног система, поготово постуралним деформацијама стопала.⁽¹¹⁾ Поред клиничког прегледа свих новорођених, неопходно је урадити селективни ултрасонографски преглед новорођених са клиничким знацима и факторима ризика за настанак развојног поремећаја кука.⁽¹⁰⁾

Хипотеза: испитивањем учесталости развојног поремећаја кука код дјеце са развојним поремећајем кука и секундарном коксартрозом у ужој породици установити међусобну повезаност.

Циљ испитивања је да се установи ниво утицаја фактора ризика, позитивне породичне анамнезе за развојни поремећај кука и секундарне коксартрозе у ужој породици на учесталост развојног поремећаја кука.

МАТЕРИЈАЛ И МЕТОДЕ

У трогодишњем истраживању у породицишту добојске болнице „Свети апостол Лука“ клинички и ултрасонографски су прегледана 2.023 новорођенчета. Хетероанамнестички смо дошли до податка да је 109 новорођенчади у ужој породици имало развојни поремећај кука или секундарну коксартрозу. Ултрасонографским прегледом кукова нашли смо 25 новорођенчади са развојним поремећајем кука, док је 84 имало нормалан налаз на куку.

У истој студији смо клиничким прегледом тражили аномалије локомоторног система и открили смо да 76 новорођенчади има неку од аномалија. Сву новорођенчад смо прегледали ултрасонографски, од којих је 21 новорођенче имало развојни поремећај кука, док је 55 било са нормалним налазом на куковима.

Прикупљени подаци су статистички обрађени и приказани табеларно и дијаграмима. Резултати истраживања су анализирани и презентовани тестирањем хипотезе.

РЕЗУЛТАТИ

У трогодишњем истраживању, клинички и ултрасонографски су прегледана 2.023 новорођенчета у добојској болници. Верификовано је 109 новорођенчади са породичном анамнезом за развојни поремећај кука или коксартрозу и 76 новорођенчади са неком од аномалија локомоторног система.

Табела 1. Ултрасонографски налаз на куковима новорођенчади са анамнезом да у породици има развојни поремећај кука или коксартрозу.

Редни број	Тип кука према Графу	Ia	Ib	IIa	IIc	IId	IIIa	IV	Укупно
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Број	12	20	52	10	8	4	3	109
2	Проценат	11,01	18,35	47,70	9,17	7,35	3,67	2,75	100

Хетероанамнестички, од мајке, добијени су подаци за 109 новорођенчади да су у

породици имала развојни поремећај кука или коксартрозу, а од којих је 25 имало патолошки ултрасонографски налаз.

Графикон 1. Ултрасонографски налаз на куковима новорођенчади са анамнезом да у породици има развојни поремећај кука или коксартрозу.

Табела 2. Дистрибуција ултрасонографских типова кукова код новорођенчади која су имала неку од аномалија локомоторног система.

Редни број	Тип кука према Графу	Ia	Iб	IIa	IIц	IIд	IIIa	IV	Укупно
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Број	8	16	31	11	6	2	2	76
2	Проценат	10,53	21,05	40,79	14,47	7,90	2,63	2,63	100

Графикон 2. Дистрибуција ултрасонографских типова кукова код новорођенчади која су имала неку од аномалија локомоторног система.

Истраживањем су добијени подаци и о 76 новорођенчади са неком од аномалија локомоторног система, од којих је ултрасонографским прегледом утврђен патолошки ултрасонографски налаз код 21 новорођенчета.

ДИСКУСИЈА

Позитивна породична анамнеза за развојни поремећај кука и коксартрозу у ужој породици представља важан фактор ризика за настанак развојног поремећаја кука. Позитивна породична анамнеза и постуралне деформације стопала су се потврдиле као важни фактори ризика и рани резултати показују да су то групе високог ризика.⁽¹¹⁾ У истраживањима Pseener-а и сарадника нађено је да су деца без фактора ризика имала патолошки налаз на куку у 5,1%, а 9% у групи деце са факторима ризика.⁽¹²⁾ Рана дијагноза развојног поремећаја кука је од суштинског значаја за успјешно лечење и прогнозу. Сматра се да је селективни скрининг новорођенчади са факторима ризика исплатив.⁽¹³⁾

Ултрасонографским прегледом новорођенчади, која су у ужој породици имала податке за развојни поремећај кука или коксартрозу, Zieger и Schulz су потврдили развојни поремећај кука у 2,2% новорођенчади, Stoffellen у 21%, Konermann у 27,8%, а Funtес и Diaz налазе статистички значајну разлику $p < 0,05$, док Grill и Schiavon породичну анамнезу убрајају у високо ризичне факторе. Osagumwense са сарадницима указује у својим истраживањима да су код деце са позитивном породичном анамнезом за развојни поремећај кука имали нормалан налаз код 181 детета, док је 2 детета (1,1%) имало дисплазију ацетабулума на радиографском прегледу.⁽¹⁴⁾

У нашем истраживању смо нашли 109 новорођенчади са подацима за развојни поремећај кука или секундарну коксартрозу у ужој породици, од чега је код двадесет петоро деце (22,94%) постављена

дијагноза развојног поремећаја кука ултрасонографским прегледом, што представља статистички значајну разлику $p < 0,05$ добијену тестирањем χ^2 тестом.

Налаз аномалија локомоторног система представља значајан фактор ризика који указује на могући патолошки налаз на куковима. Riboni са сарадницима тврди да нема статистички значајне разлике између броја патолошких кукова новорођенчади у ризичној групи (1,7%) и у групи без ризика (0,8%).⁽¹⁵⁾ Ипак највећи број аутора који се баве овим проблемом тврди да су статистички значајне разлике нађене код пола, позитивне породичне анамнезе и карличне презентације.⁽¹⁶⁾

Повезаност тортиколиса са развојним поремећајем кука Walsh је утврдио у 29%, док је Пајић нашао у 4% новорођенчади. Jones и Powell су појаву постуралних деформација стопала потврдили као важан фактор ризика и њихови рани резултати показују да су те групе високог ризика.⁽¹¹⁾

Ми смо у нашем истраживању нашли 76 новорођенчади са неком од аномалија локомоторног система, а код 21 детета (27,63%) ултрасонографским прегледом је постављена дијагноза развојног поремећаја кука, што представља статистички значајну разлику $p < 0,05$ добијену тестирањем χ^2 тестом.

ЗАКЉУЧЦИ

Рана постављена дијагноза развојног поремећаја кука обезбеђује рано лечење које има елементе секундарне профилаксе, што гарантује висок проценат излечења без или са минималним компликацијама лечења.

Код новорођенчади, која су у ужој породици имала податке, хетероанамнестички, за развојни поремећај кука и секундарну коксартрозу и новорођенчад која су имала аномалије на локомоторном систему, препоручујемо да се обавезно уради ултрасонографски преглед кукова, јер се показало да су то статистички значајни фактори ризика за настанак развојног поремећаја кука.

Оваквим приступом се стварају претпоставке за рану дијагнозу развојног по-

ремећаја кука и рано неоперативно лечење које обезбјеђује одличне резултате.

ЛИТЕРАТУРА

1. Klisić P. Congenital dislocation of the hip a misleading term. *J Bone Joint Surg.* 1989; 71 – B: 136.
2. Алексић Р. Развојни поремећај кука, рана дијагноза, превенција и лијечење. Кастор, Крагујевац, 1993.
3. Пајић Д. Први знаци луксантне аномалије кука новорођенчета и њихова прогностичко-дијагностичка вриједност. Докторска дисертација. Медицински факултет, Нови Сад, 1974.
4. Јашаревић М., Златановић Б., Цвијетић А. Учесталост конгениталне дисплазије кука на подручју Тузле. *Acta Medic Sal.* 1986; 25(31): 1–2.
5. Hundt M., Blemmich F., Bais JM, et al. Risk factors for developmental dysplasia of the hip: a meta – analysis. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol.* 2012 Nov; 165(1): 8–17.
6. Ortiz-Neira CL, Paolucci EO, Donnon T. A meta-analysis of common risk factors associated with the diagnosis of developmental dysplasia of the hip in newborns. *Eur J Radiol.* 2012 Mar; 81(3): 344–51.
7. Noordin S., Ummer M., Hafeez K., Navaz H. Developmental dysplasia of the hip. *Orthop Rev (Pavia).* 2010 Sep; 2(2): e 19.
8. Bracken J., Tran T., Ditchfield M. DDH: controversies and current concepts. *J Pediatr Child Health.* 2012 Nov; 48(11): 963/72.
9. Gharedaghi M., Mohammadzadh A., Zandi B. Comparison of clinical and sonographic prevalence of developmental dysplasia of the hip. *Acta Med Iran.* 2011; 491(1):25–7.
10. Laborie LB, Markestad TJ, Davidsen H., et al. Selective ultrasound screening for developmental hip dysplasia: effect on management and late detected cases. A prospective survey during 1991–2006. *Pediatr Radiol.* 2013 Dec.
11. Jones DA, Powel N. Ultrasound and neonatal hip screening. A prospective study of „high risk“ babies. *J Bone Joint Surg Br.* 1990 May; 72(3): 457–9.
12. Pseener K., Ortore P., Fodor G., Stuefer J. Echography of the hip of the newborn infant. *Radial Med.* 1990 Jun; 79(6): 575/81.
13. Desprechings B., Ernest C., De Mey J. Screening for developmental dysplasia of the hip. *JBR – BTR.* 2007 Jan; 90(1): 4–5.
14. Osarumwense D., Popple D., Kersschav IF, et al. What follow-up is required for children with a family history of developmental dysplasia of the hip? *J Pediatr Orthop B.* 2007 Nov; 16(6): 399–402.
15. Riboni G., Serantoni S., De Simoni M., et al. Echography of the hip in the newborn. 1507 cases. *Radial Med.* 1991 Jan – Feb; 81(1/2): 53–7.
16. Romero M., Julian M., Gaete B., et al. Epidemiologic characteristics of congenital hip dysplasia in a Chilean population. *Rev Chil Pediatr.* 1989 Sep – Oct; 60(5): 268–71.

Контакт: Никола Гаврић, ЈЗУ болница „Свети апостол Лука“, Служба за ортопедију и трауматологију, Добој, + 381 53 241 943