

РАНО НЕОПЕРАТИВНО ЛЕЧЕЊЕ РАЗВОЈНОГ ПОРЕМЕЋАЈА КУКА У ДОБОЈСКОЈ БОЛНИЦИ

Никола Гаврић¹, Саша Видић², Анела Велимировић³

EARLY NON-SURGICAL MEDICAL TREATMENT OF THE DEVELOPMENTAL DISPLACEMENT OF THE HIP AT DOBOJ HOSPITAL

Nikola Gavrić, Saša Vidić, Anela Velimirović

Сажетак

Развојни поремећај кука је најчешћа аномалија локомоторног система чије рано откривање и рано неоперативно лечење динамичким ненасилним методама доводи до високог процента излечења и заобилази се сложено хируршко лечење са неизвесним исходом.

Циљ рада је да укаже на добре резултате ране дијагнозе и неоперативног лечења развојног поремећаја кука.

У ортопедској амбуланти је клиничким и ултрасонографским прегледом постављена дијагноза развојног поремећаја кука.

Прегледана су 1.963 новорођенчета, од чега је код 59 дијагностикован развојни поремећај кука. Код једног детета у трећој години живота је дијагностикован развојни поремећај кука и исто је одмах оперативно збринуто. Од 58 новорођенчета са развојним поремећајем кука, 43 је лечено Павликовим ременчићима у амбулантним условима у трајању до шест месеци, а код 15 примењена је вертикална индиректна тракција. Након тракције у трајању до шест седмица апликовани су Павликови ременчићи који су ношени до шестог месеца.

Summary

The developmental displacement of the hip is the most frequent anomaly of the locomotor system where an early establishment and an early non-surgical medical treatment with dynamic non-violent methods result in high percentage of recovery and thereby avoid a complex surgical medical treatment with an uncertain outcome.

We are aimed at pointing out at good results of an early diagnosis and non-surgical medical treatment of the developmental displacement of the hip.

Clinical and sonographic examination performed in orthopedic dispensary, established the diagnosis of developmental displacement of the hip.

There has been 1.963 newborns who have been examined, 59 of which have been diagnosed the developmental displacement of the hip. One three year child has been diagnosed the developmental hip disorder who has instantly undergone the surgery. In 58 children with the developmental hip disorder, we applied Pavlik harnesses for six weeks in 43 outpatients. In 15 new borns, we usually decide to do vertical indirect traction, treating them as inpatients. Up to six weeks after the traction, we applied Pavlik harnesses that were worn until the 6th month.

¹ Никола Гаврић, ЈЗУ Општа болница „Свети апостол Лука“, Добој („Saint Apostle Luka“ Doboј General Hospital).

² Саша Видић, ЈЗУ Општа болница „Свети апостол Лука“, Добој („Saint Apostle Luka“ Doboј General Hospital).

³ Анела Велимировић, ЈЗУ Општа болница „Свети апостол Лука“, Добој („Saint Apostle Luka“ Doboј General Hospital).

Од 58 новорођенчади, након шест месеци лечења неоперативним путем, 53 је имало уредан клинички, ултрасонографски и радиолошки налаз на куковима, а петоро је имало постредукциону аваскуларну некрозу главе бутне кости на радиографском прегледу. Поновни клинички и радиолошки налаз на куковима након једне године је показао исти резултат.

Рана дијагноза клиничким и ултрасонографским прегледом новорођенчета и рано неоперативно лечење развојног поремећаја кука даје одличне резултате и зато је стандардан и препоручљив метод профилаксе развојног поремећаја кука.

Кључне речи: развојни поремећај кука, рана дијагноза, рано лечење, новорођенче.

Of 58 children, after a six-month treatment with a non-surgical method, 53 had a normal clinical, ultrasonographic and radiological test of the hips, and 5 of them had a post-reduction avascular necrosis of the femoral head on radiographic testing. Repeated clinical and radiological tests on hips after a year showed the same result.

An early diagnosis made by a clinical and ultrasonographic examination of a newborn and an early non-surgical medical treatment of the developmental displacement of the hip give perfect results and therefore serves as a standard and is a recommended method of profilaxis of the developmental displacement of the hip.

Key words: developmental hip disorder, early diagnosis, early medical treatment, newborn.

УВОД

Развојни поремећај кука је најчешћа аномалија локомоторног система, где рано откривање и неоперативно лечење динамичним ненасилним методама доводе до високог процента излечења и малог броја компликација лечења.^(1, 2, 3)

Развојни поремећај кука означава висок спектар стања кука, од суптилних дисплазија до иредуктибилних дислокација кука.⁽⁴⁾

Клинички и ултрасонографски преглед код новорођенчета пружају добре могућности ране дијагнозе, што је предслов секундарне профилаксе. Клинички преглед надопуњује ултразвучни преглед који омогућава, поред постављања дијагнозе, класификацију и праћење резултата лечења.⁽⁴⁾ Рана дијагноза развојног поремећаја кука се обезбеђује клиничким прегледом свих новорођених, а данас се углавном препоручује селективни скрининг ултрасонографским прегледом новорођенчади која имају верификоване факторе ризика.⁽⁵⁾ Предност ултрасонографског прегледа је добро позната, али недостатак

би му могао бити повећан број деце са постављеном дијагнозом развојног поремећаја кука и на тај начин повећан број лечене деце. Са накнадним клиничким и ултрасонографским прегледом, након првог месеца смањује се број деце са дијагнозом развојног поремећаја кука, а тако се смањује број за лечење. Ова чињеница указује да је потребно поновити клинички и ултрасонографски преглед након неког времена да се не деси предиагностиковање и непотребно лечење.⁽⁶⁾ Остаје дилема високе учесталости са ризичним Пц куком и децентрираним Д куком код новорођенчади који захтевају рану дијагнозу и лечење, а само се могу дијагностиковати ултрасонографским прегледом. Постављање дијагнозе у првих пар седмица након рођења оставља довољно времена за биолошки потенцијал организма да обезбеди ремоделацију хипопластичног зглоба кука. Истовремено овакав начин неоперативног лечења обезбеђује исход лечења са минималним компликацијама.^(7, 8, 9)

Хипотеза: лечење деце са развојним поремећајем кука у болничким условима ве-

ртикалном индиректном тракцијом, а након тога Павликовим ременчићима, иако се ради о тежим формама болести, требало би да обезбеди бољи исход лечења у односу на на лечење у амбулантним условима само Павликовим ременчићима. Рани резултати лечења ће бити проверени праћењем компликација.

Циљ рада је да се утврди који начин даје бољи исход лечења, односно мањи број компликација.

МАТЕРИЈАЛ И МЕТОДЕ

У трогодишњем периоду у ултразвучној амбуланти ортопедског одељења добојске болнице „Свети апостол Лука“ урађен је први клинички и ултрасонографски преглед код 1.963 новорођена детета и издвојено 59 са развојним поремећајем кука. Код једног детета дијагностикован је развојни поремећај кука у доби од две године и шест месеци и одмах је упућено на оперативно лечење. Остала деца (58) лечена су неоперативним путем. Од педесет осморо са развојним поремећајем кука, 43 је лечено амбулантно Павликовим ременчићима до шестог месеца, а петнаесторо у болничким

условима вертикалном тракцијом у трајању до шест недеља, а затим је лечење настављено Павликовим ременчићима до шестог месеца. Сва деца, на контролном клиничком и радиографском прегледу након шест месеци, имала су адекватну позицију главе бутне кости у ацетабулуму, а петоро је имало сумњу на постредукциону аваскуларну некрозу главе бутне кости. Радиографским прегледом у дванаестом месецу је потврђено да петоро има постредукциону аваскуларну некрозу главе бутне кости, а остала деца су имала адекватну позицију главе бутне кости у ацетабулуму.

Прикупљени подаци су статистички обрађени и приказани табеларно и графички, а резултати истраживања су анализирани и презентовани тестирањем хипотезе.

РЕЗУЛТАТИ

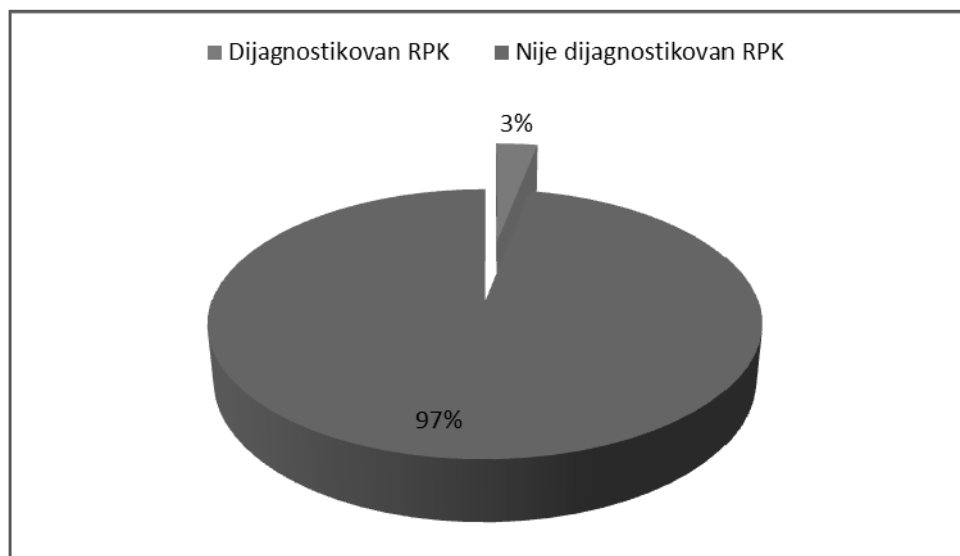
На ортопедском одељењу добојске болнице, у току три године, урађен је први преглед кукова клинички и ултрасонографски су прегледана 1.963 новорођенчета, а код 59 је постављена дијагноза развојног поремећаја кука.

Табела 1. Развојни поремећај кука код прегледане деце.

Ред. број	Година	Први преглед	РПК
1.	2005	456	18
2.	2006	783	21
3.	2007	724	20
4.	Укупно	1963	59

Табела 2. Табеларни приказ броја дијагностикованог РПК код деце.

	Број	%
Дијагностикован РПК	59	3,00
Није дијагностикован РПК	1904	97,00
Укупно	1963	100,00

Графикон 1. Графички приказ броја дијагностикованог РПК код деце.

У Табели 2 и Графикону 1 дат је приказ броја дијагностикованог развојног пореме-

ћаја кука код деце у односу на укупан број деце.

Табела 3. Начин лечења деце са развојним поремећајем кука.

Ред. број	Година	Неоперативно лечење амбулантно	Неоперативно лечење болнички
1.	2005	12	6
2.	2006	16	5
3.	2007	16	4
4.	Укупно	44	15

Од шеснаесторо деце са развојним поремећајем кука, петнаесторо је лечено на одељењу неоперативно вертикалном тра-

кцијом, а 1 (6,25%) дете је одмах упућено на оперативно лечење.

Табела 4. Дистрибуција пацијената са и без компликација.

Група	Са компликацијама		Без компликација		Укупно	
	n	%	n	%	n	%
I	3	6,98	40	93,02	43	100
II	2	13,33	13	86,67	15	100

У Табели 4 је приказана дистрибуција пацијената са компликацијама и без компликација у зависности од начина лечења развојног поремећаја кука код деце. Прву групу су чинили пацијенти, тј. деца чије је лечење било амбулантно, а другу групу су чинили пацијенти чије је лечење било болничко.

ДИСКУСИЈА

Развојни поремећај кука, као најчешћа аномалија, представља медицински, али и социјални проблем. Рано откривање и правовремено неоперативно лечење обезбеђује анатомску и функционалну реституцију и висок проценат излечених без инвалидитета.^(10, 11)

Лечење започето у првој недељи након рођења доводи до потпуног излечења, а после трећег месеца у 80% случајева и знатно је краће.^(2, 9) Резултати неких истраживања нису препоручили непосредни терапијски третман на основу ултрасонографског скрининга кукова новорођенчади. Препоручује се накнадни ултрасонографски преглед након првог месеца да би се потврдила дијагноза и проценила примена лечења.⁽¹²⁾ Клинички скрининг даје велику корист, али код значајног броја деце не дијагностикује се развојни поремећај кука. Ултрасонографски скрининг кукова побољшава стопу детекције развојног поремећаја кука, али генерално гледајући универзални скрининг није исплатив, јер приближне резултате даје и селективни ултрасонографски скрининг.⁽¹³⁾

Развојни поремећај кука код деце коју смо лечили неоперативно на нашем одељењу дијагностикован је у првом месецу након рођења. Једно дете, код кога није дијагностикован развојни поремећај кука,

није клинички и ултрасонографски прегледано зато што родитељи нису до ове доби донели дете на преглед, те због тога није ни спроведено рано неоперативно лечење. Због доби у којој се налазило, дете је упућено на оперативно лечење.

Постредукциона аваскуларна некроза главе бутне кости након неоперативног лечења развојног поремећаја кука је реалност и одређује коначан клинички исход.⁽¹⁴⁾ Код лечене деце настаје за 50% мање, ако се лечење започне у прва три месеца након рођења детета.^(2, 9)

Коначан клинички и радиолошки исход лечења развојног поремећаја кука вертикалном тракцијом након завршетка скелетног раста показују добре и врло добре резултате у 80% случајева радиолошким налазом и 91% према Харисовој функционалној класификацији. Аваскуларна некроза главе бутне кости према Bucholz – Ogden класификацији дијагностикује се једној трећини пацијената.⁽¹¹⁾ Kotih са сарадницима лечио је 45 кукова вертикалном тракцијом без додатних процедура са просечном доби лечених 9,3 месеца, а просечна старост испитивања је 17,3 године. У 62% резултати су задовољавајући Severin I/II, а у 38% су незадовољавајући резултати Severin III.⁽¹⁵⁾ Употреба Павликових ременчића у лечењу развојног поремећаја кука даје добре резултате ако се користи до шестог месеца старости детета, а аваскуларна некроза скоро не постоји.⁽¹⁶⁾ Истраживања неких аутора указују да након скелетне зрелости, старији пацијенти имају већи ризик за настанак аваскуларне некрозе главе бутне кости након неоперативног лечења развојног поремећаја кука.⁽¹⁶⁾ Остеонекроза главе бутне кости након лечених кукова са развојним поремећајем код деце и тинејџера је бенигно стање и није повезана

са физичким инвалидитетом, али постаје значајна у старијој добној скупини пацијената.⁽¹⁷⁾

У времену праћења деце коју смо лечили, дијагностиковано је петоро са постредукционом аваскуларном некрозом главе бутне кости, троје од 43 који су лечени у амбулантним условима и двоје деце од педнаесторо који су лечени у болничким условима.

На основу резултата Фишеровог егзактног теста $p=0,596$, односно $p>0,05$, закључујемо да нема статистички значајне разлике у лечењу ове две групе, односно нема довољно статистичких доказа за тврдњу да број пацијената са компликацијама зависи од начина лечења.

Парализа феморалног нерва је једна од компликација у току лечења деце са Павликовим ременчићима.

Нека истраживања указују на проблем парализе феморалног нерва у току ношења Павликових ременчића у току лечења развојног поремећаја кука. Указују да она представља значајан неуспех лечења, посебно код тешких случајева и због тога захтева рано препознавање.⁽¹⁸⁾

Нелечени или неадекватно лечени кукви са развојним поремећајем узрок су артрозе кука у старијем добу и велики број уграђених вештачких кукова су последица развојног поремећаја кука.

Зато најбољи начин решавања овог честог, али и сложеног проблема у ортопедији је „мултидисциплинаран и мултифазни“ приступ, што у ствари значи рано откривање

код новорођенчади клиничким и ултрасонографским прегледом секундарну профилаксу, понављање прегледа дојенчета и рано неоперативно лечење динамичним ненасилним методама.⁽¹⁾ У овај процес би требало бити укључени педијатри неонатолози, радиолози, физијатри, ортопеди и родитељи.

Интеракција између доктора и породице је веома значајан елемент у едукацији, превенцији и раном постављању дијагнозе развојног поремећаја кука.⁽¹⁹⁾

ЗАКЉУЧЦИ

Рано откривање развојног поремећаја кука и рано неоперативно лечење, односно секундарна профилакса, јесу предуслов добрих резултата у решавању овог честог и сложеног ортопедског проблема.

Рано неоперативно лечење вертикалном тракцијом и Павликовим ременчићима у болничким условима или само Павликовим ременчићима у амбулантним условима након раног дијагностиковања развојног поремећаја кука даје добре резултате са малим бројем компликација превасходно постредукционе аваскуларне некрозе главе бутне кости и препоручљив је метод.

Остаје проблем деце која нису прегледана, где није дијагностикован, те због тога није ни лечен развојни поремећај кука, чије се решење може тражити у доброј интеракцији доктора и породице новорођене деце.

ЛИТЕРАТУРА

1. Клисић П., Пајић Д. Развојни поремећај кука у новорођенчета и одојчета. Дечје новине, Горњи Милановац, 1991.
2. Вукашиновић З. Обољења дечијег кука. Бањица, Београд, 1994.
3. Вукашиновић З. Дечја ортопедија. Бањица, Београд, 1999.

4. Gulati V., Eseonu K., Sayani J., et al. Developmental dysplasia of the hip in the newborn: A systematic review. World Orthop. 2013 apr 18; 4(2): 32–41.
5. Roaf AC, Jinguji TM, White KK. Musculoskeletal screening: developmental dysplasia of the hip. Pediatr Ann. 2013 Nov; 42(11): 229–35.
6. Gharedaghi M., Mohammadzadeh A., Zandi B. Comparison of Clinical and

sonographic prevalence of developmental dysplasia of the hip. *Acta Med Iran*. 2011; 49(1): 25-7.

7. Barlow TG. Early diagnosis and treatment of congenital dislocation of hip. *J Bone Joint Surg*. 1962; 44 – B: 292.

8. Coleman S. Diagnosis of congenital dysplasia of the hip in the newborn infant. *JAMA* 1956; 162: 548.

9. Pajić D., Vukašinović Z., Pajić M. Savremeni dinamički pristup u ultrazvučnom otkrivanju i praćenju razvojnog poremećaja kuka. *Acta Orthop Yug*. 1998; 11–31.

10. Pajić D., Nikolić LJ., Popović Z. Luksantna anomalija kuka na području Vojvodine. *NIP Dnevnik*, Novi Sad, 1975.

11. Sibinski M, Grzegozewski A, Synder M. Hip joint developmental after treatment the developmental dislocation with overhead traction. *Chir Narzadow Ruchu Orthop Pol*. 2006; 71(2): 127-31.

12. Chen HW, Chang CH, Tsai ST, et al. Natural progression of the hip dysplasia in newborns: a reflection of the hip ultrasonographic screenings in newborn nurseries. *J Pediatr B*. 2010 Sept; 19(5): 418-23.

13. Lee J. Developmental dysplasia of the hip: universal or selective ultrasound

screening? *Ann Acad Med Singapore*. 2008 Dec; 37(12): 101-3.

14. Xu M., Gao S., Sun J., et al. Predictive values for the severity of vascular necrosis from the initial evaluation in closed reduction of DDH. *J Pediatr Orthop B*. 2013 May; 22(3): 179-80.

15. Kitoh H., Kitakoji T., Ishiguro N. Prediction acetabular developmental after closed reduction by overhead traction in developmental dysplasia of the hip. *J Orthop Sci*. 2006 Oct; 11(5): 473-7.

16. MacEven GD, Millet C. Congenital dislocation of the hip. *Pediatr Rev*. 1990 Feb; 11(8): 249-52.

17. Roposch A., Lin Q., Offiah AC., Wedge JH. Functional outcomes in children with osteonecrosis secondary to treatment of developmental dysplasia of the hip. *J Bone Surg Am*. 2011 Dec; 93(24): 145.

18. Murnaghan ML, Browne RH, Sucato DJ, Birch J. Femoral nerve palsy in Pavlik harness treatment for developmental dysplasia of the hip. *J Bone Joint Surg Am*. 2011 Mar; 93(5): 493-9.

19. Westacott D, Pattison G, Cooke S. Developmental dysplasia of the hip. *Communiti Pract*. 2012 Nov; 85(11): 42-4.

Контакт: Никола Гаврић, ЈЗУ Болница „Свети апостол Лука“, Добој, Служба за ортопедију и трауматологију, + 381 53 241943