

MOGUĆNOSTI FIZIOTERAPIJSKE INTERVENCIJE KOD DJETETA S KLOAKOM – prikaz slučaja

DARIJA DOBRIĆ, dipl.physioth., Prof.dr.sc. ANDREA CVITKOVIĆ ROIĆ
MARINELA ŠKUNCA, bacc.physioth., VESNA KUMANOVIĆ, bacc. med. techn.

Poliklinika za dječje bolesti Helena, Zagreb

Sažetak

UVOD. Kloaka predstavlja kongenitalnu malformaciju koja se karakterizira slijevanjem mokraćnog, rektalnog i genitalnog trakta u jedan zajednički kanal. Etiologija bolesti je nepoznata, a javlja se u 1:20 000 - 25 000 živorođene djece. Ova malformacija javlja se isključivo kod djevojčica i predstavlja najkompleksniju anomaliju u dječjoj kirurgiji. Ciljevi liječenja uključuju anatomsku rekonstrukciju i postizanje kontrole mokrenja i defekacije, kao i normalne seksualne funkcije kasnije.

RAZRADA. U radu je prikazan slučaj troipolgodisnje djevojčice sa urinarnom i fekalnom inkontinencijom kao posljedicom brojnih i opsežnih operativnih zahvata zbog korekcije kongenitalne malformacije. Fizioterapijskom procjenom urogenitalne funkcije dobiva se uvid u djetetovo stanje. Individualni program fizioterapije obuhvatio je biofeedback vježbe, vježbe za zdjeličnu i pomoćnu muskulaturu te neuromodulaciju. U sklopu fizioterapijskog procesa naglašena je edukacija roditelja o važnosti vježbanja kod kuće i pravilnom toaletnom treningu.

ZAKLJUČAK. Rano uključivanje u fizioterapijski proces djeteta s kloakom omogućuje pravodobnu, kvalitetnu i ranu fizioterapijsku intervenciju s ciljem očuvanja i/ili poboljšanja funkcije urogenitalnog trakta, a samim time i bolju kvalitetu života.

KLJUČNE RIJEČI: fizioterapijska intervencija, kloaka, urinarna i fekalna inkontinencija

POSSIBILITIES OF PHYSIOTHERAPY INTERVENTION IN CHILDREN WITH CLOACAL MALFORMATION – CASE REPORT

Center for pediatric medicine Helena, Zagreb

Abstract

INTRODUCTION. Cloacal malformation is defined as a confluence of the rectum, vagina, and urethra into a single common channel. The etiology of disease is unknown and occurs in 1 per 20,000 - 25,000 live births. This occurs exclusively in girls and it is one of the most complex technical challenges in pediatric surgery. Besides anatomic reconstruction, goals of treatment include bowel and urinary control, as well as normal sexual function later.

DISCUSSION. This paper presents a case report of a three and half years old girl with urinary and fecal incontinence as a result of numerous and extensive surgery procedures for correction of congenital malformations. Physiotherapy assesment of urogenital function gave us an informtion of child's condition. Individual physiotherapy program included biofeedback, pelvic floor muscle training and secondary muscles and neuromodulation. During physiotherapy process we emphasized the education of parents about the importance of exercise at home and proper toilet training.

CONCLUSION. Early involvement in the physiotherapy process of a child with cloaca provides timely, quality and early physiotherapy intervention in order to maintain and / or improve the function of the urogenital tract, and thus a better quality of life.

KEYWORDS: physiotherapy intervention, cloacal malformation, urinary and fecal incontinence

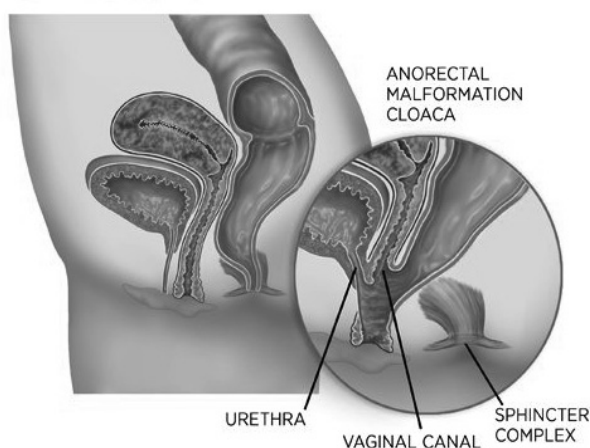
Uvod

Kloaka se smatra kompleksnom i relativno rijetkom kongenitalnom anorektalnom malformacijom (1). Zbog anatomske anomalije predstavlja izazov u dječjoj rekonstruktivnoj kirurgiji (2). Više od 80% svih pacijenata s kloakom ima neku od pridruženih urogenitalnih anomalija: perzistentnu kloaku (90%), rektoprostatičnu uretralnu fistulu (63%), rektovestibularnu fistulu (47%), rektobulbarnu uretralnu fistulu (46%), rektoperinealnu fistulu (26%) i anorektalnu malformaciju bez fistule (31%) (3).

Obitelj i liječnici koji se bave sa novorođenom djevojčicom s kloakom imaju tri osnovna cilja: kontrola mokrenja, kontrola defekacije i seksualna funkcija (menstruacija, spolni odnos, opstetrička pitanja) (3).

Urinarna i fekalna inkontinencija su ključni izazovi u liječenju kloakalne malformacije. Većina poznatih prognostičkih faktora su duljina zajedničkog kanala i prisutnost sakralnog defekta, ali utjecaj pridruženog spinalnog disrafizma je manje dobro dokumentiran. Studije su pokazale veliki utjecaj različitih tipova spinalnog disrafizma na funkcionalni ishod kod pacijenata s kloakom, a sindrom kaudalne regresije ima najgoru prognozu (4).

NORMAL DEVELOPMENT



Slika 1. Anatomski prikaz kloake

(preuzeto sa: <https://www.cedars-sinai.edu/Patients/Health-Conditions/Cloaca>)

Funkcionalna prognoza s obzirom na postizanje fekalne kontinencije ovisi o složenosti samog defekta i statusu kralježnice, osobito sakruma. Fekalna kontinencija vjerojatnija je kod djece s benignom kloakom i sa normalnim, neoštećenim sakrumom. Oko 70% pacijenata može postići dobrovoljne pokrete (u odnosu na pacijente sa drugim anorektalnim anomalijama) (3).

Urinarna kontrola varira ovisno o dužini zajedničkog kanala. Intermitentna kateterizacija potrebna je kod 69% djece sa perzistentnom kloakom koja imaju zajednički kanal duži od 3 cm, u odnosu na 20% njih sa zajedničkim kanalom kraćim od 3 cm (3).

Uloga fizioterapeuta u rehabilitaciji djeteta s kloakom nedvojbeno je velika.

Što ranije uključivanje u fizioterapijski proces nužno je radi što bolje, pravodobne i kvalitetne fizioterapijske intervencije.

Prikaz slučaja

Troipolgodišnja djevojčica dolazi u pratnji majke u Polikliniku Helena na fizioterapiju od 18.01.2016. sa dijagnozom: kloaka, atrezija jednjaka sa fistulom traheozofagealis, cistovaginoscopia, stanje nakon hidrometrokolposa, drenaža hidrokolposa, asimptomatska bakteriurija. Na odvikavanju je od pelena (tablica 1).

OPĆI PODACI	
Ime i prezime:	H.Č.
Datum rođenja:	08.08.2012.
Spol:	Ž
Dijagnoza:	kloaka
POČETNA PROCJENA	
Tonus mišića:	normalan
Opseg pokreta:	aktivni
Kontrakture:	nema
Deformiteti:	nema
Edemi:	nema
TT i TV:	13,6 kg, 99cm
Pokretljivost:	samostalno pokretna
Stanje svijesti:	pri svijesti
Medikamentozna terapija:	Cefixim 2 ml/navečer
BIOFEEDBACK	
Vježbe kontrakcije:	EMG - 19/20
Vježbe relaksacije:	EMG - 4/5 (u ležećem položaju)
FUNKCIONALNA PROCJENA - stolica	
Redovitost stolice:	svaki dan - pelena
Konzistencija stolice:	mekana
Veličina stolice:	normalna
Bristol skala stolice:	type 4
Bijegovi stolice:	da
Količina stolice:	prljanje
Broj bijegova:	više puta dnevno
U koje doba najčešće:	nema pravila
FUNKCIONALNA PROCJENA - mokraća	
Dnevnik mokrenja	24.05.2016.
Najmanja/najveća vrijednost:	20 ml/ 80 ml
Frekvencija:	12-15x
Jutarnje porcije:	75 ml
Bijeg:	danju svakodnevno, noću u peleni
Unos tekućine (opaske):	oko 1500 ml
ZAVRŠNA PROCJENA - biofeedback	
Vježbe kontrakcije:	EMG - 49
Vježbe relaksacije:	EMG - 3 (u ležećem položaju)

Fizioterapijska intervencija usmjerena je na jačanje mišića zdjelice uz edukaciju roditelja.

Provedeni su sljedeći fizioterapijski postupci: biofeedback, vježbe za mišiće zdjelice (MZD) i pomoćnu muskulaturu, neuromodulacija sakralno 25 min prema protokolu, toaletni trening i vježbe osjeta.

Djevojčica je navedene fizioterapijske intervencije provodila jednom tjedno u trajanju od sat vremena kontinuirano od početka siječnja do početka lipnja 2016.godine.



Slika 2.
Prikaz biofeedback-a



Slika 3. Prikaz
neuromodulacije sakralno



Slika 4. Prikaz vježbi s
loptom

(slike preuzete: osobna arhiva
– uz dopuštenje roditelja)

Rasprava

Specifičnom urogenitalnom fizioterapijskom procjenom dobiva se uvid u djetetovo stanje te se postavljaju kratkoročni i dugoročni ciljevi fizioterapije.

Ciljevi fizioterapijske intervencije bili su: sprječavanje/smanjenje bijegova, osvjestiti i ojačati mišiće zdjelice dna i pomoćne muskulature te edukacija roditelja o važnosti pravilne prehrane te toaletnom treningu. Dugoročni cilj bio je skidanje s pelena i postizanje potpune kontrole mokrenja i stolice.

Nakon 15 odrađenih terapija, u razgovoru s roditeljom, djevojčica ima značajno poboljšanje, puno češće mokri i defecira u kahalicu ili na toaletu, češće navodi da ima nagon na mokrenje i stolicu. Bijegovi se javljaju povremeno, uglavnom kad se zaigra i ne stigne do toaleta ili u drugoj polovici dana kada je umorna i ne obraća pozornost. Roditeljima je sugerirano da tijekom dana počnu sve češće skidati pelenu i jedino ju stavljati preko noći.

Biofeedback vježbe: kontrakcije značajno jače u odnosu na početku terapije, relaksacija dobra.

Pretraživanjem baze podataka vidljiv je manjak istraživačkih radova na temu fizioterapijske intervencije kod djeteta s kloakom, što dodatno potvrđuje kompleksnost same dijagnoze i premale zastupljenosti ove problematike u fizioterapijskom djelokrugu rada. Oskudna znanstvena istraživanja potvrđuju da su režim prehrane, toaletni trening i biofeedback učinkoviti u postizanju fekalne kontinencije kod većine djece s kloakom (5).

Liječenje anorektalnih malformacija zahtijeva točnu kliničku dijagnozu, pravilan postpartalni tretman, pedantnu anatomsku rekonstrukciju i sveobuhvatnu postoperativnu skrb s ciljem postizanja kontinencije kod djeteta uz dobru kvalitetu života jer takva djeca imaju mogućnost kontinencije ili se ona može postići sa programom tzv. „bowel managementa“ (6,7).

Nasuprot tome, Aminoff i sur. (2006) navode kako značajni broj djece unatoč tzv. „bowel management“ programu i dalje imaju bijegove stolice (8). Naglasak je na specijaliziranom, multidisciplinarnom timu stručnjaka koji trebaju osigurati cjeloživotno praćenje, osobito kolorektalnu, urološku i seksualnu domenu te pružanje psihosocijalne podrške djeci, uzimajući u obzir njihovu dob i fazu života (1).

Međutim, postizanje normalne kontinencije kod djeteta s kloakom i dalje predstavlja ogroman kirurški i fizioterapijski izazov (2).

Zaključak

Rano uključivanje u fizioterapijski proces djeteta s kloakom omogućuje pravodobnu, kvalitetnu i ranu fizioterapijsku intervenciju s ciljem očuvanja i/ili poboljšanja funkcije urogenitalnog trakta, a samim time i bolju kvalitetu života. Stoga je fizioterapeut važan dio multidisciplinarnog tima koji se bavi ovom problematikom.

Literatura

1. Vliet Rv, Roelofs LA, Rassouli-Kirchmeier R, de Gier RP, Claahsen-van der Grinten HL, Verhaak C, Hosman AJ, Beerendonk CC, van Lindert EJ, Willemsen MA et al. Clinical outcome of cloacal exstrophy, current status, and a change in surgical management. *Eur J Pediatr Surg.* 2015; 25(1):87-93.
2. Warne SA, Wilcox DT, Ransley PG. Long-term urological outcome of patients presenting with persistent cloaca. *J Urol.* 2002; 168(4):1859-62.
3. <http://emedicine.medscape.com/article/933717> (25.05.2016.)
4. Muller CO, Crétolle C, Blanc T, Alovera I, Jais JP, Lortat-Jacob S, Aigrain Y, Zerah M, Sarnacki S. Impact of spinal dysraphism on urinary and faecal prognosis in 25 cases of cloacal malformation. *J Pediatr Urol.* 2014; 10(6):1199-205.
5. Bigliardi RN, Ditaranto A, Reynoso R, Vidal JH, Messere G, Toca M, Silvestri G, Ortiz G, Noriega S, Varela A. PP-4 Anorectal malformations: motility studies and response to biofeedback therapy. *J Pediatr Gastroenterol Nutr.* 2015; 61(4):521-2.
6. Levitt MA, Peña A. Outcomes from the correction of anorectal malformations. *Curr Opin Pediatr.* 2005; 17(3):394-401.
7. Peña A, Hong A. Advances in the management of anorectal malformations. *Am J Surg.* 2000; 180(5):370-6.
8. Aminoff D, La Sala E, Zaccara A, AIMAR (Italian Parent's Association of Children Born with ARM). Follow-up of anorectal anomalies: the Italian parents' and patients' perspective. *J Pediatr Surg.* 2006; 41(4):837-41.