

Rezultati fizioterapije pri otrocih s cerebralno paralizo

UDK 616.831-007.234.615.8

IZVLEČEK. Z nevrofizioterapevtsko obravnavo otrok s cerebralno paralizo smo v Mariboru pričeli leta 1979. Obravnava po Bobathu je individualna na podlagi nevro-muskularnega testa. Z njo skušamo preprečiti razvoj nepravilnih vzrocev gibanja, doseči ustrezen mišični tonus, spodbuditi razvoj reakcij prestrezanja in ravnotežja ter vplivati na spreminjanje položajev in učenje hotenih gibov. Uporabljamo različne ortopedske in ortotične pripomočke, odločilno pa je otrokovo sodelovanje, motiviranost staršev ter terapevtova vztrajnost. Rezultati fizioterapije pred letom 1981 in v tem letu so glede na obolenje in starost ocenjeni s tremi stopnjami. Ugodne rezultate daje tudi funkcionalna električna stimulacija (FES).

RESULTS OF PHYSIOTHERAPY IN CHILDREN WITH CEREBRAL PARALYSIS. Programmes of neurophysiotherapy for children with cerebral paralysis were started in Maribor in 1979. Individual physiotherapy introduced by Bobath is based on the results of neuromuscular testing. Its objectives are to prevent the development of abnormal patterns of movement, restore normal muscular tone, promote the development of catching and equilibrium reactions as well as to train in changing position and performing voluntary movements. A wide range of orthopaedic and orthotic aids are utilized, but what counts more are the child's co-operation, motivation of his parents and perseverance of his therapist. The results of physiotherapy obtained prior to and during 1981 were rated on a 3-degree scale, taking into consideration the disease and the age of the child concerned. Good results were yielded also by functional electrical stimulation (FES).

Fizioterapija je ena nepogrešljivih oblik pomoči otrokom s cerebralno paralizo. Če je pričeta dovolj zgodaj (v prvem oziroma vsaj v začetku drugega tromeščja), če je stalna in dovolj intenzivna, uspehi ne izostanejo.

V Mariboru smo pričeli z obravnavanjem te kategorije otrok leta 1976, z ustanovitvijo Posebne ambulante v okviru dispanzerja za otroke. Začetek je bil težak. Ni bilo ustreznih prostorov, izkušenj, zato pa dovolj zavzetosti za delo. Od leta 1979 sva v Centru za otroke z motnjami v razvoju, kot se je pozneje preimenovala Posebna ambulanta, zaposleni dve fizioterapevtki s podiplomskim tečajem nevrofizioterapevtske obravnave po Bobathu na Pediatrični kliniki v Ljubljani.

Kmalu se je izkazalo, kako je bil ta ukrep potreben. Za številne otroke je bilo že pozno, saj je čas brez prave strokovne pomoči napravil svoje. Do takrat so se posamezni starši seznanjali s potrebnimi terapevtskimi vajami le v Ljubljani, vendar to zaradi oddaljenosti ni bilo dovolj pogosto. Številni izmed njih so tavali

od specialista do specialista. Nekaj otrok je bilo nameščenih v razne zavode, nekateri pa so bili doma prepuščeni žalostni usodi.

V Mariboru delamo po Bobathovi metodi. Nevrofizioterapevtska obravnava je individualna, kajti pri vsakem varovancu je način obravnave specifičen. Za slednjega se odločimo po predhodnem nevromuskularnem testu.

Z obravnavo skušamo doseči:

- preprečiti razvoj nepravilnih vzorcev gibanja. Za doseg tega je potrebno čimprej začeti z obravnavo, ko otrok še nima ustaljenih nepravilnih vzorcev gibanja. Staršem svetujemo, v kakšnih položajih naj imajo otroka pri različnih opravilih. S tem je onemogočeno sproščanje nepravilnih gibalnih vzorcev.

- Z ustrezno izbranimi vajami vplivamo na vzpostavitev ustreznega mišičnega tonusa, kar je pogoj, da lahko otrok naredi hoteni gib.

- Spodbujamo razvoj reakcij prestrezanja, uravnanje ravnotežnostne reakcije v različnih položajih oziroma zadrževanje posameznih položajev.

- Vplivamo tudi na sposobnost spreminjanja položajev ter učimo otroka hotenih gibov. Omenjeni pomenijo nenehno izgubljanje in ponovno pridobivanje ravnotežja.

Veliko težje je, če so nepravilni vzorci gibov že razviti. V tem primeru je treba te razbiti — inhibirati, šele nato je mogoče hoteno gibanje. Zelo pomembno je nenehno terapevtsko spodbujanje ter ustrezno sodelovanje otroka.

Z dovolj pogostim in intenzivnim ponavljanjem določenih vaj, izkoristimo izredno plastibilnost možgan. Možganske celice, ki so ostale nepoškodovane, lahko bolj ali manj uspešno prevzamejo funkcijo uničenih, kajti te se nikoli ne obnovijo. Uspeh je seveda precej odvisen tudi od obsega poškodbe možganskih celic.

Otroka skušamo usposobiti, da razvije optimalne ohranjene sposobnosti. Glavni namen je **zagotovitev samostojnosti**, če ni mogoče preprečiti **spastičnega sindroma**. Pomagamo si z raznimi ortopedskimi in ortotičnimi pripomočki. Z malimi varovanci vzdržujemo pogoste stike in tako najlažje ugotovimo, kateri priključki za specialne vozičke oziroma kakšna pomagala bi bila najprimernejša. Za vozičke se odločamo le v skrajnih primerih, saj se je izkazalo, da otroke, kot tudi starše potiskajo v pasivnost. Bolj se navdušujemo za pripomočke, ki silijo otroka v aktivnost (hodulje, stojke, razni ortotični pripomočki).

Dobre rezultate ugotavljamo po uvedbi **funkcionalne električne stimulacije (FES)**. S pravočasno uvedbo se izognemo številnim posledicam: atrofijam, skoliozi, kontrakturam itd. Popravi se tudi vzorec hoje.

Natančneje obravnava to problematiko višja fizioterapevtka Nuša Gros v članku Izkušnje s funkcionalno električno stimulacijo pri cerebralno prizadetih otrocih (Zdravstveni obzornik 8 (1974), 24—25).

Pri otrocih z lažjimi motoričnimi in nevrotičnimi motnjami izbiramo vaje za:

- samozadrževanje,
- ravnotežje,
- koncentracijo in
- socializacijo.

Priporočamo zaposlitev in primerne igre, ki naj pripomorejo k izboljševanju koordinacije in natančnosti gibov.

V začetku obravnave so obiski pri nas pogostejši — večkrat tedensko. Ko pa starši vaje obvladajo in če se stanje izboljšuje, prihajajo redkeje — enkrat na teden oziroma na štirinajst dni.

Sodelovanje staršev oziroma njihova motiviranost je predpogoj za uspešno delo.

Mariborski Center za otroke z motnjami v razvoju zajema tudi bolj oddaljeno okolico: Lenart, Slovensko Bistrico, Ptuj, Selnico ob Dravi, Šentilj in Ormož.

Razumljivo je, da je zaradi velike oddaljenosti bivališča teh otrok tudi naša učinkovitost manjša.

Fizioterapevtska obravnava otrok v letu 1981

V letu 1981 je bilo obravnavanih 212 otrok. Od tega jih je bilo na fizioterapevtski obravnavi že pred letom 1981 137, na novo pa smo pričeli s fizioterapijo pri 75 otrocih.

Pri vseh oblikah centralno motorične prizadetosti je dečkov za 40 odstotkov več.

Tabela 1. Rezultati fizioterapije glede na diagnozo in starost varovancev, obravnavanih že pred letom 1981

Diagnoza	M	Ž	do 12 me-secev			12-18 me-secev			18-24 me-secev			2-7 let			nad 7 let			Skupaj						
			ZU	U	MU	ZU	U	MU	ZU	U	MU	ZU	U	MU	ZU	U	MU	ZU	U	MU				
Tetrapareza	22	18				2			3			2	5		2	19		4	3		8	32		
Hemipareza																								
— desna	11	9							1						6	8		1		4	1	7	12	
— leva	5	6	1													8						1	10	
Diplegija	15	8				1									2	11	7		1	1		14	9	
Kombinirane motnje	6	7				1	1						2		1	5		1	2		1	2	10	
Spastični sindrom (susp.)	8	3	5				5			1													11	
Cerebelarni sindrom	4	4					2		1		1	1			3							2	4	2
Rizična simptomatika	4		4																				4	
Monopareza	2	2						1							2				1				4	
Mb. Down	3										1		1	1									1	2
Skupaj	80	57	10	4	8	2	4	1	8	8	1	34	39	1	7	10	21	51	65					

Legenda: ZU — zelo uspešno; U — uspešno; MU — manj uspešno; M — dečki; Ž — deklice;

Zelo uspešno je zaključilo fizioterapijo 15,3 odstotkov otrok, uspešno se nadaljuje fizioterapija v 37,2 odstotkih otrok, ko je prognoza ugodna. Stanje je nespremenjeno oziroma se zelo počasi popravlja pri 47,4 odstotkih otrok.

Od oblik centralno motorične prizadetosti je tetrapareza najpogostejša (26,2 %). Pri tej diagnozi je fizioterapija kar v 80 odstotkih manj uspešna, kar je najslabše razmerje. Pri domnevni spastičnosti in rizični simptomatiki so vsi otroci uspešno zaključili fizioterapijo.

Če primerjamo starost varovancev, lahko opazimo, da se uspešnost fizioterapije z višjo starostjo zmanjšuje, kar se ujema z rezultati svetovnih statistik in potrjuje pomen zgodnje obravnave.

Žal nimamo za vse otroke podatkov o začetku obravnave posameznih otrok.

Relativno slabo razmerje rezultatov je iz naslednjih razlogov:

a) z obravnavo se je začelo prepozno; zajeti so tudi otroci, rojeni pred letom 1976, patronažna služba pa še nadalje odkriva na terenu že zastarane primere, ki jih nato sprejmemo v obravnavo;

b) težka mentalna prizadetost zmanjšuje uspeh fizioterapije;

c) fizioterapija ni potekala nepretrgoma zaradi pomanjkanja motivacije staršev, nezadovoljnih z napredkom v malih korakih, oziroma velikemu vznemirjenju otrok, da niso mogli sodelovati.

Tabela 2. Rezultati fizioterapije glede na diagnozo in starost varovancev, ki so začeli z obravnavo v letu 1981

Diagnoza	M	Ž	3-6 mesecev		6-9 mesecev		9-12 mesecev			12-18 mesecev			nad 18 mesecev			Skupaj			
			ZU	MU	ZU	MU	ZU	U	MU	ZU	U	MU	ZU	U	MU	ZU	MU		
Spastični sindrom (susp.)	18	10	17	3	2	5	1									22	6		
Hemipareza																			
— desna	3	4						1	1	1	1			1	2	1	3	3	
— leva	3	4						2						2	3	4	3		
Kombinirane motnje	6	4		2		2				1	2		1	2	1	1	8		
Diplegija	6	4	1		1	1	2	1			4				2	2	6		
Cerebelarni sindrom	3	3	1	1				1	1	2					2	3	1		
Rizični znaki	2	2	1		1		2								4				
Tetrapareza	2	1		1		2										1	2		
Skupaj	43	32	20	5	4	7	1	5	3	5	3	2	3	6	4	7	32	20	23

Legenda: ZU — zelo uspešno; U — uspešno; MU — manj uspešno; M — dečki; Ž — deklice;

Tabela 2 kaže, da tudi v tem primeru prevladujejo dečki za 39 odstotkov. Fizioterapijo je zelo uspešno zaključilo 32 otrok (42,6 %). Uspešno poteka v 26,6 odstotkih, manj uspešno pa v 30 odstotkih.

Še ugodnejša slika je pri razvrstitvi otrok po starosti. Največ otrok je bilo zajetih v starosti do 6 mesecev, in sicer 38,9 odstotkov. Od teh jih je zelo uspešno zaključilo fizioterapijo 66,6 odstotkov. Z višjo starostjo se uspešnost »zdravljenja« postopno zmanjšuje. V prvih treh mesecih življenja so bili zajeti le trije otroci, kar

lahko pripisujemo dejstvu, da imajo otroci v prvih mesecih pogosto različne komplikacije ter so pogosto hospitalizirani.

Prikaz uspešnosti obravnave po diagnozah je naslednji:

— Rizična simptomatika — fizioterapija je v vseh primerih zelo uspešno zaključena.

— Domnevna spastičnost — v 78,5 odstotkih je fizioterapija zelo uspešno zaključena.

— Kombinirane motnje: tu je bistveno manj uspeha; od 10 otrok je le eden uspešno zaključil fizioterapijo, kar pri osmih pa poteka fizioterapija z manjšim uspehom, kar je najslabše razmerje.

— Tudi pri tetraparezi je kljub zgodaj začetni obravnavi slab rezultat. Pri dveh od treh otrok poteka fizioterapija manj uspešno. Vsi trije pogosto obolevajo in so pogosto hospitalizirani. Razen tega pa izhaja eden izmed njih iz skrajno neugodnih družinskih razmer.

— Diplegija: pri zgodaj začetni obravnavi so rezultati spodbudni. Pri štirih otrocih se je začelo s fizioterapijo po dopolnjenem letu starosti in je potek v vseh treh primerih nekoliko manj uspešen.

— Hemipareze: za razliko od tabele 1, kjer prevladujejo desnostranske oblike, sta v tem primeru zastopani obe obliki v enakem številu. Večina otrok je začelo s fizioterapijo v starosti nad 18 mesecev.

Obravnavo otrok z enostransko prizadetostjo (hemiparezo) prikazuje tabela 3.

Tabela 3. Otroci s hemiparezo glede na začetek obravnave in uvedbo FES (1981)

Diagnoza	do 6 mesecev	6-12 mesecev	1-2 leti	2-3 let	3-4 let	4-5 let	5-6 let	6-7 let	7-8 let	8-9 let	nad 9 let	Skupaj
Hemipareza												
— desna	2	4	8	4	3	2	2	1		1	2	29
— leva		1	5	3		2	2	1		1	1	16
FES		2	4	1		1	1	2			1	12

Iz tabele je razvidno, da je desnostranskih hemiparez več za 24,4 odstotkov. Največ otrok je bilo zajetih v obdobju med prvim in drugim letom (28,9 %). Večinoma gre za latentne oblike. Znaki nepravilnega razvoja so postali očitni šele, ko je otrok shodil, oziroma ko naj bi se posluževal fine motorike. Pri 9 odstotkih otrok je nastala tovrstna prizadetost po rojstvu (postnatalno) (poškodbe glave, cerebrovaskularni inzult, meningitis). Kljub želji, da takoj, čim je mogoče, začnemo s fizioterapijo, je potek rehabilitacije v teh primerih težji. Otroci v začetku skoraj nikoli ne sodelujejo. V tem času pa že nastajajo nepopravljive spremembe.

1,6 odstotka otrok je bilo zajetih v prvem letu življenja, prav toliko pa šele v obdobju šolanja (rojeni pred letom 1976). 26,6 % otrok s to diagnozo bolj ali manj uspešno uporablja funkcionalno električno stimulacijo (FES).

Sklep

Ob primerjavi tabele 1 in 2 je razvidno, da je v prvem primeru najpogostejša oblika centralne motorične prizadetosti tetrapareza, v drugem primeru pa spastična simptomatika oziroma domnevna spastičnost. Največkrat gre za varovance v prvih mesecih življenja, ko še ni mogoče postaviti natančne diagnoze — prisotni so le posamezni znaki spastičnega sindroma. Če je otrok evidentiran v rizičnem registru, je potrebno budno spremljati razvoj in ob najmanjših odklonih od normalnega razvoja nemudoma pričeti z obravnavo. Tako v lažjih primerih že zgodaj preprečimo simptomatiko, v težjih primerih pa ublažimo morebitno invalidost, ko se utegne pojaviti ena od oblik centralno motorične prizadetosti.

TISKOVNI SKLAD ZDRAVSTVENEGA OBZORNIKA

V tiskovni sklad Zdravstvenega obzornika so od maja 1982 do februarja 1983 prispevali:

— Alenka Kraigher, Ljubljana (avtorski honorar)	880,00 din;
— Eva Zakotnik, Maribor (avtorski honorar)	650,00 din;
— Ljuba Slokan, Ljubljana (avtorski honorar)	494,00 din;
— Društvo medicinskih sester Ljubljana (namensko za slikovni razvoj Zdravstvenega obzornika)	10.000,00 din;
— Albina Skok, Ljubljana (avtorski honorar)	750,00 din;
— Polona Zupančič, Petra Kersnič, Ljubljana (avtorski honorar)	1.500,00 din;
— Alenka Paš, Ljubljana (avtorski honorar)	650,00 din;
— Danica Praček, dr. Bojan Gračner, Maribor (avtorski honorar)	650,00 din;
— Ladi Škerbinek, Ljubljana (avtorski honorar)	525,00 din;
— Irena Poljšak, Ljubljana (avtorski honorar)	525,00 din;
— Zdravstveni center Postojna, TOZD Bolnišnica, Postojna (za razvoj strokovnega glasila medicinskih sester)	2.000,00 din;

Za materialno podporo našega strokovnega glasila se vsem lepo zahvaljujemo!

Uredništvo

LE KAKO SI LAHKO PREDSTAVLJAMO, DA BODO DRUGI MOGLI OBDRŽATI NAŠO SKRIVNOST, ČE JE SAMI NE MOREMO?

La Rochefoucauld