

NEKI ASPEKTI RANE DIJAGNOSTIKE I TERAPIJE DJECE S CEREBRALNOM PARALIZOM

INES JOKOVIĆ-TURALIJA,* IVKIĆ DRAGICA,** MIRA OBERMAN-BABIĆ*

Primljeno: listopad 2001.
Prihvaćeno: siječanj 2002.

Stručni rad
UDK: 376.2

Patološki supstrat cerebralne paralize ili pareze je ozljeda nezrelog mozga koja nije progresivne naravi. Zahvaljujući fenomenu "plastičnosti" mozak nastoji kompenzirati nastalo stanje i pokreće proces reorganizacije neuronske mreže. Na ovoj činjenici temelji se nužnost rane psihomotoričke stimulacije djece s oštećenjem središnjeg živčanog sustava.

Svrha ovog rada je prikazati neke aspekte rane dijagnostike i rane terapije, uz posebno uputstvo roditeljima za prepoznavanje zaostajanja u psihomotoričkom razvoju tijekom prve godine života djeteta.

S obzirom da problem rane dijagnostike i terapije prelazi okvire zdravstva, naglasak se stavlja na jedinstveni nacionalni program za zbrinjavanje neurorazvojnih poremećaja dječje dobi, kako bi se mogli s jednog mjesta registrirati i pratiti rezultati provedenih mjera, odnosno kako bi se djeca rođena s faktorima rizika odmah uključila u re/habilitacijske programe s ciljem eliminiranja ili ublažavanja teškoća bio- psiho- socijalne integracije

Ključne riječi: cerebralna paraliza, rana dijagnostika, rana terapija, roditelj dijagnostičar

Uvod

Sve definicije cerebralne paralize slažu se s obzirom na nekoliko bitnih elemenata: radi se o stanju, ne o bolesti, koje je nastalo nakon neprogresivnog oštećenja u ranom razvojnem razdoblju; uvijek je prisutna motorička disfunkcija, a česti su i drugi poremećaji, npr. smetnje vida i sluha, intelektualni deficit, emocionalni problemi, poremećaj govora, smetnje ponašanja, konvulzivne krize ... (Griffiths i Clegg, 1988).

Usprkos veliko napretku medicine u odnosu na perinatologiju i neonatalnu skrb incidencija cerebralne paralize nije se bitno smanjila.

Preživljavanje dojenčadi niske i vrlo niske porodne težine uvjetovalo je od 1960. do 1986. u Sjedinjenim Američkim Državama povećanje prevalencije cerebralne paralize za oko 20 % (Bhushan prema Pospiš 1996). Istraživanje prevalencije cerebralne paralize u Hrvatskoj (autori

Mladinić-Vulić i sur.,1996), (područje Splita, Solina i Kaštela) u razdoblju od 1986-91. ukazuje na prevalenciju 3,37 na 1000 živorođenih. Isti izvor navodi trend povećanja broja djece s cerebralnom paralizom i to na račun prijevremeno rođenih, kojima je suvremena tehnologija pomogla da prežive.

Registar neurorizičnog djeteta u Hrvatskoj omogućava rano otkrivanje neuroloških poremećaja, naročito važno za cerebralnu paralizu jer primjenom ranih terapijskih postupaka djeteta s oštećenja središnjeg živčanog sustava ne mora postati cerebralno paralizirano.

Dijagnoza cerebralne paralize može se postaviti tek po navršenoj prvoj godini života. Za abnormalnosti u dojenačkom neurološkom statusu u nas se primjenjuju termini sindrom distonije i sindrom spastičnosti (Hlača-Mikloušić, 1996).

Rehabilitacija ovakvog djeteta predstavlja složeni praktični model koji je uzrokovan svojevrsnim i raznolikim psihomotoričkim karakteristikama.

* Edukacijsko-rehabilitacijski fakultet Sveučilišta u Zagrebu

** Montessori dječji vrtić, Đakovo

Klinička iskustva su pokazala da se ranom intenzivnom primjenom stimulacije oštećenog područja psihomotorike mogu postići veliki rezultati zbog tzv. plastičnosti živčanog sustava tj. mogućnosti moždanog tkiva djece da se održi funkcionalni kapacitet zamjenom oštećenog tkiva nekim drugim tkivom. Posebno je važno naglasiti da se procesi neuroplastičnosti mogu izazvati preko osjetila što se mora iskoristiti u rehabilitaciji i edukaciji djece s cerebralnom paralizom.

Stupanj oporavka ovisi o puno faktora kao npr. dob, mjesto, opseg i težina povrede mozga, primjena rehabilitacijskog programa, faktora okruženja kao i psihosocijalne faktore (Stojčević-Polovina, 1996).

Autorica Stojčević-Polovina (2000.) navodi da se kod prenatalnih i perinatalnih uzroka oštećenja živčanog sustava u okviru pravovremene rehabilitacije kod djece s srednje teškim odstupanjem postiže klinički neupadan izgled u 70-84 %, a kod djece s teškim stupnjem odstupanja na početku tretmana isti se postižu u 60-70 % slučajeva. Ista autorica navodi da su rezultati znatno skromniji ako se s tretmanom započne nakon 9 mjeseci.

Zukunft-Huber (1996.) navodi da se tretman treba započeti dovoljno rano, prije patologiziranja - najkasnije 3. mjesec.

Imperativ **razvojne neurologije** je rano otkrivanje neurorizične djece, pregled i praćenje njihovog razvoja. Zato je već u rodilištu potrebno obaviti psihomotoričku obradu svakog djeteta kako bi se izdvojila rizična djeca.

Upute za roditelje (Schmutzler, 1995.)

Za rano otkrivanje razvojnih teškoća vrlo važan dijagnostički oslonac su **zapažanja roditelja**. Ako roditelji primjete kašnjenje u razvoju djeteta trebaju obaviti što prije javiti pedijatru. Na neke moguće poremećaje ukazuje autor Schmutzler (1995).

Mogući poremećaji razvoja puzanja

- ako dijete na kraju 1. mjeseca još ne može na trenutak podići glavu

- ako dijete na kraju 2. mjeseca još ne može podići glavu 5 cm u vis
- ako dijete na kraju 3. mjeseca još ne može 1 minutu držati glavu podignutu tako da lice bude okomito u odnosu na podlogu
- ako se dijete na kraju 4. mjeseca iz položaja na trbuhu još ne kotrlja (prevrne) na leđa
- ako se dijete na kraju 5. mjeseca još aktivno ne okreće iz položaja na trbuhu ili na leđima u postranični položaj
- ako dijete na kraju 6. u položaju na trbuhu jednom rukom još ne poseže za igračkom
- ako dijete na kraju 8. mjeseca još ne može puzati unatrag
- ako se dijete na kraju 9. mjeseca još ne okreće oko vlastite osi i ne puže prema naprijed
- ako dijete na kraju 11. mjeseca još ne puže na sva četiri ekstremiteta

Mogući poremećaji razvoja sjedenja

- ako dijete na kraju 2. mjeseca snažno i simetrično ne stepa nogama
- ako dijete na kraju 3. mjeseca uspravno ne drži glavu najmanje pola minute kad ga se pasivno podiže u sjedeći položaj
- ako dijete na kraju 4. mjeseca pri povlačenju iz položaja na leđima ne podiže glavu nego mu ona zaostaje za trupom odnosno pada unatrag
- ako dijete na kraju 5. mjeseca ne drži glavu sigurno i ako pri povlačenju iz položaja na leđima ne drži glavu u središnjoj liniji
- ako se dijete na kraju 7. mjeseca kad mu se stave prsti u šake samo ne podiže u sjedeći položaj
- ako dijete na kraju 9. mjeseca još ne može stabilno sjediti kroz dulje vrijeme
- ako dijete na kraju 11. mjeseca još ne može sjediti ispruženih nogu

Mogući poremećaji razvoja stajanja i hodanja

- ako se dijete na kraju 4. mjeseca još ne opire vrhovima prstiju stopala kad ga se drži ispod pazuha
- ako dijete na kraju 6. mjeseca kad ga se drži ispod pazuha još ne poskakuje na vršcima prstiju
- ako dijete na kraju 8. mjeseca još ne može kratko stajati kad ga se drži za ruke

- ako se dijete na kraju 10. mjeseca još ne ustaje pridržavajući se za namještaj
- ako dijete na kraju 11. mjeseca još ne hoda postranično uz namještaj
- ako dijete na kraju 12. mjeseca još ne može napraviti nekoliko koraka kad ga se drži za ruke

Poremećaji razvoja hvatanja

- ako dijete na kraju 2. mjeseca još na trenutak ne drži zvečku (koju mu pasivno stavljamo u ruku)
- ako dijete na kraju 3. mjeseca ne gleda svoje ruke
- ako dijete na kraju 6. mjeseca sa sigurnošću ne čuje šuštanje svilenog papira izvan svoga vidnog polja
- ako dijete na kraju 7. mjeseca ne može kockom udariti o stol
- ako dijete na kraju 8. mjeseca ne osluškuje razgovor
- ako dijete na kraju 9. mjeseca ne može lupati kockom o kocku
- ako dijete na kraju 10. mjeseca ne može baciti malu igračku sa stola
- ako se dijete na kraju 12. mjeseca ne zanima za igračku na uzici (autić)

Poremećaj govornog razvoja

- ako dijete na kraju 1. mjeseca nikad ne plače prije hranjenja
- ako se dijete na kraju 4. mjeseca ne smiješi kad mu se tepa
- ako dijete na kraju 5. mjeseca još ne izgovara slogove (ga-ga); kad ga se drži u naručju i imenuju mu se predmeti odnosno osobe, pogledom ih ne traži
- ako dijete na kraju 7. mjeseca na određene pozive još ne svraća pozornost na sebe
- ako dijete na kraju 9. mjeseca još brbljajući ne ponavlja 8 različitih slogova
- ako dijete na kraju 5. mjeseca još ne može sigurno ispružiti ruku prema igrački
- ako dijete na kraju 6. mjeseca još ne hvata kocku
- ako dijete na kraju 8. mjeseca još ne može držati dugme između palca i kažiprsta

- ako dijete na kraju 9. mjeseca još ne pokušava piti iz šalice ili ako ne skida rubac kad mu se pokriju oči
- ako dijete na kraju 12. mjeseca još ne može jednom rukom držati dvije kockice ni odraslom pružiti igračku

Poremećaji osjetila vida i sluha

- ako dijete na kraju 1. mjeseca pogledom malo ulijevo malo udesno ne prati svjetlo džepne svjetiljke (bez okretanja glave)
- ako dijete na kraju 2. mjeseca na čuje zvonce ili ne prati zvečku (od jednog do drugog očnog kuta)
- ako dijete na kraju 3. mjeseca pogledom ne traži izvor zvuka (zvonce)
- ako dijete na kraju 4. mjeseca ne (po)gleda zvečku u ruci
- ako dijete na kraju 5. mjeseca ne prestane plakati kad mu se pjeva ili pusti glazba
- ako dijete na kraju 10. mjeseca još ne maše glavom “ne” “ne” i ako spontano ne maše rukom “pa” “pa”
- ako dijete na kraju 12. mjeseca dječjim govorom još ne govori barem dvije riječi ili ako ne sluša glazbu ili ako na zahtjev “donesi mi loptu” ne reagira traženjem ili donošenjem lopte

Socijalni razvoj

- ako dijete na kraju 1. mjeseca ne umiri tjelesni kontakt ili dojenje
- ako dijete na kraju 2. mjeseca pogledom ne reagira na govor majke
- ako se dijete na kraju 3. mjeseca ne smiješi kad mu se odrasli približi licem, kad mu govori i pokreće lice u njegovom vidnom polju
- ako se dijete na kraju 4. mjeseca još ne raduje kad se s njim igra
- ako se dijete na kraju 5. mjeseca ne prestane plakati kad mu se govori, odnosno ako ne može razlikovati mimičke izraze prijateljskog i ljutitog
- ako dijete na kraju 6. mjeseca neće ispružiti ruke da ga se uzme u naručje
- ako se dijete na kraju 7. mjeseca ne mazi (ne naslanja lice na obraz majke)

- ako dijete na kraju 8. mjeseca ne pokazuje strah ili nelagodu prema nepoznatim osobama
- ako dijete na kraju 10. mjeseca ne oponaša ono što je bilo predmet smijeha
- ako dijete na kraju 11. mjeseca ne pomaže kod pijenja iz šalice iako ne može samo jesti keks
- ako dijete na kraju 12. mjeseca još neće samostalno jesti žlicom iako se ne igra svojim likom u ogledalu

Rana stimulacija razvoja djeteta s cerebralnom paralizom

Cilj rane stimulacije djece s primarnim oštećenjem središnje živčanog sustava je spriječiti nastanak sekundarnih oštećenja (Ohlmeier, 1994.).

Rana stimulacija je područje angažmana mnogih stručnjaka i prelazi okvire zdravstvenog sustava, iako ga on bitno usmjeruje.

“Ako je dijagnoza prvi korak u tretiranju cerebralno oštećenog djeteta, to ne znači da je tretiranje kontraindicirano gdje nije postavljena točna dijagnoza” (Brandt prema Cvjetičanin, 1996).

Kao što je ranije navedeno cerebralna paraliza nije samo motorički poremećaj nego i višestruko oštećenje koje zahtjeva multidisciplinarno vođenu rehabilitaciju:

- * Fizikalna terapija prema neurofiziološkim načelima kao primarna terapija:
 - refleksna inhibicija prema Bobathu ili
 - refleksna lokomocija prema Vojt
- * Ortopedija
 - manualna terapija, operativni zahvati (poštujući ontogenetski stadij) ortopedska pomagala
- * Logoterapija
 - orofacijalna stimulacija

* Ortoptička terapija strabizma

- * Pedagoška koncepcija rane stimulacije
 - senzorička integracija (Jean Ayres)
 - Montessori terapija

Rani odgoj a time i rana stimulacija od svojih početaka bili su pod utjecajem velikih pedagoških koncepcija, kao npr. onih od Comeniusa, Frobela, Montessori, tj. antropološko-filozofski utemeljenih teorija o čovjeku i njegovu odnosu prema svijetu i prema sebi.

Zaključak

Ukupan razvoj djeteta s cerebralnom paralizom bitno je određen trenutkom prepoznavanja poremećaja i početka rehabilitacije. Nju treba započeti dok još prevladava proces relativno nezapriječenog rasta koji se usporava tek s napredovanjem diferencijacije psihomotoričkih funkcija. U toj fazi razvoja, živčani sustav pokazuje visok stupanj plastičnosti što je razlog da se neurofiziološki tretman sve češće ordinira u dojenačkoj dobi.

Iako zdravstveni sustav u svojoj nadležnosti zadržava bitne karakteristike rane dijagnostike i rane stimulacije djece s cerebralnom paralizom, problem prelazi okvire zdravstva, pa je važno upozoriti na osnovne elemente kako bi se razradio jedinstveni nacionalni program zaštitnih mjera. Vrlo je važna edukacija roditelja, s kojima treba računati u polivalentnom timu, a naročito s njihovom terapijskom snagom, koja je čini se nedovoljno iskorištena.

Literatura

- Griffithss, M., Clegg, M.(1988): Cerebral Palsy - Problems and Practicee. Souvenir Press (E & ALTD), London.
- Hlača-Mikloušić, A.M. (1996): Rana dijagnoza cerebralne paralize.U:Cerebralna paraliza - multidisciplinarni pristup. Savez za cerebralnu i dječju paralizu Hrvatske, Zagreb.
- Mladinić-Vulić,D., Jukica M., Donadoni, M. i sur. (1996): Epidemiologija djece s cerebralnom paralizom na području Solina i Kaštela. U: Cerebralna paraliza - multidisciplinarni pristup. Savez za cerebralnu i dječju paralizu Hrvatske, Zagreb.
- Ohlmeier, G. (1994): Frühförderung behinderter Kinder. Verlag modernes Lernen -Dortmund, Dortmund.
- Polovina, S., Stojčević - Polovina, M. (2000): Cerebralna paraliza - Bolest u nestajanju? U: Kvaliteta življenja osoba s cerebralnom paralizom. Savez za cerebralnu i dječju paralizu Hrvatske, Zagreb.
- Pospiš, M. (1996): Etiologija cerebralne paralize. U: Cerebralna paraliza - multidisciplinarni pristup. Savez za cerebralnu i dječju paralizu Hrvatske, Zagreb.
- Schmutzler, H.J. (1994): Heilpädagogisches Grundwissen. Verlag Herder, Freiburg im Breisgau.
- Zukunft-Huber, B. (1996): Das genetisch verankerte Entwicklungsmodell, Zeitschrift für Physiotherapeuten, 48,4,485-517.

Some aspects of early diagnostics and therapy with children with cerebral paralysis

Abstract

Pathological substrate of cerebral paralysis or paresis is the injury of an unripe brain, but it is not, however, of a progressive nature. Thanks to the phenomenon of «plasticity» the brain tends to compensate for an earlier generated condition and it starts a process of reorganisation of neuron net. Because of this fact, the necessity of early psychomotorical stimulation of children with damaged central nervous system is needed.

The main goal of this work is to show some of the aspects of early diagnosis and early therapy, with special instructions to parents for recognising underdevelopment in the psychomotorical evolution in the first year of a child's life.

Considering that the problem of early diagnosis overrides the border of public health, the major emphasis is put on the unique national program for care of neuro-developmental disorders of childhood to make it possible to register and follow the results of done measures, actually to include the children born with certain risk factors in the rehabilitation programs with the main goal of eliminating or lowering the difficulties of psycho-social integration.

Key words: cerebral paralysis, early diagnostics, early therapy, parent as diagnostician