

MEDICINSKI PROBLEMI DJECE S CEREBRALNIM OŠTEĆENJEM U ODNOSU NA NJIHOVU KATEGORIZACIJU I REHABILITACIJU

Cerebralna oštećenja u dječjoj dobi razmjerno su česta, a simptomi kojima se ta oštećenja očituju su raznoliki.

Taj se referat odnosi na prvom mjestu na kronična cerebralna oštećenja nastala prije poroda, u vrijeme poroda ili u toku prvih mjeseci ili godina života. Ako se uzmu u obzir sve grupe cerebralnih oštećenja koje nastaju u to vrijeme, njihov je broj prilično velik, ali niti približno se ne može dati podatak o njihovoj učestalosti. Najviše podataka postoji o učestalosti cerebralne paralize, ali na cerebralnu paralizu otpada samo jedan dio djece s cerebralnim oštećenjem. Vrijedi spomenuti da je cerebralna paraliza najčešći uzrok fizičke invalidnosti u toj dobi, što osobito dolazi do izražaja nakon što je smanjeno pobolijevanje od drugih bolesti, npr. od poliomijelitisa.

Prevenција cerebralnih oštećenja u dječjoj dobi za sada daje skromne rezultate. Neki se slučajevi mogu spriječiti, kao npr. cerebralna oštećenja od rubeole ili zbog inkompatibiliteta krvi majke i djeteta, ali na mnoge uzroke ne može se za sada mnogo utjecati. Zbog toga se još dulje vrijeme mora računati s mnogim slučajevima cerebralnih oštećenja.

Zdravstvena zaštita djece postigla je u mnogim zemljama, a djelomično i u našoj, značajne uspjehe, a najvidniji je indikator smanjenje pomora dojenčadi. Međutim, to je imalo malo utjecaja na broj cerebralnih oštećenja. Dapače, treba računati i s time da boljim liječenjem i njeгом uspijeva održati na životu dio cerebralno oštećene djece koja su prije umirala. To znači da se opće poboljšanje zdravstvene zaštite djece može negativno odražavati na broj cerebralno oštećene djece.

Kronična cerebralna oštećenja, na koja se odnosi taj referat, nisu jedna bolest, jer njihovi su uzroci različiti, a niti cerebralna patologija niti simptomi nisu jednaki. Njihova je zajednička karakteristika da oštećenje mozga nije progresivna bolest, tj. da su prisutni simptomi posljedica već preboljelog procesa ili povrede. To spominjemo radi toga što u toj

dobi života ima i kroničnih bolesti mozga s progresivnim tokom koja su srećom rijetka. Ipak se mora istaći da postavljanje dijagnoze nije u svakom slučaju jednostavno i da ono može zahtijevati detaljne i vrlo komplicirane pretrage.

Briga za cerebralno oštećeno dijete treba da započne već od poroda. U to vrijeme treba izlučiti one skupine djece koje prema današnjim kriterijima smatramo ugroženima od mogućih posljedica cerebralnog oštećenja i pratiti njihov razvoj. Takav postupak može pomoći u ranom otkrivanju cerebralnog oštećenja i u naknadnom dijagnostičiranju grupe tzv. minimalnih cerebralnih disfunkcija. U prvim sedmicama, ili čak mjesecima života simptomi cerebralnog oštećenja nisu uvijek jasno izraženi. Razlog je tome što mozak u to vrijeme još nije potpuno razvijen pa niti simptomi njegova oštećenja ne dolaze do izražaja. Kad se simptomi cerebralnog oštećenja u dojenačkoj dobi i pojave, oni još nisu definitivno formirani, pa se npr. klasifikacija cerebralne paralize u oblike bolesti, kakvi su poznati kod starije djece, ne može u to vrijeme još potpuno primijeniti.

Kao i kod mnogih drugih bolesti, tako je i za grupu cerebralnih oštećenja danas prihvaćen princip da treba težiti ranoj dijagnozi i liječenju. To je potrebno istaći, jer se kod nas još uvijek mnogi slučajevi kategoriziraju i podvrgavaju adekvatnom tretiranju relativno kasno, kad su simptomi zauzeli nepovoljan tok, kad su se razvile sekundarne posljedice i kad je liječenje i rehabilitaciju ne samo teže provesti, nego se mogu očekivati i slabiji rezultati.

Svrha je kategorizacije (odnosno evidencije uopće) u tome da se evidentiraju i kategoriziraju djeca ometena u normalnom razvoju, kod koje postoji potreba za specijalnom zaštitom, obrazovanjem i osposobljavanjem za život i rad. To su djeca čije stanje zahtijeva takav oblik i opseg odgoja koji se ne može osigurati uobičajenim mjerama u svakodnevnim uvjetima, djeca koja trebaju specijalno obrazovanje koje se ne može postići u normalnom obrazovnom postupku, te djeca koja će trebati specijalno osposobljavanje za život i za rad pod specifičnim uvjetima. Kategorizacija invalidnog djeteta mora utvrditi koje od tih oblika rehabilitacije treba djetetu pružiti, a isto tako u kojoj ih se mjeri i u kojem redoslijedu mora primijeniti.

Nema sumnje da dijagnoza čini bitan preduvjet za kategorizaciju. Tu ne mislimo samo na klasifikaciju stanja u smislu postavljanja dijagnoze, bolesti, nego i utvrđivanje vrste i težine hendikepa (jednog ili više njih), te određivanje prognoze slučaja. Na temelju tih elemenata treba zaključiti

potrebu posebnih mjera rehabilitacije u širokom smislu riječi, koja je kod cerebralno oštećene djece često više ili manje kompleksna, a koja mora biti odmjerena prema realnom cilju za pojedini slučaj i za kategoriju oboljelih. Taj se cilj može sastojati od relativno skromnih zadataka za samoopskrbljenost, socijalizaciju i adaptaciju na okolinu, da dijete živi pod zaštitom obitelji ili u posebnom zavodu, pa sve do osposobljavanja za život i zvanje. Naravno da se u svakom slučaju ne može dati najpreciznija dijagnoza i prognoza, jer je postupak kategorizacije, pa i najbolje izveden, podložan mogućnosti greške, a osim toga tok se razvoja uz prisutnost cerebralnog oštećenja ne može uvijek precizno predvidjeti. Evidentiranje i kategoriziranje ne samo da daje djeci određena prava na rehabilitaciju, nego i stručnjacima omogućuje stjecanje iskustva i daje kompletniji uvid u problem cerebralnih oštećenja što će diktirati poduzimanje potrebnih mjera za rehabilitaciju, i stvaranje mogućnosti za takve oblike rehabilitacije koji još ne postoje. Kategorizacija daje mogućnost za praćenje kategorizirane djece i razumljivo je da ona ostaje otvorena za reviziju postupka kad to zahtijeva izmijenjeno stanje djeteta.

U razmatranju kategorizacije djece s cerebralnim oštećenjem ograničit ćemo se na tri skupine:

- a) djeca s cerebralnom paralizom
- b) djeca s minimalnom cerebralnom disfunkcijom
- c) djeca s epilepsijom.

Ne smije se zaboraviti da se simptomi svih triju skupina mogu pojaviti zajedno u istom bolesniku kao izraz cerebralnog oštećenja.

Pravilnik o kategorizaciji često se tumači tako da kao somatski defekt treba uzeti samo slučajeve kad je pogođen lokomotorni aparat, tj. užu skupinu cerebralne paralize. Međutim, cerebralna paraliza često predstavlja oboljenje s multiplim hendikepom u kojem se javlja i epilepsija i simptomi minimalne cerebralne disfunkcije, da bi u drugom slučaju ti posljednji poremećaji dolazili nezavisno od cerebralne paralize. To znači da vrsta, proširenost, težina i lokacija cerebralnog oštećenja određuju koji će simptomi biti prisutni, te da se u biti ista bolest manifestira jedanput kao cerebralna paraliza, a u drugom slučaju s nekim drugim simptomima cerebralnog oštećenja. Pri tome ne bi smjelo biti odlučno za svrstavanje u ovu kategoriju to da li je lokomotorni aparat pogođen ili nije.

O cerebralnoj paralizi ne bismo opširnije govorili, ne zbog toga što u toj skupini nema medicinskih problema u odnosu na kategorizaciju, nego zato jer je položaj te skupine u odnosu na Pravilnik o kategorizaciji jasniji nego što to vrijedi za ostale grupe cerebralnih oštećenja.

Cerebralna paraliza nije jedinstvena bolest, već skupina oboljenja s raznim uzrocima i raznolikim simptomima. Zajedničko je kod cerebralne paralize da postoji poremećenje u kontroli i koordinaciji mišića različite vrsti, intenziteta i proširenosti. To je velika skupina oboljelih. Njihov broj iznosi, vjerojatno, dvoje na tisuću djece u školskoj dobi, ali i to su samo aproksimativna izračunavanja na temelju nekih inozemnih evidencija. Često se radi o kombiniranom hendikepu, u kojem se osim oštećene motorike može naći neka od slijedećih pojava: nedovoljna mentalna razvijenost, epilepsija, poremećaji osjetnih funkcija i percepcije, smetnje u govoru, poremećeno ponašanje (npr. u smislu hiperkinetskog sindroma) i dr. Razvoj djeteta s cerebralnom paralizom, naročito kad se radi o multiplom hendikepu, odvija se često pod vrlo nepovoljnim uvjetima. Ako je odgoj djeteta prepušten samo roditelju, on se nalazi pred vrlo složenim zadatkom, pa je ponekad teško kod odraslijeg djeteta ocijeniti što od simptoma otpada na primarno cerebralno oštećenje, a što je posljedica nepovoljnih izvanjskih uvjeta razvoja. Drugim riječima, jedan dio simptoma uzrokovan je endogeno, tj. cerebralnim oštećenjem, a drugi egzogeno. Zbog toga što se može očekivati da se ti posljednji simptomi mogu lakše ispraviti, zadržat ćemo se na čas na njima.

Kod procjene mentalne retardacije navikli smo da ima slučajeva u kojima nepovoljni vanjski uvjeti djeluju na dijete, pa govorimo o odgojnoj zanemarenosti ili zapuštenosti, o lažnoj mentalnoj retardaciji i sl. Često se zaboravlja da u cerebralnoj paralizi razni nepovoljni faktori za razvoj mogu djelovati i na ostale simptome, pa i na stupanj motornog hendikepa. Mislimo spomenuti neke od tih vanjskih faktora:

— Znatno ima više izgleda da će roditelj griješiti u odgoju takvog djeteta nego kod normalnog djeteta, s obzirom na težinu zadatka roditelja, ako pri tome nema adekvatnu stručnu pomoć;

— Tim je veća mogućnost za greške što je emotivni odnos djeteta i roditelja često poremećen, bilo da roditelj odbija takvo dijete ili ga previše zaštićuje;

— Pojava cerebralne paralize često dovodi do poremećaja u obitelji, a u jednom dijelu su to razbijene porodice ili porodice sa socijalnim problemima, što sve može imati odraza na odgoj djeteta.

Nadalje, motorni poremećaj očituje se tako da je razvoj motorike zakašnjen, a usto dominiraju abnormalni obrasci motorike koji dalje iskrivljuju motorne reakcije. Nervni sistem bombardiran je abnormalnim osjetnim impulsima iz lokomotornog aparata, što krivo usmjeruje razvoj motorike (uzevši, naravno, u obzir da je taj razvoj a priori defektan zbog oštećenja nervnog sistema).

Isto tako deficit osjetne funkcije ili osjetna deprivacija, osobito vidna i slušna, ili smetnje percepcije ili pamćenja na tim osjetnim područjima, otežavaju razvoj djeteta.

Ti i ostali faktori čine da je rehabilitacija djece s cerebralnom paralizom u mnogim slučajevima teška, a ujedno ukazuju na delikatnost postavljanja dijagnoze i prognoze.

Mislimo se sada zaustaviti na drugoj grupi cerebralnih oštećenja koja se u literaturi spominju pod raznim nazivima: cerebralno oštećeno dijete, minimalna cerebralna lezija, minimalni kronični cerebralni sindromi, minimalna cerebralna disfunkcija itd.

Posljednjih dvadesetak godina privukla je veću pažnju skupina dječje populacije čiji poremećaj ponašanja ili poteškoća u učenju mogu biti objašnjeni poremećenom funkcijom centralnog nervnog sistema. Patologija tih sindroma neće biti jedinstvena, a niti njihova etiologija, pa je razumljivo da postoje poteškoće i u terminologiji tih stanja. Najčešće se prihvaća naziv minimalna cerebralna disfunkcija u djece.

Etiologija, općenito uzevši, može biti različita, od jasno definirane cerebralne lezije, hereditarno uvjetovane disfunkcije, poremećene maturatione nervnog sistema, ekstremne biološke varijante, pa do ne malog broja slučajeva u kojima nije moguće identificirati etiološki faktor. Posljednja činjenica ne smije nas zbuniti, jer ne smijemo zaboraviti da i pri evidentnoj leziji CNS-a, kao što je to kod cerebralne paralize, često ne možemo identificirati uzročni faktor.

Druga činjenica na koju treba upozoriti jest da sindrome minimalne cerebralne disfunkcije može biti teško razlučiti od slučajeva egzogeno uvjetovanih poremećaja. Tako može biti teško odlučiti je li smetnja u ponašanju uzrokovana cerebralnim poremećajem ili je uvjetovana egzogenim psihogenosocijalnim faktorima, odnosno koliki je udio cerebralne disfunkcije i egzogenih faktora u pojedinom slučaju. Već u razmjerno dobro definiranim sindromima cerebralnog oštećenja, kao što je cerebralna paraliza, vidjeli smo da egzogeni faktori mogu utjecati na formiranje simptoma, a to još više vrijedi za sindrome minimalne cerebralne disfunkcije, jer, što je cerebralna lezija manja, to postoji veća mogućnost da vanjski faktor više sudjeluje u formiranju simptoma, a odatle potječe i fluktuiranje simptoma u nekim sindromima poremećenog ponašanja.

Dijagnoza sindroma minimalne cerebralne disfunkcije u dijelu je slučajeva razmjerno laka, u drugima postavljanje dijagnoze može biti znatno teže i zahtijevati detaljni neurološki pregled, detaljna psihologijska ispitivanja uz dodatne preglede vida, sluha, elektroencefalografiju i dr. Kolika je brojnost minimalnih cerebralnih disfunkcija još je teže reći nego

za cerebralnu paralizu, jer o tome niti kod nas niti drugdje u svijetu nema dostatnih podataka. Skupini djece s raznim manjim cerebralnim poremećajima nije kod nas posvećena dovoljna pažnja, što treba čim prije ispraviti i tu djecu kategorizirati. Dosadašnje tumačenje Pravilnika o kategorizaciji bilo je takvo da su kategorijom somatskih oštećenja bila obuhvaćena samo djeca s evidentnim poremećajem u lokomotornom aparatu. Djeca iz grupe minimalnih cerebralnih disfunkcija ostala su neevidentirana i nekategorizirana, i na tu se djecu nije mogao primijeniti adekvatni rehabilitacioni i edukativni program. Pomoć takvoj djeci bila je više sporadična i nesistematska. Jedan dio te djece, s nešto smanjenim kvocijentom inteligencije, bio je upućen u specijalne škole za mentalno retardirane ali, s obzirom na njihove specifične poremećaje, program te škole nije bio adekvatan za tu grupu slučajeva.

Naveli bismo nekoliko kategorija djece koja pripadaju skupini minimalne cerebralne disfunkcije:

1. Minimalna cerebralna paraliza. Tu pripadaju djeca s malim znakovima spastičke paralize, koreiformni sindrom po Prehtlu i dr. Mogu, naravno, postojati i ostali simptomi cerebralne disfunkcije.

2. Nespretno dijete izrazito je motorno nespretno, a da nema znakova cerebralne paralize. Ta grupa sama po sebi vjerojatno nije jedinstvena.

3. Minimalne perceptivne disfunkcije koje mogu imati za posljedicu poteškoće u pisanju i čitanju, poremećaje u slici vlastitog tijela itd.

4. Razvojna disfazija i ostale smetnje u komuniciranju koje mogu predstavljati ozbiljan hendikep.

5. Disleksija, disgrafija, diskalkulija i drugi poremećaji koji obično dolaze do izražaja u školi.

6. Poremećaji u ponašanju. Najpoznatije je hiperkinetsko ponašanje koje je, kad je sindrom potpuno izražen, karakterizirano pretjeranom psihomotornom aktivnošću, kratkim rasponom pažnje, lakom otklonjivošću pažnje, labilnošću raspoloženja, slabom tolerancijom za frustracije, sklonošću panici i katastrofalnim reakcijama. Može postojati antisocijalno ponašanje, a katkada se može naći i intelektualni deficit. Postoje i drugi oblici abnormalnog ponašanja kod cerebralnog oštećenja, kao hipokinet-sko ponašanje, perseverativno ponašanje itd.

Kod prisutnosti sindroma kronične cerebralne disfunkcije postoji potreba da se provede posebno liječenje i edukacija. To je tim važnije istaći što svakodnevna praksa pokazuje na posljedice koje su nastupile kod takve djece kad nisu obuhvaćena nikakvim tretmanom. Ako su takva djeca normalne inteligencije, onda se pri kategorizaciji obično time zadovoljavamo i obično se pretpostavlja da su ta djeca sposobna za adap-

taciju na normalne uvjete života i školovanja, što ne mora biti tačno. Ako se pak nađe subnormalna inteligencija, onda se opet ne vodi uvijek dovoljno računa da umanjeni kvocijent inteligencije može biti rezultat parcijalnih oštećenja a ne globalnog oštećenja inteligencije i da među tom djecom ima dosta takvih koji pripadaju grupi cerebralnih disfunkcija o kojima je ovdje riječ. Strauss i Lehtinen naglašavaju da je pri ocjeni za rehabilitaciju djece, koja su pretrpjela cerebralno oštećenje, globalni kvocijent inteligencije nepouzdana mjerilo, jer on može biti normalan ili imati graničnu vrijednost, a da dijete usto ima zbog specifičnih poremećaja znatne smetnje u adaptaciji i obrazovanju. Ako se takva djeca ne podvrgnu adekvatnom edukativnom i ostalom rehabilitacionom postupku i ostanu izložena sredini u koju se ne mogu dobro uklopiti, često su frustrirana i predstavljaju problem za roditelje i za školu. Jedan dio djece s kroničnim »minimalnim« cerebralnim sindromima može zahtijevati poseban tretman (hiperkinetsko ponašanje, dječje afazije i dr.), dok za neku od te djece može biti dovoljna dodatna nastava i ostali tretman.

Treću kategoriju cerebralno oštećene djece, na koju bismo htjeli ukazati, djeca su s epilepsijom. Epilepsija dolazi i kod cerebralne paralize, ali ovdje mislimo na djecu kod koje su epileptički napadaji glavni simptom. Obično se na epilepsiju gleda kao na medicinski problem, na bolest koju treba liječiti. Međutim, ne smije se zaboraviti da je epilepsija često dugotrajna, pa i doživotna bolest, da ona nameće niz ograničenja u životu, da mnogi epileptičari imaju znatne socijalne probleme, bilo u dječjoj bilo u odrasloj dobi. Mnogi slučajevi epilepsije imaju znakove minimalne cerebralne disfunkcije, a jedan dio i znakove mentalne retardacije. Ako su napadaji jako učestali, a ne mogu se medikamentima kontrolirati, onda oni sami po sebi predstavljaju ozbiljan hendikep, a poglavito to vrijedi ako su prisutni i drugi simptomi, što je baš u takvim slučajevima često. Zbog toga je nemoguće da se pri kategorizaciji djece ne uzme u obzir i epilepsija, bilo da je ona glavni simptom ili dio šireg sindroma.

Nakon dosadašnjeg razlaganja mogli bismo, kao diskusiju i zaključke, reći slijedeće:

Nastojali smo prikazati neke cerebralne sindrome koji su važni za kategorizaciju djece ometene u psihofizičkom razvoju. Iako se radi o heterogenoj grupi u odnosu na etiologiju, patologiju, simptome i prognozu, postoje i neke zajedničke karakteristike pa bismo cijelu grupu mogli označiti nazivom kronične neprogresivne infantilne encefalopatije. Neprogresivnom smo je nazvali s obzirom na karakter patološkog procesa, a infantilnom jer su simptomi većinom prisutni u dojenačkoj dobi. Iz praktičnih razloga mislimo da dobnu granicu ne treba oštro postaviti,

— Medicinski problemi djece s cerebralnim oštećenjem u odnosu na kategorizaciju

pa za svrhu kategorizacije, mjesto infantilne, bolje je reći dječje encefalopatije.

Te encefalopatije podijelili smo u one kod kojih je prisutan motorni poremećaj i koje se obično obuhvaća nazivom cerebralna paraliza. Drugu skupinu čine »neparalitički« (»minimalni«) cerebralni sindromi, a treću oni kod kojih je dominantna epilepsija.

Za sve slučajeve dječjih encefalopatija vrijedi princip rane dijagnoze, rane kategorizacije i ranog liječenja i rehabilitacije. Taj je princip općenito prihvaćen i on ima ovdje dovoljno opravdanja. Mnogi slučajevi dječjih encefalopatija, ometeni u razvoju zbog cerebralne lezije, izvrgnuti su nizu nepovoljnih vanjskih faktora koji dovode do sekundarnih simptoma i poremećenja koji se mogu izbjeći ako se postupak ranije započne. Osim toga pri kasnom početku rehabilitacije često se, uzevši u cijelosti, postižu slabiji rezultati.

Dijagnostički postupak može u pojedinom slučaju biti prilično složen, pa se ne može uvijek očekivati da se kategorizacija svede na jednostavan jednokratni pregled, jer takva kategorizacija ne bi bila dostatna da se adekvatno programira rehabilitacija. Dijagnoza u smislu određivanja nозološke pripadnosti pri kategorizaciji važna je utoliko da se razluče ona stanja koja zahtijevaju neko posebno liječenje (operativno, medikamentozno i dr.) Drugi važni element dijagnoze utvrđivanje je vrste i težine funkcionalnog deficita koji je mjerodavan za daljnji postupak. Posebno još treba naglasiti važnost slučajeva s multiplim hendikepom.

Po sebi je razumljivo da i pri kategorizaciji treba individuum promatrati cjelovito u okolini u kojoj živi i koja na njega utječe interpersonalnim odnosima, psihološkim traumama, uvjetima edukacije, te cjelokupnošću socijalno-ekonomsko-kulturne sredine. Pretpostavivši dvije determinante učenja i vladanja (organsku leziju i utjecaje okolice), dijagnostički postupak treba o njima voditi računa i nastojati izdiferencirati koliko na koji od njih otpada. Obično se smatra da vanjska determinanta može djelovati jače, što je cerebralno oštećenje lakše.

Sama evidencija pri kategorizaciji daje mnoge mogućnosti za poboljšanje rada s djecom ometenom u razvoju i za praćenje rezultata, a time i za stjecanje iskustva i korigiranje postupka. Zbog toga je dobro da kategorizacija bude do moguće mjere unificirana a evidencija za jedno područje centralna.

LITERATURA

- M. Bax i R. Mac Keith (ed.): Minimal Cerebral Dysfunction, London, 1963.
H. D. Birch (ed.): Brain Damage in Children, Baltimore, 1964.
T. T. S. Ingram: Pediatric Aspects of Cerebral Palsy, Edinburgh — London, 1964.
R. S. Paine i Th. E. Oppé: Neurological Examination of Children, London, 1966.

Prof. Dr. **Sergije Dogan** and Dr. **Đurđa Gajer**, Zagreb

MEDICAL PROBLEMS OF CEREBRALLY INJURED CHILDREN IN RELATION TO THEIR CATEGORIZATION AND REHABILITATION

SUMMARY

This is a report on chronic non progressive »encephalopathies« of the developmental period of life. Three groups of these encephalopathies are considered. One is cerebral palsy characterised by motor handicap but usually having multiple disabilities. To the second group belong chronic »nonparalytic« (»minimal«) cerebral syndromes, and in the third group epilepsy is the prevailing symptom.

The first aim of diagnostic procedure is to decide about the etiology and to exclude the possibility of progressive disease especially if it requires special treatment. Then, one has to establish what disabilities exist and in what degree they are present in order to decide about rehabilitation.

There is general agreement in favour of early diagnosis and early treatment whenever possible, to avoid unfavourable external influences (sensory, emotional, social, educational) which may increase the disability.