

»» HOĆU DA PORASTEM Zašto neka deca ostaju mala dok njihovi vršnjaci napreduju

# POREMEĆAJI RASTA

## NIZAK RAST

PIŠE: M. J. MAČUŽIĆ

Rast je fundamentalni aspekt zdravlja dece. Visina je veoma važan vitalni znak koji se stiče tokom detinjstva zato što odstupanja od šeme normalnog linearnog rasta mogu da ukažu na postojanje nekog poremećaja. Sta se to desi u telu deteta pa rast zastane, kako to sprečiti i lečiti, za Alo! je objasnila asist. dr Slađana Pejaković, internista-endokrinolog sa Klinike za endokrinologiju, dijabetes i bolesti metabolizma Univerzitetskog kliničkog centra Vojvodine.

Kako je na početku razgovora ispričala dr Pejaković, finalna visina pojedinca i put kojim se dostiže taj krajnji moment određuje genetika. Ipak, na rast i visinu mogu da utiču i spoljni faktori, uključujući i kvalitet i kvantitet ishrane kao i psihološki faktori.

### Kako pratimo rast kod dece?

Očuvana hipotalamusno/hipofizna osovina, pravilna ishrana i odsustvo važnih sistemskih bolesti su neophodni za normalan linearni rast. Prethodno zdravstveno stanje, porodična medicinska istorija i socijalna situacija sa tačnom procenom brzine rasta je potrebna za ispitivanje abnormalnog rasta. Laboratorijska i radiološka ispitivanja uključuju i procenu skrivenih sistemskih bolesti i isključivanje hormonskih abnormalnosti. Uspešno lečenje uzroka, poremećaja ili korekcija hormonskog disbalansa poboljšava linearni rast. Tretman niskog rasta sa faktorima koji pospešuju linearni rast može pomoći kod pojedinih pacijenata sa očuvanom funkcijom GHRH/GH/IGF1 osovine.

### Koliko često treba meriti visinu kod dece?

Visinu kod dece treba me-

**O problemu koji može da ukaže na nekoliko ozbiljnih bolesti za Alo! je odgovorila dr Slađana Pejaković, iz UKC Vojvodine**

riti dva do tri puta godišnje. Merenje visine se vrši u domu zdravlja u okviru sistematskih pregleda i beleži u kartu rasta deteta. Merenje visine treba da vrši stručno medicinsko osoblje jer, ukoliko nije pravilno izmerena, variranje u telesnoj visini može biti i do nekoliko centimetara. Potrebno je da dete zauzme pravilan položaj (skupljene pete postavljene do zida, razmaknuti prsti, ispravljena kolena i leđa, pravilan položaj glave), vrše se tri merenja visine i srednja vrednost se računa kao tačan podatak. Merenje visine bi optimalno trebalo da se vrši ujutru. Prilikom svakog merenja, vrednost se unosi u kartu rasta deteta, na kojoj se prati rast deteta.

### Na šta sve može da ukaže visina?

Visina može da ukazuje na razne probleme rasta i razvoja. Hronična patnja deteta ne dozvoljava optimalan rast i razvoj. U slučaju niskog rasta potrebno je isključiti brojne moguće uzroke, od malnutricije, smanjenog rada štitaste žlezde, hroničnog bu-

brežnog oboljenja ili celijakije. Lekar prilikom pregleda deteta u razgovoru sa roditeljem i na osnovu laboratorijskih i drugih analiza dolazi do postavljanja sumnje na poremećaj rasta.

Svako značajno odstupanje rasta od proseka, ili od dotadašnjeg rasta



Potrebno je uraditi osnovnu laboratorijsku dijagnostiku, a u slučaju niskog rasta prvo isključiti i hipotireozu, celijakiju kao moguće uzroke niskog rasta  
**DR PEJAKOVIĆ**



sta zahteva da se razlog takvog odstupanja ispita.

### P: Koji su najčešći poremećaji rasta?

Po literaturi je deficit hormona rasta uzrok niskog rasta u samo oko 10 odsto slučajeva (može biti hipotalamusi ili pituitarni). Isto tako insenzitivnost na hormon rasta (GH) ili abnormalnosti IGF-1 ili njegovog signalnog puta mogu biti uzrok. Ostali uzroci niskog rasta tj. retardacije rasta mogu biti: malnutricija, hronične bolesti, endokrini poremećaji, osteohondrodisplazija, hromozomske abnormalnosti, maternalni i placentarni faktori tokom trudnoće ili u krajnjem slučaju idiosintetski nizak rast.

### Kako se utvrđuju ti poremećaji?

Potrebno je pratiti rast deteta, napraviti kartu rasta, videti u kom kanalu rasta raste dete i da li je došlo do pada u percentilnoj krivi. Utvrditi da li rast deteta odstupa od genetskog potencijala za rast, koji se utvrđuje na osnovu visine oba roditelja. Potrebno je uraditi osnovnu laboratorijsku dijagnostiku svakako, a u slučaju niskog rasta potrebno je isključiti i hipotireozu, celijakiju kao moguće uzroke niskog rasta. Radi se IGF-1 kao pokazatelj sekrecije hormona rasta u perifernoj krvi. Ukoliko se isključuje druge bolesti, procenjuje se da

### Ni previše centimetara nije dobro

Osim usporenog i ubrzanog, odnosno prekomernog rasta, takođe može ukazati na različite probleme među kojima su najčešći: prevremeni pubertet, različiti sindromi (Marfanov sy, Klinefelterov sy, Weaver-ov sy), cerebralni gigantizam, porodično konstitucionalno visok rast, gestacijski dijabetes, hipertireoidizam, testikularna feminizacija, a sreće se i kod gojazne dece.

li dete ima dovoljno hormona rasta. Rade se dva testa u bolničkim uslovima, koji će pokazati da li dete ima dovoljno hormona rasta.

### Kako se leči?

Ukoliko se dokaže deficit hormona rasta, uvodi se supstituciona terapija hormonom rasta u vidu svakodnevnih supkutanih injekcija.

### Kada se odlučuje da li će dete primiti hormonalnu terapiju?

Na osnovu praćenja deteta i laboratorijskih nalaza se utvrđuje da li dete ima indikaciju za uvođenje supstitucione terapije. Osim deficita hormona rasta, deca rođena mala za gestacionu dob (telesna masa ili telesna dužina) koja nemaju nadoknadni rast do svoje četvrte godine takođe imaju indikaciju za uvođenje terapije hormonom rasta.

### Koliko se često u praksi srećete sa tim?

Često se deca upućuju na pregled radi procene rasta i razvoja kod pedijatra. Najbitnije je da se redovno meri telesna visina u nadležnom domu zdravlja i da se vodi karta rasta. Roditelji sami mogu pratiti rast deteta uz pomoć karte rasta, čak i mobilne aplikacije. Svaki pacijent ima kartu rasta u elektronskom kartonu u domu zdravlja. U adultnom periodu, znači posle 18. godine života, internisti-endokrinolozi vrše procenu hipotalamusno/hipofizne osovine, hormona rasta i IGF-1 uz praćenje osteodenzitometrije kičmenog stuba i epifiznih ploča, radi postavljanja sumnje na nizak rast uzrokovan deficitom hormona rasta.