



MladiCe

Podrška mladima sa rakom



NEDOSTATAK HORMONA RASTA (GH)

Neki ljudi koji su u detinjstvu lečeni od raka mogu razviti endokrine (hormonske) probleme kao rezultat promena u funkciji složenog sistema žlezda poznatog kao endokrini sistem.

Endokrini sistem je grupa žlezda koje regulišu mnoge telesne funkcije, uključujući rast, pubertet, nivo energije, proizvodnju urina i odgovor na stres. Žlezde endokrinog sistema uključuju hipofizu, hipotalamus, štitnu žlezdu, nadbubrežne žlezde, pankreas, jajnike (kod žena) i testise (kod muškaraca). Hipotalamus i hipofiza se ponekad nazivaju "glavnim žlezdama" jer kontrolišu mnoge druge žlezde u endokrinom sistemu. Nažalost, neki tretmani za rak u detinjstvu mogu oštetiti endokrini sistem, što dovodi do raznih problema.

Hormoni su hemijski glasnici koji prenose informacije od endokrinih žlezda kroz krvotok do ćelija tela. Endokrini sistem proizvodi mnoge hormone (kao što su hormon rasta, polni hormoni, nadbubrežni i tiroidni hormoni) koji rade zajedno na održavanju određenih telesnih funkcija.

HORMON RASTA

Hormon rasta (GH) proizvodi hipofiza. Da bi deca porasla do svog potencijala pune visine, potrebne su im adekvatne količine GH. GH deluje u kombinaciji sa hormonom štitne žlezde, vežbanjem, pravilnom ishranom i odmorom kako bi pomogao deci i tinejdžerima da rastu. GH takođe pomaže u održavanju nivoa šećera u krvi i neophodan je za normalan razvoj zuba. Osim što pomaže u rastu kostiju, GH utiče na to koliko dobro funkcionišu srce i krvni sudovi; kako telo koristi masti, stvara mišiće i jača kosti; i opšte zdravlje tokom života.

Kod zdravih ljudi, proizvodnja GH se nastavlja u odraslom dobu. Odraslima su potrebne male količine GH za održavanje odgovarajuće količine masti, mišića i kostiju. GH takođe može igrati ulogu u stimulisanju i kontroli oblasti mozga koje regulišu raspoloženje i emocije.

NEDOSTATAK HORMONA RASTA

Tretmani protiv raka, kao što su zračenje ili hirurške procedure na strukturama u glavi ili mozgu, mogu dovesti do kvara u radu žlezda koje kontrolišu rast. Kao rezultat toga, hipofiza možda neće proizvoditi dovoljno GH, što rezultira nedostatkom hormona rasta.

ZNACI I SIMPTOMI NEDOSTATKA HORMONA RASTA

Primetno usporavanje rasta (visine) je jedan od najočiglednijih znakova nedostatka GH kod dece. Dete sa nedostatkom GH obično raste manje od 5 cm godišnje. Deca sa nedostatkom GH su manja i imaju tendenciju da izgledaju mlađe od svojih vršnjaka, ali obično imaju normalne proporcije tela.

Odrasli koji imaju nedostatak GH mogu imati niz različitih fizičkih simptoma, kao što su stanjivanje kostiju, smanjena mišićna snaga, povećana telesna masnoća ili visok nivo holesterola u krvi. Odrasli takođe mogu imati emocionalne simptome kao što su osećaj umora, anksioznosti, razdražljivosti, pesimizma ili nemotivisanosti.

FAKTORI RIZIKA ZA NEDOSTATAK HORMONA RASTA

- Lečenje raka pre dostizanja visine odrasle osobe, posebno ako se lečenje dogodilo kada je dete bilo veoma malo.
- Zračenje glave/mozga, posebno u dozama od 18 Gi (1800 cGi/rad) ili više, uključujući sledeća polja:
- Kranijalni (ceo mozak), posebno ako se daje pre transplantacije koštane srži ili matičnih ćelija
- Kraniospinalni nazofaringealni (nos i grlo)
- Orofaringealni (usta i grlo)
- Oko i orbita
- Uho
- Infratemporalni (srednji deo lica iza jagodica)
- Ukupno zračenje tela (TBI), posebno u dozi od 10 Gi (1000 cGi/rad) ili više u jednoj frakciji, ili 12 Gi (1200 cGi/rad) ili više u frakcionisanim (podeljenim) dozama
- Operacija na mozgu, posebno u centralnom delu mozga gde se nalazi hipofiza (supraselarni region)

PREPORUČENI SKRINING

Sva deca koja su preživela rak treba da imaju godišnji fizički pregled, uključujući merenje visine i težine, i procenu pubertetskog statusa, statusa uhranjenosti i opšteg blagostanja. Za pacijente sa gore navedenim faktorima rizika, ovaj skrining treba da se radi svakih 6 meseci dok se rast ne završi.

Takođe treba istražiti procenu drugih potencijalnih uzroka problema sa rastom, kao što je niska funkcija štitne žlezde. Ako se sumnja na nedostatak GH, pacijenti će verovatno biti upućeni kod endokrinologa (lekara specijalizovanog za hormonske probleme). Endokrinolog će uraditi konkretnije testove kako bi procenio problem.

LEČENJE NEDOSTATKA HORMONA RASTA

Ako se otkrije nedostatak GH, endokrinolog će predložiti opcije lečenja. Obično ovo uključuje dopunjavanje ili zamenu GH koji hipofiza ne proizvodi sama. Nazvan sintetički GH, ovaj dodatak se daje injekcijom. GH se obično daje nekoliko godina, dok osoba ne dostigne prihvatljivu visinu odrasle osobe ili maksimalni potencijal. Endokrinolog može dati realna očekivanja o potencijalu rasta. O opcijama lečenja za nedostatak GH koji traje iu odraslom dobu treba razgovarati sa endokrinologom.

Priredio tim Čika Boce & MladiCe

Izvor: Late Effects of Treatment (childrensoncologygroup.org)



MladiCe

Podrška mladima sa rakom