



Hipervolemija in kronična ledvična bolezen

Bojan Novak

Hipervolemija pomeni povečanje količine tekočine v telesu. Za normalno življenje potrebujemo primerno ravnovesje količine soli in tekočine v telesu. Če se to ravnotežje poruši, pride do pribitka soli ali tekočine v telesu, ob čemer se pojavijo težave.

Ker so ledvice glavni organ za izločanje tekočine iz telesa, se bolniki s kronično ledvično boleznijo pogosteje srečajo z znaki in težavami hipervolemije.

Znaki hipervolemije

Glavni znak hipervolemije je **otekanje**. Sprva otečejo spodnje okončine, kasneje lahko tudi zgornje okončine, obraz in trebuh (trebuh se poveča). Če oseba večinoma leži, se pojavijo otekline v predelu križa. Pojavi se lahko slabost, občutek napihnjenosti in bolečine v trebuhu. Sčasoma nastane **težko dihanje** (ob povečanju tekočine v pljučih) - sprva ob naporu, kasneje lahko tudi v mirovanju. Zaradi zadrževanja tekočine pride do relativno hitrega **porasta telesne teže**. Zaradi povečane količine tekočine v krvnih žilah se lahko **zviša krvni tlak**. Bolniki lahko občutijo **glavobol** in **splošno oslabelost** (večinoma samo pri hudi obliki hipervolemije).



Ponavadi pride do hipervolemije pri predobstojećem bolezenskem stanju.

Vzroki hipervolemije

Pogost vzrok je **kronična ledvična bolezen**. Hipervolemija je pogostejša pri bolnikih z napredovalo kronično ledvično boleznijo, ko ledvice ne morejo več izločiti dovolj tekočine.



Pomemben vzrok je **srčno popuščanje**. Srčna črpalka je zaradi srčne bolezni namreč oslabiljena in zato ne zmore prečrpati dovolj krvi skozi organe in ledvice, zato ledvice v telesu zadržujejo vodo, da bi se pretok krvi skozi organe izboljšal. Tudi **ciroza in odpoved jeter** lahko na podoben način povzročita hipervolemijo.

Glavna zunanja vzroka za povečano vsebnost soli in vode v telesu pri srčni, jetrni ali ledvični bolezni sta **povečan vnos soli s hrano in prekomerno pitje tekočine**.

V **nosečnosti** je blaga hipervolemija normalno stanje zaradi hormonskih sprememb.

Diagnoza hipervolemije

Zdravnik lahko ugotovi znake hipervolemije s kliničnim pregledom. Ugotovi lahko otekline spodnjih in zgornjih okončin in trebuha. Izmeri lahko povišan krvni tlak. S poslušanjem pljuč s stetoskopom lahko ugotovi zastoj tekočine v pljučih, s poslušanjem srca pa znake srčnega popuščanja. Za opredelitev vzroka otekanja je potrebno odvzeti laboratorijski izvide krvi in urina ter po potrebi opraviti tudi rentgensko slikanje pljuč.

Zdravljenje hipervolemije

Pomemben ukrep je **omejitev vnosa tekočine** (iz kliničnih izkušenj lahko varno omejimo vnos tekočine do izboljšanja stanja) in **soli** (priporočamo omejitev na 2 do 3 g soli dnevno; potrebno se je seznaniti z živili, v katerih je skrita sol in pri pripravi hrane manj soliti). Za bolj natančna navodila glede omejitve soli predlagamo, da si preberete zloženko, ki je namenjena tej temi.

Pomembno je **zdravljenje osnovne bolezni**: srčnega popuščanja, jetrne ciroze, povišanega krvnega tlaka.

Glavno zdravilo za odstranjevanje viška vode so **diuretiki**. To so zdravila za povečanje odvajanja tekočine iz telesa, ki delujejo preko ledvic, zato se poveča količina izločenega urina.





Preprečevanje hipervolemije

Preprečevanje je pomembno predvsem za vse bolnike, ki so že imeli znake in težave zaradi hipervolemije, da bodo znali ukrepati in se težave ne bi ponovile.

Količino tekočine v telesu posredno nadziramo z **rednim tehtanjem** vsak dan ob istem času v podobnih oblačilih. Hiter porast telesne teže s pojavom oteklin pomeni, da je v telesu preveč vode, zato je treba vnos vode in soli zmanjšati, pomaga tudi ležanje z dvignjenimi spodnjimi okončinami, da se otekline zmanjšajo. V dogovoru s svojim zdravnikom se lahko spremeni tudi odmerek zdravil za odvajanje vode.



Pri **omejitvi vnosa tekočine** si je najbolje že zjutraj pripraviti primerno tekočino v priporočeni količini za pitje preko celega dneva. Omejimo vnos vse tekočine - zavedati se moramo, da lahko preko dneva tudi s hrano zaužijemo veliko preveč tekočine. Predvsem sadje in zelenjava vsebujeta veliko tekočine. Upoštevati moramo, da veliko tekočine vsebuje tekoča hrana, kot so juhe, mineštre, jogurti, kompoti,...



Priporočamo **čim manj soli v prehrani**, poučimo se, kateri so skriti viri soli v vsakodnevni prehrani.

Žeja je pomemben mehanizem, ki skrbi za primerno količino vode v telesu. Pri nekaterih bolnikih, pred-vsem pri tistih, s srčnim popuščanjem, je žeja zelo izražena. Žejo pomagajo blažiti ukrepi, kot so pitje po požirkih, blaženje žeje s kocko ledu v ustih, vlaženje ust z vlažno paličico z okusom po limoni ali s posebnimi geli, izpiranje ust s hladno vodo, ki jo izpljunemo.

Beleška

A series of 20 horizontal dashed lines for writing notes.





Za dobro LEDVIC

Druga dopolnjena elektronska izdaja

Izdajatelj:

Slovensko nefrološko društvo – Slovensko zdravniško društvo
Zveza društev ledvičnih bolnikov Slovenije

Urednica: Jelka Lindič

Souredniki: Damjan Kovač, Andrej Škoberne, Nebojša Vasič

Oblikovanje: Tanja's Design, tanjas-design.si

Knjižice izobraževalnega programa Za dobro ledvic so namenjene laični javnosti
in uporabi v zdravstvenih ustanovah. Spremembe vsebine niso dovoljene.

Ljubljana, 2023

www.zadobroledvic.si

