

mračen in nasršen, kakr bil prej samozavesten, n v zdravju hitro in odre vorica zaspana, zmedena lahko v bolezni pri popo je povsem buden, lahko

Skratka, glede na pr značaj in njegovo telesn kažejo različne in različ Le-te nas opozarjajo, da znakov.



In tudi obratno: če je olezni nebogljen. Če je je v bolezni lahko go zumljiva. Naš otrok je i pa nezavesten. Lahko zdramljiv.

ni ter glede na otrokov pri bolnem otroku po 1 počutju in zadržanju. skati še naprej drugih

(Konec prihodnjič)

## Dieta pri ledvičnih obolenjih

Asist. dr. Bogomil Vargazon

Spoznanje o važnosti dietne prehrane pri boleznih prebavil je že toliko prodrlo v miselnost današnjega človeka, da ga v primeru takega obolenja ni več težko prepričati o potrebi dietnega načina življenja. Posebno velja to, če se že po kratkotrajnem dietnem življenju pokaže tudi ugodni vpliv na prisotne subjektivne težave, da n. pr. prenehajo bolečine, se uredi prebava, izboljša apetit in podobno. Mnogo teže je utemeljiti nujnost dietnega režima pri drugih notranjih boleznih, kjer dolgotrajna dieta le prav malo vpliva na subjektivno počutje, ki žal vse prepegosto niti ni v pravem sorazmerju z resnostjo obolenja. V to skupino spadajo nekatera kronična ledvična obolenja. Opozoriti pa bi želel na sodobna načela prehrane ledvičnega bolnika tudi iz drugega razloga. Zato namreč, ker opustitev ustreznega dietnega režima v akutnem stadiju glomerulonefritisa le prepegosto povzroči prehod v kronično — nikdar več ozdravljivo — obliko, ki se po krajšem ali daljšem obdobju konča s smrtjo zaradi pomanjkljive funkcije oziroma odpovedi — za življenje nenadomestljivega organa-ledvic.

Obravnaval bom dieto le tistih ledvičnih boleznih, kjer obolita istočasno obe ledvici. Ločimo jih na vnetna in degenerativna obolenja — torej na nefritise in nefroze. O tem, zakaj nastane pri enem človeku nefritis, pri drugem pa nefroza, odloča trenutni odziv z določeno okvaro prizadetega organizma (infekcijske bolezni, razni drugi infekti, dolgotrajna gnojenja itd.). V organizmu z normalnim načinom reagiranja bo nastal žariščni nefritis, ki sam po sebi — razen v izjemnih primerih — ne potrebuje nikakega dietnega zdravljenja. V primeru preobčutljivosti organizma (hiperergična reakcija) bo nastal akutni difuzni glomerulonefritis. Tako preobčutljivost najdemo pri ljudeh, ki so na neki infekt že senzibilizirani. Zato tudi se akutni glomerulonefritis pojavi 1—3 tedne po infektu — najčešče streptokokusnem — ki se pokaže običajno kot lakunarna angina. Začenja se navadno z raznimi subjektivnimi znaki, kot n. pr. z glavobolom, utrujenostjo, neješčnostjo, topimi bolečinami v ledvenem predelu itd. Bolnik ima edeme, ki so lokalizirani predvsem okrog oči, so topli in v jutranjih urah močnejše izraženi. Edemi nastanejo zaradi okvare in povečane propustnosti kapilar. Objektivno najlaže dokažemo to okvaro s pregledom

urina, v katerem najdemo beljakovine (albuminurija oziroma proteinurija), dalje krvne elemente (hematurija) in granulirane cilindre; krvni tlak je zvišan.

Zdravljenje akutnega nefritisa postavlja zdravnika in medicinsko sestro pred izredno odgovorno nalogo: ali bomo pacienta povsem ozdravili ali bo pa obolenje prešlo v kronično — se bo odločilo v prvih dneh in tednih — le v redkih primerih tudi še v prvih mesecih. Kar bomo zamudili v akutnem obdobju bolezni, ne bomo mogli nikdar več povsem popraviti. Odgovornost je še tem večja, ker gre povečini za mlade ljudi in otroke, pri katerih bodo zato poznejša leta še tem bolj tragična.

Čeprav sodi vsak bolnik z akutnim nefritisom v bolnico, mora vendar medicinska sestra na terenu poznati glavna načela zdravljenja, če kdaj zaradi objektivnih razlogov sprejem v bolnico ne bi bil možen. Vsak bolnik z akutnim nefritisom spada v posteljo in mora ležati tako dolgo, dokler ne izginejo vsi bolezenski znaki in dokler tudi izvid urina ne postane negativen. Tak ukrep pri prehodu v subakutni ali celo kronični stadij seveda ne bo izvedljiv. Vstajanje bomo dovolili takrat, ko se laboratorijski in klinični izvidi ustalijo in ne kažejo težnje po nadaljnjem poslabšanju.

Prvi pogoj vsake terapije je absoluten post, ki naj traja — razen pri otrocih ali če za to ni kakih tehtnih kontraindikacij — tudi do sedem dni. Pri izvajanju takih rigoroznih ukrepov bo sestra večkrat naletela na sicer razumljiv odpor bolnika in njegove okolice, ki jo je pa treba s tehtnimi dokazi prepričati o smotrnosti in nujnosti takega zdravljenja. Če se bomo potrudili ter zadosti energično in nazorno predočili poznejšo usodo in mnogo prezgodnji konec bolnika, ki v akutnem stadiju predvsem zaradi nepravilne diete ni bil ozdravljen in je zato postal kroničen nefritik — bomo v naših prizadevanjih vsekakor tudi uspeli. Še pred nekaj leti smo prepovedovali tudi vsako uživanje tekočine; sedaj na tem ne vztrajamo več. Še najbolje je, če se ravnamo po bolnikovi žeji ter dajemo v prvih dneh le sadne sokove, sladek čaj, kompot in alkalične mineralne vode. S tem tudi preprečimo občutnejšo dehidracijo (zmanjšanje tekočine) organizma. Zadostno dovajanje tekočine je potrebno predvsem v primerih, ko jo pacient izgublja več zaradi pogostnega bruhanja. Množina peroralno in parenteralno dovajane tekočine seveda ne sme biti večja od količine, ki jo telo izgublja z uriniranjem, odvajanjem in bruhanjem kakor tudi s potenjem in dihanjem (okrog 2000 ccm ali tudi več). Manjša količina je sicer tudi potrebna za izplavljanje produktov ledvičnega vnetja v glomerularnih kapilarah. Izdatna omejitev tekočine je potrebna le v primeru anurije, možganskega edema ali pri akutni odpovedi srca. Pri vsaki teh komplikacij je že tako potrebno zdravljenje v bolnici. Vsak dodatek mleka lahko poslabša vnetje in poveča albuminurijo. Pred začetkom posta dobi bolnik čistilni vliv, ki ga po uvidevnosti ponovimo tudi še med postom. Po končanem postu preidemo na ustrezno dieto, ki naj traja toliko časa, dokler lahko dokažemo še najmanjše znake aktivnosti ledvičnega vnetja. V začetku je priporočljiva presna vegetarijanska hrana, ki vsebuje le majhne količine kuhinjske soli, poveča izplavljanje zadrževane tekočine iz telesa in izboljša prebavo. Presno hrano naj dobiva akutni nefritik najdalj do enega tedna, priporočljivo pa je tudi še pozneje vstaviti po kakšen tak dietni dan. Po končani vegetarijanski dieti dajemo več tednov hrano, ki je sestavljena iz sledečih jedil: malo mleka, kava, čaj, lahke močnate jedi, sladkor, marmelada, sadni sokovi, kompot, močnik, ovseni kosmiči, riž, zdrob, krompirjev pire, kuhana zelenjava, maslo, smetana.

Iz seznama dovoljenih jedil so torej črtane vse stvari, ki vsebujejo več beljakovin. Živalske beljakovine, jajca in sir dovoljujemo šele, ko prenehajo vsi simptomi. Vse alkoholne pijače so strogo prepovedane, prav tako tudi mesne juhe in ostre začimbe, kot poper, paprika, gorčica itd. Dovoljeni so manjši dodatki drugih začimb, kot n. pr. kumina, paradižnik, limona, razredčen kis in podobno. V času opisane brezbeljakovinske diete zato povečamo količino ogljikovih hidratov in dovoljenih maščob. Vsa jedila pripravljamo brez soli. Vnete ledvice zadržujejo namreč sol in se zato ojačijo tudi edemi. Tudi zelenjavo pripravljamo brez soli z oljem ali maslom. Kot sem že omenil, vstavljamo vmes vedno še po kakšen sadni dan in pri morebitnem poslabšanju pridemo zopet za nekaj dni na presno vegetarijansko hrano.

Pri presoji aktivnosti vnetja se ravnamo po izvidu urina in krvnega tlaka: dokler je albumen pozitiven in krvni tlak zvišan, dokler so v sedimentu urina eritrociti, toliko časa bolezen mi ozdravljena. S tem v zvezi tudi ne bomo podcenjevali pomena še preostale albuminurije, ki so jo še pred nedavnim smatrali za nepomemben znak po prestanih akutnih nefritisih. Danes vemo, da v prisotnosti take albuminurije ne moremo smatrati nefritis za dejansko ozdravljen in da je to pogosto že tudi prvi znak prehoda v kronično obolenje. Zato ti bolniki tudi niso povsem delozmožni in potrebujejo vsaj dietno zdravljenje. Pri taki preostali albuminuriji pride pogosto tudi do recidivov, kar je eden izmed dokazov za nepopolno sanacijo vnetja.

Izkustvo je pokazalo, da pri strogem izvajanju opisanega dietnega režima — v zvezi z ostalo medikamentozno terapijo — lahko v velikem odstotku obolelih upravičeno upamo, da bomo res dosegli zopetnjo vzpostavitev prejšnjega stanja in popolno klinično ozdravljenje. Ako pa v tem ne bomo uspeli, potem tudi ne pričakujemo, da se nam bo še posrečila sanacija kdaj pozneje: bolezen je postala kronična. Preostala doba življenja bo pri raznih bolnikih sicer različno dolga — od nekaj let pa tudi do nekaj desetletij — odvisna bo v glavnem od diete, ki bo morala trajati praktično skozi vse še preostalo življenje in iz katere bomo črtali vsa jedila, ki bi že sama po sebi še naprej mogla okvarjati oboleli organ. Tudi tukaj je prvo pravilo zmanjšanje beljakovin. Le-to pa ne sme iti tako daleč, da bi zaradi nezadostne prehrane začel nefritik hujšati in hirati. Vsekakor so pri kroničnem stadiju umestni mnogo manj strogi ukrepi kot pri akutnem. Dokler ni znakov za popuščanje ledvične funkcije, torej zvišanih dušikovih substanc v krvi ter močnejše zvišanega krvnega tlaka, dovoljujemo relativno visoke količine beljakovin — tudi do 60 g čistih beljakovin dnevno — od tega  $\frac{1}{3}$  mesa. Rib se lahko uživa 40—50% več. Večji del beljakovin nadomestimo z jajci, mlekom in rastlinskimi beljakovinami.

Tudi pri omejevanju kuhinjske soli smo manj strogi kot pri akutnem nefritisu. V splošnem naj dnevna količina ne bo manjša od 4 g. Upoštevati je pri tem tudi že sol, ki je nekatera jedila vsebujejo manj (jajca, sladkovodne ribe, perutnina), druga zopet več (n. pr. slano maslo in sir, mesne juhe, polenovka, prav tako tudi mesne konzerve, prekajeno meso, slanina, salama, klobase, ki jih pa po možnosti izločimo iz jedilnega lista). Za lažjo orientacijo navajam količine soli v nekaterih jedilih: morske ribe do 4 g na 1 kg, mleko 1,50—2,50 g na liter, sveže maslo ima različne vrednosti soli od 1—14 g. V splošnem radi dajemo krompir, riž, stročnice (razen leče), zelenjavo (razen špinace) in solato. Okus izboljšamo z rastlinskimi začimbami, kot s čebulo, peteršiljem, nageljnovimi žbicami ter z manjšimi dodatki gorčice, popra, kisa in limone.

Povsem slični dietni predpisi veljajo tudi za maligno nefrosklerozo. Pri tej nefropatiji so spremembe ožilja podobne spremembam pri kroničnem nefritisu. Razlika je predvsem v lokalizaciji permeabilitetne okvare (povečana propustnost ožilja). Pri nefrosklerozii prizadene ta predvsem arteriole, a pri kroničnem nefritisu kapilare. Tudi v poznejšem poteku nefritisa zajame patološki proces arteriole, tako da gre končno za močno podobnost z nefrosklerozo, ki ima tudi zelo podobno bolezensko simptomatiko. Eden glavnih znakov maligne nefroskleroze je zvišan krvni tlak — hipertoniija. Zaradi vedno močnejše insuficience ledvičnih funkcij se postopno zmanjšuje dilucijska in koncentracijska sposobnost ledvic. Specifična teža urina se vedno bolj približuje specifični teži razbeljakovinjene krvi in znaša okrog 1010. Zaradi prisotne anemije so nefrosklerotiki videti značilno bleedi. Čeprav vemo, da je prognoza maligne nefroskleroze povsem brezupna, ne bomo teh bolnikov pasivno prepustili njih usodi, temveč bomo skušali s smotrno ureditvijo življenja in primerno dieto olajšati njih težko stanje in jim vsaj za nekaj časa podaljšati življenje. Bolnik naj uživa neslano, pretežno presno vegetarijansko hrano z obilico sadja. Razni avtorji priporočajo posebne dietne predpise, tako n. pr. Martini kuro s sadnimi sokovi, ki naj traja tudi do 10 dni. Najbolje se je še obnesla riževa dieta po Kempnerju, s katero se — vsaj v nekaterih primerih — posreči izboljšati subjektivne in tudi objektivne bolezenske pojave (padec krvnega tlaka, zmanjšanje zadrževanih dušikovih spojin itd.). Bistvo te diete je hrana, revna s soljo, beljakovinami in maščobami. Bolnik dobi dnevno 5 g masti, 20 g beljakovin in 450 g ogljikovih hidratov pri približno 2000 kalorijah. To kalorično vrednost dosežemo z uživanjem riža, sadja in sladkorja. Dnevna količina riža znaša 200 do 300 g, ki naj bo pripravljen brez soli, mleka ali maščobe. Omejitev masti je še posebno umestna pri ljudeh z istočasnim obolenjem žolčnika (vnetje, kamni). Dovoljeni so vsi sadeži razen dateljnov in orehov, sadni sokovi razen paradižnikovega ter po želji sladkor in med. To izredno strogo dieto izvajamo tudi do treh mesecev, kar pa vzdrži žal le malokateri bolnik. Predvsem pri močnih subjektivnih težavah zaradi visokega krvnega tlaka bomo bolnika laže prepričali o utemeljenosti in potrebnosti take rigorozne diete, ki razen tega tudi ni poceni. Z izboljšanjem bolezenskih pojavov dodajamo nato zelenjavo, krompir, malo pustega mesa, perutnine, rib in po kakšno jajce.

Posebne naloge se postavljajo pred nas takrat, ko preideta kronični nefritis ali nefrosklerozia v svoj končni stadij — v uremijo. Bolniku je tedaj bolj potrebno lajšanje njegovega trpljenja kot zdravniška pomoč, ki pri rešitvi življenja ne more več veliko pomagati in bistveno izpremeniti usodnega poteka bolezni. Resnico o dejanskem stanju bomo pacientu dosledno prikrivali, skrbeli za osebno higieno in preprečevanje preležanin ter redno prebavo. Z odvajalnimi sredstvi in čistilnimi vlivji ter aplikacijo živalskega oglja skušamo iz črevesja vsaj deloma odstraniti zadrževane toksične snovi. Zaradi notranje zastrupitve bolniki povsem izgubijo apetit in pogosto bruhamo. Dietno zdravljenje se v splošnem ujema z načeli, ki sem jih omenil pri zdravljenju akutnega nefritisa: ob koncu bolezni isti ukrepi kot v njenem prvem začetku, torej v glavnem sadni sokovi, sadje, kompoti in sladkor. Pri začetni uremiji se po nekajdnevni taki dieti stanje včasih še popravi, zastoj dušikovih substanc v krvi zniža in subjektivne težave zboljšajo. Sicer je tudi pri uremiji glavni dietni princip zmanjšanje beljakovin, ki jih nadomestimo v glavnem z ogljikovimi hidrati

in deloma tudi maščobami. Od tega načela bomo odstopili le takrat, kadar so v krvi zmanjšane beljakovine (hipoproteinemija) in zato prisotni tudi močnejše izraženi edemi. V takem primeru bo prestroga omejitev beljakovin še poslabšala omenjeno hipoproteinemijo, povečala edeme ter prizadela splošno prehranitveno stanje. Pri dalj časa trajajočem pomanjkanju beljakovin se tudi poruši beljakovinsko ravnotežje, za katerega ohranitev je potrebnih približno 40—50 g beljakovin dnevno. Kot zelo primerna se je pri uremični acidozi izkazala tudi alkalna dieta, sestavljena pretežno iz krompirja, kumar, korenčka, pese, glavnate solate in sadja. Pri manjših edemih tudi ne bomo omejevali tekočine in s tem preprečili nastanek dehidracije, ki je kaj pogostna spremljevalka uremičnih stanj. V splošnem zadostuje 2000 ccm tekočine dnevno, ki jo damo peroralno in tudi parenteralno. Parenteralno dovajanje je še posebno važno pri močnejšem bruhanju. Sol omejimo, ker je sposobnost insuficientnih ledvic za njeno izločanje zmanjšana. Le pri močnejši izgubi soli zavoljo bruhanja zvečamo njeno količino v hrani.

Povsem drugačni so dietni principi pri degenerativnih ledvičnih obolenjih — nefrozah. Najdemo jih pri ljudeh z izrabljeno humoralno obrambno sposobnostjo, to je zmanjšano odpornostjo organizma (anergija). Tudi tukaj je največje važnosti infekt, le da je okvara posledica direktnega učinka toksinov. Tako se pojavlja n. pr. amiloidna nefroza pri nosilcih dolgotrajnih specifičnih in nespecifičnih gnojenj. Zato bomo pri nefrotikih skušali najti in odstraniti kronična vnetna žarišča. Eden glavnih znakov nefroz je zmanjšanje beljakovin v plazmi (hipoproteinemija), kar je v glavnem posledica stalnih izgub beljakovin s sečem (visoka albuminurija — tudi do 50 ‰ Esbacha). Zato mora

Akutni difuzni glomerulonefritis	Kronični nefritis	Maligna nefroskleroza	Uremija	Nefroze
<p><b>Strog post</b> (do enega tedna)</p> <p><b>Presna vegetar. hrana</b> (več dni do 1 tedna)</p> <p><b>Pozneje:</b> malo mleka, kava, čaj, močnate jedi, sladkor, marmelada, kompot, močnik, ovseni kosmiči, riž, zdrob, krompirjev pire, kuhana zelenjava, maslo, smetana.</p> <p><b>Prepovedano:</b> sol, beljakovine.</p>	<p><b>Dovoljeno:</b> krompir, riž, stročnice, zelenjava, solate.</p> <p><b>Od beljakovin:</b> mleko, rastlinske beljakovine — zelenjava. Jajca.</p> <p><b>Rastlinske začimbe:</b> čebula, peteršilj, nageļjnove žbice.</p> <p><b>Omejitev:</b> soli, beljakovin — zlasti živalskih (dovoljeno do 60 g)</p>	<p><b>Neslana, pretežno presna vegetarijanska hrana:</b> kura s sadnimi sokovi, riževa dieta po Kempnerju.</p> <p><b>Morebitni dodatki:</b> zelenjava, krompir, pusto meso, perutnina, ribe.</p>	<p>Sadni sokovi, sadje, kompot, sladkor.</p> <p><b>Alkalna dieta:</b> krompir, kumare, korenček, pesa.</p> <p><b>Znatnejša omejitev soli in beljakovin.</b></p>	<p><b>Omejitev soli.</b></p> <p><b>Obilica beljakovin:</b> meso, sir, jajca.</p>

hrana vsebovati veliko beljakovin (100—125 g dnevno), predvsem mesa, sira in jajc. Le pri pojavu ledvične insuficience z zadrževanjem dušikovih spojin zmanjšamo tudi pri nefrozah beljakovine na 50—75 g dnevno z omejitvijo kuhinjske soli. Neslana hrana je posebno važna pri bolj izraženih edemih, ki jih pri nefrotičnem sindromu vidimo kaj pogosto. Da dosežemo čim manjše količine soli, izločimo iz diete vsa jedila, ki vsebujejo večjo množino tega minerala, uporabljamo neslano maslo in pripravljamo tudi kruh brez soli.

Zaradi lažje preglednosti navajam glavne dietne principe pri ledvičnih obolenjih v obliki tabele.

Iz vsega navedenega lahko povzamemo, da dieta ledvičnega bolnika ne sme biti šablonska. Upoštevati mora diagnozo, stadij bolezni, komplikacije, subjektivno počutje in tudi laboratorijske izvide. Najodgovornejša naloga zdravnika in medicinske sestre je pravočasno in strogo izvedena terapija pri akutnem nefritisu. Vsak zamujen dan poveča verjetnost prehoda v kronično, to je nikdar več ozdravljivo — obliko bolezni. Prepričan sem, da bodo pravilni ukrepi marsikdaj preprečili nastanek kroničnega nefritisa, ki pomeni za prizadetega osebnostno nesrečo, za družbo pa težak socialni problem.

## Preh

## lo

Za vsakega človeka in izredne važnosti, saj je osnovna zmožljivost in celostna

Kaj potrebuje človek S hrano dobiva človek snovi za delo. To so maščobe še snovi, ki ga ščitijo proti poškodbam v telesu. To so rudninski vitamini. Bile in druge imenujemo tudi zaščitne snovi. Vse te snovi morajo biti v hrani v pravilnem sorazmerju, to je v takšnem, kot je našemu telesu najbolj v prid, t. j. v skladu s fiziološkimi potrebami.

Fizični delavec potrebuje več maščob in ogljikovih hidratov kakor pa umski delavec, ker dobiva z njimi več kalorij za telesno delo. Seveda so pa obema potrebne tudi zaščitne snovi.

Pri nas vlada v glavnem mišljenje, da so v prehrani važne le zadostne količine živil, ki nam dajejo občutek sitosti. Vse premalo pa se ljudje zavedajo, kolike važnosti je tudi sestava celotne prehrane. Vsakomur je znano, da povzročata dolgotrajna lakota razne bolezni, manj znano je pa dejstvo, da človek zboli tudi zaradi tega, ker mu v hrani primanjkuje raznih zaščitnih snovi, pa čeprav je vsak dan sit. Če bi človek občutil pomanjkanje teh snovi tako hitro, kot občuti lakoto, bi si ljudje z lahkoto in brez posebnega znanja uredili zdravo prehrano. Posledice zaradi pomanjkanja posameznih snovi v prehrani nastopajo sila polagoma, vendar so pa za naše zdravje lahko usodne, n. pr. pomanjkanje vitaminov, bistvenih aminokislin, rudninskih snovi itd.

Kako naj bo torej sestavljena prehrana fizičnega delavca?

ta je dnevna prehrana njegovo zdravje, de-

ni in okrepi zdravje? lesno toploto in ener-

Poleg tega potrebuje zna življenjska doga-