

Dr. Barna István
Veresné dr. Bálint Márta

Vesebetegek diétáskönyve

az orvos és a dietetikus
tanácsaival



SPRING MED

DIÉTÁSKÖNYVEK

Dr. Barna István
Veresné dr. Bálint Márta

Vesebetegek diétáskönyve

az orvos és a dietetikus
tanácsaival

SPRINGMED  DIÉTÁSKÖNYVEK®

© Dr. Barna István, Veresné dr. Bálint Márta, 2018.

© SpringMed Kiadó, 2019, 2023

Dr. Barna István – Veresné dr. Bálint Márta:
Vesebetegek diétáskönyve - az orvos és a dietetikus tanácsaival

Szakmai lektor: Kubányi Jolán MSc

A könyv bármely részletének közléséhez a kiadó előzetes hozzájárulása szükséges (info@springmed.hu).

A SpringMed Kiadó a Magyar Könyvkiadók és Könyvterjesztők Egyesülésének tagja.

PRINT-ISBN 978-615-5166-76-1

EBOOK-ISBN 978-615-6337-53-5

ISSN 2060-3495

Szakmai együttműködő partner és a kiadást támogatta:

Magyar Dietetikusok Országos Szövetsége

SpringMed Kiadó Kft.

1519 Budapest, Pf. 314

www.springmed.hu, info@springmed.hu

Felelős szerkesztő és kiadó: Dr. Böszörményi Nagy Klára

Borítógrafika: Németh János

Tördelés és tipográfia: Németh János

Terjesztés: Végh Rita

Tartalom

Ajánlás (Kubányi Jolán MSc, a Magyar Dietetikusok Országos Szövetsége elnöke)7

I. rész

AMIT A KRÓNIKUS VESEBETEGSÉGEKRŐL A VESEBETEGEKNEK TUDNIUK KELL

(Írta: Dr. habil. Barna István)

1. A krónikus vesebetegség jellemzői, szakaszai	11
1.1. Egy kis anatómia	11
2. Klinikai tünetek, vizsgálatok, diagnózis	14
2.1. Kórelőzmény, betegvizsgálat	16
2.2. Vizeletvizsgálat, vesefunkciós vizsgálatok	17
2.3. Képalkotó diagnosztika	20
2.4. A vese szövettani vizsgálata	21
2.5. Jellemző laboreltérések okai és következményei	21
3. A krónikus vesebetegség kialakulásának főbb okai	23
3.1. Magasvérnyomás-betegség (hipertónia)	23
3.2. A cukorbetegség (diabetes mellitus)	25
3.3. Vesebetegség és túlsúly	27
3.4. A vesék gyulladásos betegségei (Glomerulonephritisek) (A fejezetet írta: Dr. Bajcsi Dóra)	28
3.5. Nefrózis szindróma	32
3.6. Vesekövesség és köszvény	32

4. A vesebetegség romlásának lassítási módjai	36
4.1. A hipertónia (magasvérnyomás-betegség) kezelése	37
4.2. A zsíryanycsere rendezése	37
4.3. A só- és vízháztartás rendezése (A fejezetet írta: dr. Pató Éva főorvos).....	39
4.4. A vérszegénység kezelése	43
4.5. A vesét érő károsodások csökkentése	44
4.6. Kalcium- és foszforanyagcsere-zavar megelőzése és kezelése	46
5. Vesepótló kezelések (dialízis)	
(A fejezetet írta: Dr.Karátson András nefrológus).....	48
5.1. Folyamatos ambuláns hasúri kezelés (CAPD)	49
5.2. Művesekezelés (hemodialízis).....	50

II. rész

DIÉTÁS KEZELÉS KRÓNIKUS VESEBETEGSÉGBEN

(Összeállította: Veresné dr. Bálint Márta)

6. Általános táplálkozási irányelvek, a tápláltsági állapot jellemzői	55
6. 1. Miért kell diétázni?	55
6.2. Tápláltsági állapot krónikus vesebetegségben	55
7. Vesepótló kezelés nélküli betegek étrendi kezelése	57
7.1. A betegség enyhébb szakaszainak diétája	57
7.2. A betegség előrehaladottabb állapotának diétája.....	61
8. Dialíziskezelés alatti diéta	70
8.1. Étrendi kezelés hemodialízis alatt.....	70
8.2. Peritoneális dialízis és diéta	73

9. A nefrózis szindróma diétás kezelése	76
10. A vesebetegségben szenvedő cukorbeteg (diabéteszes nefropátiás beteg) diétája	79
10.1. A diéta szempontjai.	80
11. Diétás kezelés vesekövesség esetén	88
11.1. Étrend kalcium-oxalát-kő esetén	88
11.2. A húgysavkövesség étrendje.	94

III. rész

ÉTLAPPÉLDÁK, RECEPTEK

(Összeállította: Veresné dr. Bálint Márta)

1. A krónikus veseelégtelenség enyhébb szakaszainak diétája – konzervatív kezelés mellett	99
2. A krónikus veseelégtelenség előrehaladottabb állapotának diétája – konzervatív kezelés mellett	103
3. Diéta a hemodialízis során.	108
4. Diéta a peritoneális dialízis során	111
5. Diéta nefrózis szindróma esetén	117
6. Diéta diabéteszes nefropátia esetén	123
7. Diéta kalcium-oxalát-kő esetén	127
8. Diétás étrend húgysavkő esetén	133

IV. rész

HASZNOS INFORMÁCIÓK

Rövidítések jegyzéke.	141
A SpringMed Kiadó könyvajánlója	142

Ajánlás

A vesebetegségek kezelésében a dietoterápiának nélkülözhetetlen szerepe van, melynek legfontosabb célja, hogy lassítsa a vese-funkció romlását és a szövődmények kialakulását. Abban az esetben, ha elhízás áll a háttérben, mindenképpen testtömegcsökkentésre kell törekedni, amely javítja az aktuális állapotot. Alultápláltság esetén pedig a normál testtömeg elérése a cél a betegség jobb kimenetele érdekében.

A diéta minden esetben személyre szabott, a kezelés módja szerint változik, igazodva az orvosi diagnózishoz. Ennek gyakorlati megvalósításához dietetikus szakember szükséges, de lényeges a beteg folyamatos együttműködése. A szakember a páciens igényeihez igazodó tápanyag-összetételű étrendet állít össze az aktuális állapot figyelembevételével, valamint a rendelkezésre álló táplálkozási napló elemzésével, továbbá a testtömegváltozás folyamatos ellenőrzésével.

A diétás kezelés legfontosabb célja a megfelelő tápláltsági állapot fenntartása a gyógyulás teljes időszakában. Éppen ezért az étrend legyen kiegyensúlyozott, biztosítsa a szervezet szükségleteit oly módon, hogy a társbetegségekre vonatkozó dietetikai előírásokat is egyaránt figyelembe vegye.

Fontos, hogy a páciens ismerje a betegségét és a kezelés lehetőségeit, beleértve az adekvát étrendet is. Az orvos-dietetikus szerzőpár által írt kitűnő könyv ehhez kíván segítséget nyújtani.

*Kubányi Jolán, MSc
elnök*

*Magyar Dietetikusok
Országos Szövetsége*

I. rész
AMIT A KRÓNIKUS
VESEBETEGSÉGEKRŐL
A VESEBETEGEKNEK
TUDNIUK KELL

Dr. habil. Barna István,
egyetemi docens

[vissza a Tartalomjegyzékhez](#)

[vissza a Tartalomjegyzékhez](#)

1. A krónikus vesebetegség jellemzői, szakaszai

Becslések szerint Magyarországon 800 ezer lakosnak van közepes vagy súlyos vesebetegsége, a vesebetegek és a dialízisre kerülő betegek száma évente 4–6%-kal növekszik. 2017-ben több mint 12 000 beteg került vesepótló kezelésre, több mint 50%-uk hipertónia és diabétesz következtében. Hazánkban évenként 250-300 veseátültetést végeznek.

A krónikus vesebetegség (KVB) magában foglalja a csökkent vese-funkció valamennyi stádiumát az enyhe, közepes és súlyos krónikus veseelégtelenségig. A KVB idők között gyakoribb, az életkor előrehaladtával a veseműködés csökkenése (1ml/perc/év csökkenés) figyelhető meg, és jellemzően a szív- és érrendszeri betegség, valamint a krónikus veseelégtelenség fokozott kockázatával jár. A cukorbetegség (diabétesz) fennállása minden egyéb tényezőtől függetlenül ugyancsak jelentősen fokozza a veseműködés romlásának mértékét azon betegekhez képest, akiknek nincs diabétesze. A dohányzás és az emelkedett vérnyomás kockázatnövelő hatása 1,5-szörös, a túlsúly 1,23-szoros kockázatnövekedést okoz a KVB kialakulása vonatkozásában.

1.1. Egy kis anatómia

A vese szerkezeti egységei a vesetestecskék (latinul **nefronok** – ezért hívják a belgyógyászati vesebetegséggel foglalkozó orvosokat nefrológusnak). Születéskor mindkét vesében átlagosan 1-1 millió vesetestecske van. A vesetestecskéknek a vizelet szűrését végző részét nevezzük



1. ábra: A glomerulus szerkezete (sematikus rajz)

glomerulusnak. A **glomerulus** tartalmaz egy hajszálérgomolyagot, ez végzi a vizelet szűrését a vérből egy szűrőhártyán keresztül. A szűrőhártyának az a feladata, hogy kiválassza a felesleges folyadékot, ionokat és salakanyagokat, ugyanakkor visszatartsa a szervezet fontos alkotórészeit, így a fehérjéket és a vörösvértesteket is (**1. ábra**).

A glomerulus filtrációs ráta (eGFR) a glomerulus működőképességnek legfontosabb jelzője, a ml-ben kifejezett plazmamennyiség, melytől a vese 1 perc alatt megtisztul. Normális veseműködés során ez a szűrőfunkciót jellemző hányados meghaladja a 100 ml/perc/1,73 m² értéket, illetve a szérumban a kreatininérték 140 mikromol/l feletti.

Krónikus vesebetegséget vélelmezzünk, ha legalább három hónapon keresztül csökkent a glomeruláris filtrációs ráta (eGFR), kisebb

1. szakasz: Normális vagy megnövekedett eGFR (> 90 ml / perc / $1,73$ m ²)
2. szakasz: GFR ($60-89$ ml / perc / $1,73$ m ²) veseműködés enyhe csökkenése
3. a stádium: A GFR mérsékelt csökkenése ($45-59$ ml / perc / $1,73$ m ²)
3. b szakasz: A GFR közepes csökkenése ($30-44$ ml / perc / $1,73$ m ²)
4. szakasz: A GFR súlyos fokú csökkenése ($15-29$ ml / perc / $1,73$ m ²)
5. szakasz: Veseelégtelenség (GFR <15 ml / perc / $1,73$ m²)

1. táblázat: A krónikus vesebetegség szakaszai

mint 60 ml/perc/ $1,73$ m². Bármi legyen is a háttérben, ha a veseállomány elvesztése és a veseműködés csökkenése elér egy bizonyos pontot, a fennmaradó veseállományban elmeszesedési folyamat kezdődik, ami az eGFR további fokozatos csökkenéséhez vezet. A krónikus vesebetegség különböző szakaszai folytonosságot alkotnak. (ld. **1. táblázat**). A KVB 1–3. szakaszaiban lévők általában tünetmentesek. Tipikusan a 4–5. szakaszban (GFR <30 ml /min / $1,73$ m²) a hormonális, az anyagcsere-, a víz- és az elektrolit-egyensúlyi állapotban bekövetkező zavarok szinte mindig klinikai tünetekkel járnak.

2. Klinikai tünetek, vizsgálatok, diagnózis

A krónikus vesebetegség leggyakrabban szerzett, és nem örökletes betegség következtében alakul ki. Számos esetben az előzetes betegségek adhatnak felvilágosítást a vese betegségéről. Így bizonyos vesebajokat különböző megbetegedések előzhetnek meg, (pl. az akut vesegyulladás megelőzheti felső légúti gyulladás vagy skarlát, tüdőgyulladás). Az előrehaladott tuberkulózis ismerete a vesetuberkulózis felismerésében lehet értékes. A vesemedence-gyulladás szempontjából fontos, hogy első alkalom-e, vagy ismétlődő, valamint, hogy ismert-e a vesekövesség. A kórelőzmény adatai között szerepel a vizelet mennyiségének, színének változása is. Az ödéma (vízvisszatartás) keletkezésének kezdetére a betegek általában jól emlékeznek, pl. akut vesegyulladásban vagy nagyfokú fehérjeürítéssel járó állapotokban az arc duzzadását veszik észre először.

Vesebajokban gyakran előforduló panasz a gyengeség, a bágyadtság, az étvágytalanság. Gyakori a fejfájás is, amely vesegyulladásban, mint a betegség korai tünete jelentkezik, míg hipertóniában tartósan észlelhető. Heves fejfájás támadhat a szövődményes heveny vagy idült veseeredetű agyi kórképekben. A végstádiumú vesebetegségnek (urémiának) is jellegzetes tünete a fejfájás, a hányás, a hányinger és az émelygés. Hányás, hányinger keletkezhet veseköves rohamban is. Az emésztőrendszeri tünetek között a hasmenés, ha valóban vesebajjal függ össze, urémiában fordul elő. A vesetájék fájdalma legjellegzetesebb vesekő esetén: a vesetáji görcsös fájdalom a húgyutak mentén lefelé a genitáliákban, a combba sugárzik. Féloldali fájdalommal járnak a vese körüli gyulladásos folyamatok (vese körüli tályog stb.) illetve az üregrendszer gyulladásai is.

A krónikus vesebetegségben észlelhető panaszok és tünetek az egész szervezetet érintik. A bőr jellemzően megváltozik, vérszegénység miatt sápadt, a kiválasztás zavara miatt sárgás, barnás árnyalatú, testszerte vakarási nyomok láthatók, mert a száraz bőr nagyon viszket. A véraláfutások a vérzési és az alvadási rendszer zavarát jelzik. Étvágytalanság, fogyás, hányinger jelentkezhet, jellegzetes a gyakran jelzett fémes szájíz, néha halszagú, vizeletszagú a lehelet. Az emelkedett vérnyomás a só- és vízvisszatartás következtében alakul ki, mely a későbbiekben a szív kimerülését eredményezheti. Krónikus vesebetegségben a szív (bal kamrai) terhelése, a koszorúér-betegség okozta eltérések hatványozottabban jelentkeznek. A légúti szövődmények közül gyakran észlelhető a légcső- és hörgőgyulladás, mellhártyaiz-zadmány. Álmatlanság, a hangulati élet romlása, a koncentrációképesség csökkenése jelentkezhet. A perifériás idegkárosodás éppúgy gyakori jelenség, mint a mély reflexek károsodását jelző „nyugtalan láb”. A súlyosbodó vérszegénységet a vesekárosodáskor észlehető, normálisan a vesében termelődő eritropoietin hiánya okozza, amit gyakran súlyosbít a vas és folsav hiánya is. A vérszegénység következtében fáradékonyság, csökkent fizikai terhelhetőség, csökkenő immunrendszer, romló életminőség, gyakoribb szív- és érrendszeri eltérések jelentkeznek. A fehérvérsejtek száma, ezen belül az enyhe limfocitaszám-csökkenés a fertőzésekkel szemben való csökkent védekezőképességet jelzi. A vérben emelkedik a foszfátszint, ami csökkenti a kalciumszintet, ez a mellékpajzsmirgy-hormon (parathormon, PTH) működését serkenti, ami a szívizom elmeszesedését, ill. társuló csont- és ízületi panaszokat okozhat. A spontán csonttörések krónikus vesebetegségben a csont ásványianyag-tartalma csökkenésének következményei. Az emelkedő inzulinszint a csökkent lebontás következménye, gyakori az inzulinrezisztencia is. A menstruáció gyakran elmarad, női (ösztrogén), illetve a férfihormon (tesztoszteron) csökkenésének következtében, majd szexuális zavarok is jelentkeznek.

2.1. Kórelőzmény, betegvizsgálat

Vesebetegek megtekintésekor a beteg sápadtsága tűnik fel. Oka lehet a bőr ereinek összehúzódása, krónikus formákban a kísérő vérszegénység, veseelégtelenségben a bőr jellegzetes sápadt sárgás színű. A sárgás színt elsősorban a napfénynek kitett helyeken láthatjuk. A jelenség oka az, hogy a beteg vese az urokromogént kellő mennyiségben nem tudja sem kiválasztani, sem oxidálni. Az urokromogén részben a bőrben visszaszívódik, és a napfénynek (ibolyántúli sugaraknak) kitett területeken urokrommá, sárga színű festékké oxidálódik. Fehérje alultápláltság következtében a vesebeteg sovány, és izmai gyengék.

Az ödéma (folyadék-visszatartás) megtekintéssel és tapintással is felderíthető. Ödémát több vesebetegségben is találhatunk, a legnagyobb mértékben az ún. nefrózis szindrómában és akut vesegyulladásban. A veseeredetű ödéma az egész testen megfigyelhető, leginkább ott jelenik meg, ahol a kötőszövet lazasága kedvez a folyadékgyülemek keletkezésének, pl. az arcon, szemhéjakon. Ez az ödéma nem követi a nehézkedési törvényt, szemben a szíveredetűvel, amelyre az jellemző, hogy azokon a helyeken jelentkezik, ahol a vénás nyomás növekedett, vagyis fennjáró betegekben a lábszáron, fekvőkben a deréktájon. A nehéz légzés a vesebajhoz csatlakozó és nem ritka szív működési zavarra hívhatja fel figyelmet.

A vérnyomás emelkedése (hipertónia) jellemző lehet a vese egyes megbetegedéseire. Vérnyomás-emelkedést találunk éreredetű vesebetegségeken (pl. féloldali veseartéria szűkülete). A vese gyulladással járó betegségeinek többségében megtalálható a magas vérnyomás. Krónikus vesemedence-gyulladás esetén az esetek kb. háromnegyed részében nő a vérnyomás. A terhességi vesebetegség is vérnyomás-emelkedéssel jár. A cukorbetegségben, policisztás vesebetegségben az esetek kétharmadában található hipertónia.