

- 2000, Debrecen Airport Travel Kft, 2000. Debrecen
4. Páll D.: Szűrés és gondozás az alapellátásban in: Kakuk Gy., Kárpáti I. (szerk.): *Nefrológia 2000*, Debrecen Airport Travel Kft, 2000. Debrecen
5. Papp Z (1990): *Obstetric Genetics*. Budapest: Akadémiai Kiadó, pp 475.
6. Szabó L.: *Vesebetegek gondozása*. In: Túri S. (szerk.): *Gyermekkori vesebetegségek*, Medintel Könyvkiadó, Budapest 1998. 118-119.
7. Szegedi J.: *Progresszív ellátás a nefrológiában – a szűrés-gondozás és a veseptlő kezelések időszerű kérdései*. Medipharma 2001. Nemzetközi Gyógyszerészeti Szakkiállítás és Kongresszus. 2001 március 29-31.
8. Székács B., de Châtel R. (szerk.): *Nefrológia*. Semmelweis Orvostudományi Egyetem
9. Tankó A. (szerk.): *Urológia*. Springer Hungarica – Háziorvos könyvek Budapest, 1993.
10. Trinn Cs.: *Nefrológiai symptomák és szindrómák értékelése* in: Kakuk Gy., Kárpáti I. (szerk.): *Nefrológia 2000*, Debrecen Airport Travel Kft, 2000. Debrecen
11. Tulassay T., Vásárhelyi B., Reusz Gy., Szathmári Miklós: *Az alacsony születési súlyú fiatal felnőttek kardiovaszkuláris, renális és metabolikus rizikótényezőinek jellemzése* in: Kakuk Gy., Kárpáti I. (szerk.): *Nefrológia 2000*, Debrecen Airport Travel Kft, 2000. Debrecen
12. Túri S. (szerk.): *Gyermekkori vesebetegségek*. Nephrológiai kiskönyvtár 1. Sorozatszerkesztő: Kiss István. Medintel Könyvkiadó, 1998. Budapest.
13. Túri S.: *Újszülöttkori vesebetegségek* in: Kakuk Gy., Kárpáti I. (szerk.): *Nefrológia 2000*, Debrecen Airport Travel Kft, 2000. Debrecen
14. Verebély T, Kiss É, Széchy M. *Urológia az újszülöttkorban*. *Magy Urol* 1992; 4: 99-107.

Dr. Molnár Erika

Mikor küldje a gyermekorvos betegét nefrológiai gondozóba?

A nefrológiai betegellátás szakmai és szervezeti irányelveit (feltétel-és követelményrendszer) 1995-ben adta ki a Magyar Nefrológiai Társaság Vezetősége. A nefrológiai ellátás egymásra épülő szintjeinek (Ambulancia-Gondozó-Nefrológiai profilú osztály-Dialysis részleg- Transzplantációs központ) szoros együttműködése teszi lehetővé a vesebetegek ellátását és gondozását.

A nefrológiai szakambulancia/gondozó feladata többek között¹

- a vesebetegek szűrésének megszervezése
- a kiszűrt vesebetegek nyilvántartása
- ambuláns szakvizsgálatok végzése és végeztetése
- beutalás klinikai nefrológiai osztályra
- a kivizsgált és terápiásan beállított betegek ellenőrzése
- mentálhigiénés és diétás tanácsadás

A szakambulancián először jelentkező betegek döntő többsége az alapellátásból jön, sok beteget veszünk gondozásba nefrológiai osztályunkról, kevesebbet a társszakmák (pl. urológia, onko-haematologia) kezdeményezésére.

A panasz-és tünetmentes betegek, valamint a potenciális betegek (terhelő családi anamnézis!) **kiszűrésére**

szinte kizárólag az alapellátásban van lehetőség.²

– A csípőszűrés idején (4-6 hetes korban) elvégzett hasi UH vizsgálattal drasztikusan csökkenteni lehetne a később felfedezett húgyúti fejlődési rendellenességek és súlyos következményeik számát.

– Vizelet szűrővizsgálatokkal és RR ellenőrzéssel időben kiemelhetők a sokszor alattomosan, csendesen zajló belgyógyászati vesebetegségek (proteinuria, haematuria, sec. hypertonia, tubulopathiák).

– A dystrophiás populációból a vizelet pH (lúgos) és vérgázanalízis (acidosis) végzésével kiszűrhetők a renális tubularis acidosisban szenvedők (ezt a diagnózist évek óta nem láttuk beutalón!).

– A genitáliák ellenőrzésével kiszűrhetők az urológiai (phimosz) illetve bőrgyógyászati (LSAV) szakellátásra szoruló, időben (a húgyúti fertőző kialakulása előtt) kezelésbe vehetők az oxyuriasisban szenvedők, vulvitisések.

– A folyadékforgalomra irányuló tájékoztató3 során kiderülhet a polyuria, vizeletürítési zavar.

– Lehetséges súlyos következményeit ismerve mindent meg kell tenni annak érdekében, hogy kiderüljön a pyelonephritis. A kezeletlen, később kezelésbe vett, elégtelenül kezelt csecsemők-kisdedek a leginkább veszélyeztetettek VUR, hegesezés szempontjából. Lázás betegség esetén akkor is célszerű vizelet vizsgálatot végezni, ha a baj légútinak látszik. Ez hatványozottan igaz húgyúti fertőző miatt gondozott, ismert nefrológiai betegekre (recidiva!).

– A családi anamnézis (gyakran ismételt) kikérdezésekor örökletes vesebetegségek derülhetnek ki (pl. cystás betegségek, Alport szindróma, vékony basalmembran betegség), így lehetővé válik a gyermek (és családjának) szűrése, gondozása.

A nefrológiai szakellátás csak akkor tud ténylegesen bekapcsolódni a **prevenció** folyamatába, ha találkozik a beteggel. Az alapellátásban végzett következetes, hatékony és heroikus munka eredményeként remélhetőleg egyre több nefrológiára való beutalt keresi fel a szakellátásokat, ezzel párhuzamosan csökken az időt, pénzt, energiát rabló indokolatlan beküldések száma.

A **gondozás** terén is hasznára válik a betegnek az alapellátás és a nefrológiai szakellátás összhangja, szoros együttműködése.⁴

Az alapellátásban (jól) végzett tájékoztató (pl. mikroszkópos haematuria, enur. noct.) és kontrollvizsgálatok (pl. jelzett pyelectasia) szükségtelemé lehet a szakellátást, illetve szükségessé válása esetén hasznos információt jelentenek. Nefrológiai gondozottak esetében az ellenőrző vizsgálatok egy részének elvégzésével (RR) illetve végeztetésével (pl. vizeletpár vizsgálatok haematurias, proteinurias betegknél, fajsúly ellenőrzés, kóros laboreredmények kontrollja) lehetővé válik a teendők megosztása, megnyugtató a gyógyszerelés, étrend, életmód ellenőrzése, kiderülnek a recidív húgyúti fertőzések, elkerülhetők a tartós preventív desinficiálásra szoruló kezelésénél az előnytelen gyógyszerelési döntések. Közös erőfeszítéssel eredményesebben javíthatjuk a betegek hozzátartozóinak együttműködési készségét.

A beteg érdekét szolgáló eredményes együttműködés, jó munkakap-

Dr. Molnár Erika
Fővárosi Önkormányzat
Heim Pál Gyermekkorhúza
Gasztroenterológiai és Nefrológiai Osztály
1089 Budapest, Üllői út 86.

csolat elengedhetetlen előfeltétele, hogy az alapellátásban és szakellátásban dolgozók kommunikáljanak egymással.

A **kapcsolattartás** egyik módja az adott betegre vonatkozó információk írásban való közlése. Ezen a téren mindkét oldalon látok tennivalókat.

Az alapellátás kötelessége

- a beutalón **iránydiagnózis** megjelölése, és az ezt megalapozó vizsgálatok eredményének közlése (mellékelése), - ha nincs iránydiagnózis, a konzultálandó probléma rövid, informatív összefoglalása,

- a 2 héten belül alkalmazott antibiotikus, vagy chemotherapias kezelés adatainak közlése (miért, mit, mennyit, meddig),

- dystrophiás betegnél a fejlődésre vonatkozó adatok és

- a beteg egészségügyi múltjára vonatkozó dokumentumok (zárójelentések, szakorvosi vélemények) rendelkezésre bocsátása (a szülő nem gondol erre, figyelmeztetni kell!).

A szakellátás kötelessége

- új beteg kivizsgálásának befejezésekor zárójelentés kiadása, ebben
- gondozásba vétel esetén a következő kontroll időpontjának közlése,
- a házi orvoshoz intézett esetleges kérés(ek) egyértelmű közlése.

- gondozottak kontrolljainál minden alkalommal visszajelzés (amb. lapon, nálunk gondozási könyvben),
- a labor és képalkotó leletek kiadása szülőnek,

- gondozásból kikerülő (gyógyult, átadott, eltűnt) betegekről záró vélemény.

A mindennapi munkában nagyon hasznos lehet adott beteg, adott probléma megbeszélése, a felmerülő kérdések tisztázása (telefonon!).

A **kapcsolattartás** további nagy lehetősége a továbbképzés. Cikkek, rendezvények elősegítik együttműködésünk szakmai megalapozását, egymás elvárásainak és lehetőségeinek megismerését, közelítését. Ha tapasztalatainkat megosztjuk egymással, biztosan összehangoltabbá és ezzel eredményesebbé tehetjük erőfeszítéseinket.

A **tanulságok** hasznosságában bízva nefrológiai munkacsoportunk több évtizedes ambuláns és osztályos **negatív** élményeiből szeretnék néhányat - igen ritkán illetve gyakran előfordulót - kiragadni a nagyon is **pozitív** céllal, hogy a cikket elolva

só kollégák biztosan elkerüljék az elkerülhető buktatókat.

Hol csúszhat be hiba az alapellátásban?

Anamnezis! Fizikális vizsgálat!

- 4 éves korban hydronephrosis miatt nephrectomia.d. A műtét után 2 hónappal, a gyermek egyetlen UH kontrolljánál a soliter bal vese üregrendszerének kistokus tágulatát írták le. 6 évvel később, sápadtság miatt végzett tájékoztató laborvizsgálatnál orvosa **azotaemiásnak** találta, rendelésünkre küldte. Az ok a leány levetkőztetésekor látható volt, a bal hasfelet elődomborító **terime** hydronephrosisnak bizonyult.

- 3 éves kisdud gyakran pisil, éjjel-nappal bevizelt. Rákérdezve megtudtuk, hogy **hetek óta viszkett a feneké!** A vulva feltárasakor a lobos kisajkak között csokornyí **oxyuris** nyüzsgött!

- 3 éves kisdud csaknem 24 órája nem vizelt. A hólyag a köldök fölé ért, elődomborodott, a vizeletelési képtelenség oka **synechia totalis labii min.!**

- derékfájás miatt, neg. vizelet lelettel küldték szakrendelésünkre azt a versenyszerűen sportoló 15 éves fiút, akinek fizikális vizsgálatánál lumbosacralis gerincét és paravertabrális izomzatát találtuk kifejezetten érzékenynek. ORTH. szakvizsgálattal **spondylololosthesis I. u.!**

Vizeletvizsgálat kihagyása!

RR mérés kihagyása!

- szemhéjduzzanat, oedema miatt számos gyermeket orvosa szemészetre, allergológira irányított, így a **nephrosisos**, akut **nephritis**es beteg kórházi ellátására csak késedelemmel kerülhetett sor.

- Lázas csecsemő, kisdud **legúti infectio** jeleivel

Ha tüneti kezelést kap, késedelemmel, de legalább kiderül az acut pyelonephritis, széles spectrumú, p.os, rövid antibiotikus kezeléssel azonban nagy valószínűséggel nem derül ki, nem kap adequat ellátást és nem kerül gondozásba a beteg!

Preanalitikai hibával végzett vizeletvizsgálat

- vulvitis, synechia labii min., balanitis, adhesio cell. preputii, fluor, vagy csak egyszerűen mosdatlanság megtévesztő leletekhez vezet!

- zacskó este felragasztva, reggel levéve
- zacskó helytelenül felragasztva (scrotum is benne!)

- a mintavétel és a vizsgálat között órák telnek el (lúgos pH-nál feloldódnak a fehérvérsejtek)! Állott vizeletből bact. vizsgálat eredménye kétséges!

Helytelenül értékelt bakteriológiai lelet alapján indikált kezelés!

- kontamináció (nem húgyúti kórokozó, több kórokozó)

- alacsony csíraszámú húgyúti kórokozó

- izolált sign. bacteriuria **nem kezelendő!** Ismételt vizsgálat kell!⁵

Laboreredmény téves értékelése! (A normál se-kreatinin korfüggő)⁶

- éjszakai bevezelés miatt küldte orvosa azt a 7 éves leányt, akinek hetekkel előbb, az alapellátásban készült 105 $\mu\text{M}/\text{l}$ se kreatinin szintje egyértelműen jelezte az okot: **chr. veseelégtelenség** polyuriás fázisban!

Mi a közös a kiemelt példákban?

1. Hátrányos következmények a beteg (és családja) számára

- téves diagnózis
- nem megfelelő szakellátásra irányítás

- késedelem az ellátásban
- elégtelen kezelés
- indokolatlan kezelés
- indokolatlan betegségtudat kelés és táplálás

- alapellátásban megoldható (és megoldandó) problémák nefrológiai szakellátásba irányítása
- nefrológiai gondozás hiánya arra rászoruló!

2. Valamennyi káros következmény könnyedén kivédhető, ha

- gondos (és célzott) az anamnezis,

- teljes (RR, has, genitáliák, gerinc is) a fizikális vizsgálat,
- a vizeletvizsgálatra sor kerül minden indokolt esetben és
- a leleteket jól értékeljük.

Ha a gyermeket szülője akut panasza miatt viszi a gyermekorvoshoz, csak akkor nyilvánvaló a betegség nefrológiai természete, ha a betegnek vizeleti panasza van (pl. gyakori, fájdalmas vizelet) és/vagy érzékszervvel észlelhető a vizeleteltérés (pl. véres, bűzös). Éppen a mielőbbi kórházi ellátást igénylő akut esetek nagyobb részében a vezető tünet (pl. láz, hányás, hasi fájdalom, derékfájás, szemhéj duzzanat) számos betegség megnyilvánulása lehet. Ilyenkor a nefrológiai ok bizonyításához illetve kizárásához a vizelet vizsgálata is elengedhetetlen.

Hogyan vegyünk vizeletet?

Lehetőleg mindig **le mosás után, közepe sugarból!**⁵

Sürgős döntéshez haladéktalanul, de ilyenkor is van lehetőség a beteg előkészítésére a rendelőben (szeméremrés feltárasa, fityma visszahúzása, amíg lehet, utána 10%-ra hígított

Betadines oldatba⁷ mártott vattacso-mókkal ismételt törlés). A szülőknek el kell magyarázni, hogy az edényt akkor kell a vizeletsugárba tartani, amikor a pisi jó sugárban folyik (az eleje és a vége nem kell!).

Tervezett vizsgálat esetén otthon a szülő is végezheti a gyermek előkészítését: alapos szappanos, melegvízes mosdás (eredményét ellenőrizni kell!). Ha megtanítjuk rá, a Betadines törlést is elvégzi. Ha zacskóval látjuk el a szülőt otthoni vizelet vételhez, azt reggel, előkészítés után, szakszerűen kell felragasztani, ha pisilt a gyermek, azonnal levenni, és lehetőleg 1 órán belül a laborba juttatni.

Fontos, hogy a labor rutin vizsgálatnál adja meg a pH értéket is, és rendelkezzen mikroszkóppal (üledék minősége, vvt morfológia!)⁸

Mikor kell ismételní a vizelet (és húgycsőnyílás tájának) vizsgálatát?

- vételi hibát jelző üledék (lhs-k!)
- kontaminációt jelző *bacter.* lelet
- izolált bacteriuria
- szerény pyuria, haematuria panaszmentességgel (tájékozódó és kontroll vizsgálatok)
- lázas betegség kapcsán észlelt mikroszkópos haematuria, enyhe proteinuria esetén gyógyulás után (többnyire elmúlik)
- kőgyanúnál este (terhelés fokozhatja a vérvizelést)
- proteinuriás 10 év felettinél (nephrosis jelei nélkül) vizeletpár informatív lehet: reggel neg.-este poz. (orthostatikus eredet)

Mikor utaljuk a beteget nefrológiai osztályra?

Ha diagnózisunk *acut nephritis sy., nephrosis sy., acut pyelonephritis, kőroham, acut veseelégtelenség.*

Ezek a betegek nefrológiai osztályról való távozásakor automatikusan gondozásba kerülnek.

Mikor küldje a gyermekorvos betegét nefrológiai szakrendelésre?

Mindig, ha szakellátást igénylő nefrológiai betegséget diagnosztizál, vagy annak gyanúja felmerül benne.

Előfordul, hogy a gyermekorvos csak vizeletvizsgálatot kér a szakrendeléstől. Kedvező tapasztalatok alapján javaslom, hogy az ilyen kérésnek tegyünk eleget. Ismerve a vizeletvétel

nehézségeit, és az alapellátást kiszolgáló laboratóriumok szolgáltatásainak eltérő színvonalát, segíthetünk a húgyúti infectio gyanújának eloszlásában, vagy megalapozásában.

Új betegek küldése:

- acut nephritis syndroma
 - nephrosis syndroma
 - acut pyelonephritis
 - kőroham
 - acut veseelégtelenség
- Ezeket a betegeket csak akkor szabad nefrológiai szakrendelésen „indítani”, ha ez nem jár idővesztéssel! Rendelési időn kívül felvételüket kell kezdeményezni (lásd előbb)!
- fiúk első, lányok második alsó húgyúti infectiója
 - 2 (azonos eredményű) tenyésztéssel igazolt izolált sign. bacteriuria
 - UH-val igazolt kövesség
 - UH-val észlelt üregrendszeri táguulat
 - cystás vesebetegség
 - makroszkópos haematuria
 - láztalan állapotban recurráló, vagy persistáló mikroszkópos vérvizelés
 - persistáló izolált proteinuria
 - tubuláris betegség gyanúja
 - hypertonia, vagy annak megalapozott gyanúja⁹
 - vizeletürítési, vizelettartási problémák³
 - sec. enur. uret. (ha okát nem sikerül tisztázni, megszüntetni)
 - pr. enur. noct.(5 éves kor felett)
 - akiket gondozásba kell venni (más kórházból, más praxisból jövőök)

Nefrológiai gondozottak esetén

- előrehozott kontroll indokolt, ha alapbetegségük súlyosbodik, vagy recidivál és állapotuk nem igényel azonnali kórházi felvételt.
- Vizeletvizsgálat szükséges a húgyúti infectio miatt gondozottaknál más (pl. légúti) indikációval tervezett széles spectrumú antibiotikus kezelés előtt.

Az otthon gyógyítható légúti infectiók többsége tüneti kezelést¹⁰ igényel, ha mégis antibiotikumot kell adni (és pl. hétvégén nincs mód vizeletvizsgálatra), lehet olyan szert választani, ami nem teszi értékelhetetlenné a következő munkanapon végezhető vizeletvizsgálatot.

Meddig gondozzuk a nefrológiai beteget?

Pyelonephritis acuta

2 év tünetmentesség (műtéttel korrigált predisponáló tényezővel –műtét után 2 év)

Húgyúti infectió(k) nem műthető predisponáló tényezővel, következménnyel

- 18 éves korig
- Heveny glomerulonephritis*
- 3 év tünetmentesség
- Nephrosisi syndroma*
- 3 év tünetmentesség, vagy 18 éves korig
- Tubularis betegségek*
- 18 éves korig
- Urolithiasis*
- 18 éves korig
- Örökletes vesebetegségek*
- 18 éves korig
- Izolált haematuria, proteinuria*
- 1 év tünetmentesség.

A gyermek-nefrológiai gondozásból kikerülők

- gyógyultak,
- felnőtt gondozásba kerülnek, vagy
- néha eltűnnek!

A *gyógyultak* az alapellátásban továbbra is fokozott figyelmet kívánnak.

A *felnőtt gondozásba kerülő betegekről* annyit tehet a gyermekorvos, hogy átadásakor felhívja a családorvos figyelmét a vesebetegségre.

A *kivizsgálás alatt, vagy gondozás során eltűnők* „becserkészésére” nincs igazán hatékony módszer. Maximum egy hónapos várakozás után mi levélben visszarendeljük a beteget. Ez többnyire eredményes, de sajnos, nem mindig. Ilyen esetekben *várjuk a gyermekorvos segítségét.* Ha jól működik az írásos visszajelző rendszer, fel fog tűnni, hogy nefrológiára küldött új beteget nem mutatta be zárójelentésünket, vagy a gondozott gondozási könyvében nincs újabb bejegyzés. Az együttműködés hiánya miatt megszakadt kivizsgálásról, gondozásról szóló záró véleményünkkel nem valószínű, hogy felkeresik a háziorvost. Tervezzük, hogy ezt a dokumentumot a beküldő orvosnak is postázni fogjuk. Közös erővel talán nőnek esélyeink a család együttműködési készségének javítására.

Irodalomjegyzék:

1. *A nefrológiai betegellátás szakmai és szervezeti irányelvei* –1995
2. Szabó L.: *Homán jött, merre tart a hazai gyermeknefrológiai szakellátás* Praxis 2001,3:55-61

3. Szabó L.: *Miért pisil be a gyermek?* Uro-Medic, Miskolc, 1996
4. Zakar G.: *Krónikus vesebetegség gondozásának aktuális kérdései* Hippocrates 2000,2.7-10
5. *Gyermekgyógyászati útmutató* 2001 Mediton
6. Miltényi M., Beregi E., Görgényi M.: *Gyermeknefrológia* Medicina – 1987
7. Magyar Egészség Piac 1999, 2.6-7/XI.
8. Tislér A.: *A vizeletüledék vizsgálatáról* Melania, 1995
9. *A hypertonia ellátásának szakmai és szervezeti irányelvei* Hypertonia és Nefrológia 2001, 2. 404-406
10. Mészner Zs.: *Felsőlegúti fertőzések gyermekkorban* Hippocrates 2000,2.404-406
11. Túri S.: *Gyermekkori vesebetegségek* Medintel, Budapest, 1998

Prof. Dr. Romics Imre, Dr. Rusz András

A belgyógyászati vesebetegségek megelőzésének lehetőségei – az urológus szemszögéből

Bevezetés

Vesebetegsége két módon derülhet fény: véletlenül vagy veseműködés zavarára utaló klinikai tünetek és emiatt kért laborvizsgálatok, valamint ultrahang alapján. Vesebetegségekre utaló jel lehet az étvágytalanság, gyengeség, émelygés, hányás hasmenés, pruritus, uraemiás lehelet, ödéma és magas vérnyomás. Vesebetegséget meghatározó legfontosabb laborparaméterek a szérum kreatinin, húgysav, foszfát, kálium, kalcium szint, valamint a vérékép, az endogén kreatinin clearance, a vérégáz-analízis és természetesen a vizeletvizsgálat, proteinuria meghatározása. A vesebetegség lehet akut vagy krónikus. Az urológus feladata a krónikus vesekárosodás, krónikus veseelégtelenség kialakulásának megelőzése, a vizeletelvezetés és tárolás anatómiai valamint funkcionális épségének megőrzése, szükség esetén helyreállítása vagy a további károsodás megakadályozása. A prevenció már praenatalisan is szükséges lehet, hiszen intrauterin diagnosztikával ma már hydronephrosis kialakulásának észlelése, okának keresése, a pyelo-ureteralis határ szűkületének, vagy hátsó húgycső billentyű jelenlétének felismerése lehetséges.

Húgyúti obstrukciók, húgyúti retenciók

A húgyúti retenció, üregrendszeri pangás megszüntetése, a szabályos vizeletelvezetés, tárolás és ürítés – tehát a normál urodinamikai viszonyok – előfeltételei a jó veseműkö-

désnek. A krónikus pangás vagy retenció üregrendszeri nyomásfokozódáshoz, inficiálódáshoz, következményes vesekárosodáshoz, krónikus veseelégtelenséghez vezet. A felső húgyutak esetén húgyúti kövesség, szűkületek, fejlődési rendellenességek, neurogén zavarok és malignus tumorkok okoznak passage-zavart. Az alsó húgyutak esetében hólyagnyaki obstrukció okoz retenciót, amelynek hátterében férfiakkal leggyakrabban prostata hyperplasia áll¹.

A szabad vizeletelvezetés biztosítása, a vesefunkciók megőrzése vagy javítása céljából átmeneti vagy tartós vizelet-deviációkat, obstrukciót megszüntető eszközöket alkalmazhatunk. Átmeneti deviáció szükséges, ha oki kezelés vagy rekonstruktív műtéti megoldás lehetséges. Tartós deviációra kényszerülünk, ha oki kezelésre nincs mód vagy a kezelés sikertelen volt. A felső húgyúti obstrukció esetén perkután nephrostomia (PCN) és transrenalis drén (TRD) behelyezést alkalmazhatunk vagy belső sánt, kettős J ureterkatétert (Double J stent) vezethetünk fel. Hólyagnyaki elzáródásnál húgycső katétert vagy epicystostomiás drént helyezünk be. A katéter alternatívája lehet a hátsó húgycsőbe helyezett prostata stent vagy prostata spirál. Malignus neoplasztikus folyamatok okozta obstrukció esetén a veseműködés megőrzése érdekében, ha a betegség prognózisa megengedi, a transrenalis drén vagy kettős J sín mellett felmerül tartós deviáció és szabad passage-biztosítás céljából urostoma képzése, uretero-ileocutaneostomia elvégzése (Bricker hólyag).

Húgyúti kövesség

A húgyúti kövesség a prostata-bántalmak és az infekciók után a leg-

gyakoribb urológiai betegség. Összetételük alapján öt fő típust különböztetünk meg: kalcium oxalát, kalcium foszfát, struvit, húgysav és cystin köveket. A kövek döntő többsége kalcium tartalmú. A húgyúti kövesség a kezelésekre ellenére gyakran kiújul, húgyúti infekciót tart fenn, obstrukciót okozhat és a vesék károsodásához vezethet. Veseelégtelenség kialakulása szempontjából legnagyobb kockázatot a felső húgyutak és az ureter köves megbetegedése jelenti: kétoldali veseüregrendszert kitöltő korallkő, kétoldali obstrukciót okozó multiplex kövesség és a soliter vesés betegek köves megbetegedése. Beékelődött, impaktálódott ureterkövek mellett enyhe tünetek mellett is tönkremehet a vese. A kezelés célja a húgyutak kőmentessé tétele, a húgyúti infekció megszüntetése, szabad vizeletelvezetés biztosítása és a recidív kőképződés megelőzése. A kezelés lehet műtéti vagy gyógyszeres. A leggyakrabban végzett beavatkozás az ESWL (extracorporal shock wave lithotripsy), testen kívüli energiaforrással végzett kőzúzás, amely vese és ureterkövek dezintegrálására egyaránt alkalmas. A fragmentumok obstrukciót okozhatnak, ezért a szabad vizeletelvezetés biztosítása céljából átmenetileg szükség lehet perkután nephrostoma képzésére és transrenalis drén behelyezésére, de alkalmazhatunk belső sánt, kettős J katétert is. Az ESWL mellett az endourológiai műtétek jelentik a korszerű kőkezelés módszereit. Nyílt feltárással végzett ritkán végzünk kő miatt, de javallata adott esetben fennállhat. A kövek endoszkóposan perkután nephrostomán keresztül távolíthatók el (PCNL) vagy retrograd úton uretero-rensoscopia (URS) segítségével, de ismert ma már a laparoscopus kőeltávolítás technikája is. A kőmentesség eléréséhez

Prof. Dr. Romics Imre, Dr. Rusz András
Semmelweis Egyetem
Urológiai Klinika
1082 Budapest, Üllői út 78/b.