

IZOBRAŽEVALNI DAN IZ ONKOLOGIJE  
ZA MEDICINSKE SESTRE

# **RAK SEČNEGA MEHURJA**

ONKOLOŠKI INŠTITUT LJUBLJANA

1992



IZOBRAŽEVALNI DAN IZ ONKOLOGIJE  
ZA MEDICINSKE SESTRE

RAK SEČNEGA MEHURJA

ONKOLOŠKI INŠTITUT LJUBLJANA  
1992



## K A Z A L O

1. RAK SEČNEGA MEHURJA  
Mag. dr. Tanja Čufer
2. KIRURŠKO ZDRAVLJENJE RAKA SEČNEGA MEHURJA  
As. dr. Miro Mihelič
3. RAK SEČNEGA MEHURJA - OBSEVALNO ZDRAVLJENJE  
Prim. dr. Franc Marolt
4. NEGA UROLOŠKEGA BOLNIKA PRI IZPELJAVI SEČA  
IN OSKRBA KATETROV  
VMS Darinka Klemenc

# RAK SEČNEGA MEHURJA

Tanja Čufer

## EPIDEMIOLOGIJA

Rak sečnega mehurja predstavlja 2 % vseh malignomov. Incidenca tega raka znaša v razvitih delih sveta - v Evropi in severni Ameriki 6 - 40 /100 000 prebivalcev letno. V Sloveniji se pojavlja približno tako pogosto kot v drugih evropskih deželah. Za rakom sečnega mehurja pogosteje zbolevalo moški kot ženske, in sicer v razmerju 3 : 1. Največja obolenost je med 60. in 70. letom starosti. V zadnjih letih opažamo porast obolenja za tem rakom pri mlajših moških.

## VZROČNI DEJAVNIKI

Dokazan je vpliv nekaterih dejavnikov okolja in načina življenja na pogostnost vznika raka sečnega mehurja. Dokazano je, da kadilci zbolijo za njim dvakrat pogosteje kot nekadilci. Tudi pogosta vnetja in kamni sečnega mehurja zvečajo možnost za nastanek tega raka. Aromatski amini, ki so bili vse do nedavnega sestavina raznih barvil za tekstil in usnje, povečujejo možnost obolenja za rakom sečnega mehurja, prav tako pa tudi nekatera zdravila (citostatik ciklofosfamid, analgetik fenacetin). Tudi predhodno obsevanje področja mehurja lahko deluje kancerogeno. V daljnih deželah je parazitoza shistosomiasa lahko povezana s kasnejšim nastankom raka sečnega mehurja.

## HISTOLOGIJA TUMORJEV SEČNEGA MEHURJA

Tumorje sečnega mehurja delimo na benigne in maligne. Od benignih srečamo v mehurju zlasti papilome, vendar pa so zelo redki. Večina tumorjev sečnega mehurja je malignih tumorjev - karcinomov. Karcinom sečnega mehurja najpogosteje, v 90 %, vznikne iz ortotopnega prehodnoceličnega epitela. Veliko redkeje najdemo v mehurju poroženevajoč ali pa žlezni karcinom. Včasih je karcinom tako slabo diferenciran, da ga ne moremo opredeliti in govorimo o nediferenciranem karcinomu. Sarkomi in limfomi sečnega mehurja so izredno redki. Histopatolog pri pregledu tkiva vedno oceni tudi stopnjo malignosti - gradus prehodnoceličnega karcinoma.

## NAČIN RASTI KARCINOMOV SEČNEGA MEHURJA

Karcinom sečnega mehurja lahko raste kot pecljat - papilarni tumor ali pa kot difuzna rašča v steni sečnega mehurja. V 90 % je karcinom sečnega mehurja lokalizirana bolezen, vendar pa v 80 % recidivira, in to ne le enkrat, ampak lahko tudi večkrat v življenju.

## KLINIČNI ZNAKI TUMORJEV SEČNEGA MEHURJA

Klinična znaka, ki najpogosteje spremljata karcinom sečnega mehurja, sta krvav urin - hematurija in pogoste pekoče mikcije - polakizurija. Krvav urin srečamo pri okoli 75 % bolnikov, pri več kot polovici bolnikov je to edina težava. Neboleča hematurija je znak, pri katerem moramo pomisliti predvsem in najprej na tumor v sečilih.

## PREISKAVE ZA POTRDITEV DIAGNOZE IN ZA DOLOČITEV RAZŠIRJENOSTI OBOLJENJA

Prva in najpomembnejša preiskava je klinični pregled bolnika. Nato opravimo laboratorijske preiskave, ki morajo vedno vsebovati nativni pregled urina in določitev dušičnih retentov v krvi. Najpomembnejša preiskava, s katero potrdimo diagnozo in določimo stadij karcinoma sečnega mehurja, je palpacija mehurja v anesteziji, s cistoskopijo in multiplimi biopsijami. Pri dokazanem karcinomu sečnega mehurja moramo zaradi določitve razširjenosti bolezni obvezno opraviti še intravenozno pielografijo, CT abdominalna in rentgenogram pljuč. Na podlagi vseh teh preiskav določimo razširjenost bolezni ali tako imenovani stadij bolezni. Pri tem se poslužujemo T N M klasifikacije. Po njej opredelimo tumor glede na njegovo velikost, globino invazije v steno sečnega mehurja (T), morebitno prizadetost bezgavk (N) in oddaljene metastaze (M) (tabela 1.). Na podlagi T N M klasifikacije razdelimo karcinome sečnega mehurja v štiri stadije.

Pri vsakodnevnem delu se bolj kot delitev v stadije uveljavlja praktična delitev karcinomov sečnega mehurja v površinski karcinom, mišično invazivni karcinom, lokalno napredovali karcinom in metastatski karcinom.

## PROGNOSTIČNI FAKTORJI RAKA SEČNEGA MEHURJA

Dejavnika, ki bistveno vplivata na potek in zdravljenje raka sečnega mehurja, sta: velikost tumorja in globina vraščanja karcinoma v mišično steno. 5-letno preživetje bolnikov s površinskim karcinomom sečnega mehurja je okoli 80 %, z mišično invazivnim karcinomom okoli 40 %, pri lokalno napredovalem tumorju sečnega mehurja in pri metastatskem karcinomu pa je nižje od 5 %. Prognostičen pomen imata tudi histološki tip in gradus tumorja. Prehodnocelični karcinom je

prognostično ugodnejši od poroženevajočega ali žleznega karcinoma. V okviru prehodnoceličnega karcinoma pa je prognoza tem boljša, čim nižja je stopnja malignosti tumorja. Papilarni, pecljati tumorji so prognostično ugodnejši od nepecljatih difuznih. Od vseh zgoraj naštetih dejavnikov pa ni odvisna le prognoza bolezni, ampak tudi način zdravljenja.

V zadnjih letih v svetu in pri nas vedno bolj prodira spoznanje, da je rak sistemska bolezen, zato se vedno bolj uveljavlja kombinirano zdravljenje malignomov in sicer kombinacija lokalne terapije (kirurškega in/ali obsevalnega zdravljenja) s sistemsko. Kombinirano zdravljenje dobiva pomembno mesto tudi v zdravljenju karcinomov sečnega mehurja.

### SISTEMSKO ZDRAVLJENJE KARCINOMOV SEČNEGA MEHURJA

Sistemsko zdravljenje malignomov nasploh obsega hormonsko terapijo, zdravljenje s citostatiki ali kemoterapijo in imunoterapijo. Od zgoraj naštetih vrst sistemskega zdravljenja se pri zdravljenju karcinoma sečnega mehurja danes uveljavljata kemoterapija in imunoterapija. Sistemska zdravila lahko apliciramo lokalno (v mehur) ali pa sistemsko, in sicer z intraarterielno ali z intravenozno aplikacijo citostatikov.

### INTRAVEZIKALNO ZDRAVLJENJE KARCINOMA SEČNEGA MEHURJA

Intravezikalno terapijo uporabljamo pri zdravljenju površinskega karcinoma sečnega mehurja. Uporabljamo kemoterapevtike in imunomodulatorje. Najuspešnejši in najprimernejši za intravezikalno terapijo so se izkazali citostatiki tiotepa, mitomicin C in doksorubicin, od imunomodulatorjev pa BCG vakcina. Uspehi zdravljenja s predhodno naštetimi citostatiki ali z BCG vakcino so praktično enaki. In kdaj pride v poštev intravezikalno zdravljenje? Površinski karcinom sečnega mehurja je skoraj vedno ponavljajoče se obolenje, ki pri približno 15 % bolnikov slej ko prej preide v mišično invazivni karcinom sečnega mehurja. Izkazalo se je, da z intravezikalno terapijo zmanjšamo število bolnikov, pri katerih bi se kasneje lahko razvil mišično invazivni karcinom, in zmanjšamo tudi število lokalnih recidivov. V primeru neradikalne transuretralne resekcije površinskega karcinoma sečnega mehurja ali v primeru, ko imamo opraviti s tako imenovanim karcinomom in situ, ki je skoraj vedno multilokularen, torej vznikne na več mestih, dosežemo z intravezikalnim zdravljenjem pri skoraj polovici bolnikov izginotje ostanka tumorja. Pri intravezikalnem zdravljenju je sicer manj stranskih učinkov kot pri sistemskem, vendar pa se nekateri le pojavljajo, predvsem tako imenovani kemični cistitis, s pogostimi, pekočimi mikcijami ter občasno



hematurijo. Pri intravezikalni imunoterapiji imajo bolniki pogosto zvišano telesno temperaturo, pojavi pa se lahko tudi splošno slabo počutje, podobno gripoznemu stanju. Le redko se zaradi intravezikalne kemoterapije pojavi supresija kostnega mozga. V pravilu je to zdravljenje dolgotrajno in traja več mesecev ali celo leto dni.

## SISTEMSKA KEMOTERAPIJA

Zdravljenje s citostatiki se je izkazalo za uspešno pri zdravljenju napredovalih stadijev karcinoma sečnega mehurja. Pred približno 20 leti so za zdravljenje metastatskega karcinoma sečnega mehurja začeli uporabljati različne citostatike. Za sedaj velja kot najuspešnejši citostatik platinol, takoj za njim pa so še: metotreksat, doksorubicin, vinblastin, ciklofosfamid in drugi. Z uporabo različnih kombinacij citostatikov, ki vsebujejo večino ali vsaj tri od zgoraj naštetih, dosežemo remisijo obolenja pri več kot polovici bolnikov z metastatskim karcinomom sečnega mehurja. Remisije trajajo v povprečju okoli 12 mesecev. Za zdravljenje karcinoma sečnega mehurja danes najpogosteje uporabljamo polikemoterapevsko shemo MVC, ki obsega platinol, metotreksat in vinblastin, ali pa kemoterapevsko shemo MVAC, ki vsebuje poleg zgoraj naštetih citostatikov še doksorubicin. Z uporabo teh polikemoterapevtskih shem lahko pri več kot polovici bolnikov z metastatskim karcinomom sečnega mehurja dosežemo zmanjšanje tumorske mase, kar pomeni tudi zmanjšanje subjektivnih težav in boljšo kvaliteto življenja. To izboljšanje traja v povprečju leto dni, čeprav danes ob uporabi citostatikov niso redki bolniki, ki lahko z metastatsko boleznijo živijo več let, nekateri celo do 5. Zdravljenje s citostatiki velja danes za standardno rutinsko zdravljenje metastatskega karcinoma sečnega mehurja.

Pri bolnikih z metastatskim karcinomom sečnega mehurja, ki so dobivali citostatike, so opazili, da citostatiki ne vplivajo le na metastaze, ampak da vplivajo tudi na tumor v mehurju. Pri skoraj polovici bolnikov je tumor v mehurju izginil. Ob tem se je terapevtom porodila misel, zakaj ne bi s citostatiki zdravili tudi bolnikov z nemetastatskim mišičnoinvazivnim karcinomom sečnega mehurja in jih v primeru, če bi s citostatiki dosegli, da bi tumor izginil, obvarovali pred cistektomijo. Študije strokovnjakov po svetu, zlasti v Ameriki, ki so vključevale dokaj veliko število bolnikov, so pokazale, da lahko s citostatiki in z dodatnim obsevanjem mehurja dosežemo, da tumor v mehurju povsem izgine (vrednoteno s citološkimi pregledi urina in multiplimi biopsijami ob kontrolni cistektomiji) pri okoli 60 % bolnikov. Čas je pokazal, da se pri okoli 70 % teh bolnikov tekom let ne pojavi recidivni tumor v mehurju, kar pomeni, da lahko pri približno polovici bolnikov z mišično invazivnim karcinomom sečnega mehurja s kombiniranim zdravljenjem s citostatiki in obsevanjem ohranimo mehur.

Tudi v Onkološkem inštitutu v Ljubljani od leta 1988 dalje zdravimo bolnike z mišično invazivnim karcinomom sečnega mehurja kombinirano s citostatiki in obsevanjem. Do sedaj smo tako zdravili 36

bolnikov in pri 22 bolnikih dosegli, da je tumor v mehurju klinično povsem izginil, kar pomeni, da smo uspeli bolnikom zaenkrat ohraniti mehur. Čas pa bo pokazal, kolikšen del teh bolnikov bo ostal zdrav, brez ponovnega vznika tumorja v mehurju in/ali pojava oddaljenih metastaz čez nekaj let. Takrat bomo tudi lahko ugotavljali, v čem ter pri katerih bolnikih je ta način zdravljenja metastatskega karcinoma sečnega mehurja boljši ali slabši od danes še vedno standardnega načina zdravljenja tega karcinoma s cistektomijo.

Glede na to, da se pri približno polovici bolnikov z mišično invazivnim karcinomom sečnega mehurja, ki so bili primarno zdravljeni s cistektomijo, kasneje razvijejo oddaljene metastaze, ki bolnika stanejo življenje, se v zadnjem času tudi v teh primerih zatekamo še k dodatnemu zdravljenju s citostatiki, k tako imenovani dopolnilni adjuvantni kemoterapiji. Namen dopolnilne kemoterapije je uničiti morebitne že prisotne mikrometastaze v telesu in s tem zmanjšati možnost kasnejšega metastatskega razvoja bolezni. Tudi za dokazilo te trditve bo potrebno počakati še nekaj časa.

Zdravljenje s citostatiki katerekoli bolezni, pa tudi karcinoma sečnega mehurja, spremljajo številni stranski sopojavi. S poznavanjem teh sopojavov, zlasti mehanizma njihovega nastanka, lahko mnoge od njih omilimo ali pa celo preprečimo. Prav zaradi tega je treba zdravljenje s citostatiki praviloma izvajati le v strogo specializiranih centrih, kjer je osebje večje svojega dela in ki je dovolj seznanjeno z delovanjem kemoterapevtikov.

Tabela 1:

#### TNM KLASIFIKACIJA TUMORJEV SEČNEGA MEHURJA

Tis	: intraepitelijski karcinom - karcinom in situ
Ta	: papilarni neinvazivni karcinom
T1	: karcinom vrašča v subepitelijsko tkivo
T2	: karcinom vrašča v površno mišično plast
T3	: T3a: karcinom vrašča v globoko mišično plast T3b: karcinom vrašča v perivezikalno maščevje
T4	: karcinom vrašča v sosednje organe
NO	: brez metastaz v bezgavkah
N1	: metastatska prizadetost ene bezgavke, velikost mase do 2 cm
N2	: metastaza v eni bezgavki, večja od 2 cm, ali v več bezgavkah, vendar nobena ne sme biti večja od 5 cm
N3	: metastatske bezgavke so večje od 5 cm
MO	: brez oddaljenih metastaz
M1	: oddaljene metastaze



## KIRURŠKO ZDRAVLJENJE RAKA SEČNEGA MEHURJA

Miro Mihelič

Kirurško zdravljenje raka sečnega mehurja je lahko edina in dokončna oblika zdravljenja, pri multidisciplinarnem zdravljenju pa lahko le ena od stopenj v diagnostiki in zdravljenju. Pogostejše prihaja v poštev druga inačica, saj nam je danes jasno, da gre pri tem raku za sistemsko bolezen, ki se rada ponavlja in resno ogroža bolnikovo življenje.

### Kirurško zdravljenje

- a) prične vedno kot **prva stopnja diagnostike in zdravljenja**. Pri tem ocenimo razraslost tumorja (stadij), okvirno tudi agresivnost (resičast, ozka baza - manj agresiven; mesnat, široka baza - bolj agresiven) in možnost dokončnega zdravljenja z operacijo, kar je odvisno od velikosti, preraščanja in vraščanja v okolico.
- b) služi za oceno uspešnosti sočasnega dodatnega (adjuvantnega) zdravljenja s kemoterapevtiki ali obsevanjem.
- c) je lahko tudi končno zdravljenje, z upanjem na ozdravljenje ali le kot varstveni ukrep pred hujšimi komplikacijami (krvavitve, bolečine).

Prvo stopnjo imenujemo **radikalno kirurško zdravljenje**. To pomeni agresivno, obsežno operacijo, pri kateri odstranimo sečni mehur, skupaj z regionalnimi bezgavkami ter nadomestimo mehur s preoblikovanim črevesjem. Druga vrsta zdravljenja je **paliativni kirurški poseg**, "toaleta". Odstranimo le oboleli organ ali pa samo preprečimo izločanje seča v sečni mehur (derivacija), zato da se izognemo neljubim zapletom in omogočimo bolniku relativno kvalitetno nadaljnje življenje.

Pri kirurškem zdravljenju raka sečnega mehurja obstajajo razne vrste operacij:

**Endoskopske operacije:** (preko sečne cevi): transuretralna resekcija z visokofrekvenčnim električnim tokom ("kutor") ali z lasersko koagulacijo. Glede ozdravitve sta metodi enakovredni. Lasersko zdravljenje ne da tkiva za histološko oceno, zato je bolj primerno za manjše papilarne tumorje, ki se ponavljajo, so ozkobazni, fino resičasti.

Ker s to metodo ne dobimo tkiva, je to zdravljenje le radikalno ali paliativno, ni pa primerno za oceno uspešnosti dodatnega zdravljenja. Dobro je to, da pri tej vrsti zdravljenja razen kratke narkoze niso potrebni nikakršni drugi ukrepi. Zgradba stene sečnega mehurja za tumorjem se ne spremeni, kljub popolnemu uničenju celic, in predstavlja ogrodje za obnovo v naslednjih tednih.

Pri ~~elektroresekciji~~ posnemamo tumorsko tkivo v plasteh, ki jih ločeno shranjujemo in pošiljamo v histološki pregled. Najprej odrežemo tumor do stene sečnega mehurja, nato pa v globino do na oko zdrave mišice ali pa namenoma preko stene. Ta drugi del predstavlja bazo tumorja (tu so podatki o njegovi invazivnosti).

Upati smemo, da bomo pri zdravljenju lahko radikalni pri ozkobaznih, resičastih ali (vendar manj verjetno) pri majhnih mesnatih tumorjih, ki so omejeni samo na eno mesto (solitarni).

Da bi izključili možnost obstajanja tumorske bolezni na več mestih (multifokalnost) in celo v več stopnjah (npr. karcinom in situ, ki ga je na sluznici sečnega mehurja dokaj težko prepoznati), je nujno potrebno napraviti tako imenovani "mapping": odvezamo košček sluznice iz stene sečnega mehurja na različnih, enakomerno razporejenih mestih.

S fotosenzibilizacijo pri nas tumorjev ne zdravimo. Pri tem posegu prejme bolnik v krvni obtok snov, ki se najbolj kopiči v tumorskih celicah. Ko te celice endoskopsko osvetlimo, vidimo, da se je v njih začel močan oksidacijski proces, ki jih uničuje.

"Klasične" operativne metode so prav tako lahko radikalne ali paliativne. Le redko se odločimo za odstranitev celega sečnega mehurja, s prostato ali brez nje, brez predhodnega dodatnega zdravljenja. To napravimo le, če gre za številne resičaste, ozkobazne tumorje (papi-lomatoza). Ker se nastajanje le-teh v 70 % vsake dve leti ponovi in ker kažejo izrazito nagnjenje k agresivnosti, je tak poseg upravičen. Ob tem je nujno potrebno oceniti bolnikovo kondicijo, ker je ta odločilen činitelj. Po dodatnem zdravljenju in oceni morebitnega napredovanja raka in bolnikovega stanja se odločimo za radikalno zdravljenje. Odstranimo oboleli organ, pri ženskah tudi rodila, zaradi zagotovitve varne kirurške meje (to imenujemo prednja pelvična eksteracija). Vedno odstranimo prvi dve skupini bezgavk (limfatična centra): paravezikalne in obturatorne.

Pri moškem odstranimo prostato in sečno cev na medeničnem dnu (membranozna uretra) in v presredku (bulbarna uretra), če rak raste proti izhodu mehurja in v prostato.

Vsaj 40 % bolnikov, ki jih tako zdravimo, je pred operacijo spolno aktivnih. Zato je treba stremeti za tem, da kljub tako radikalnemu operativnemu posegu ne poškodujemo živcev, ki tečejo ob prostati in omogočajo erekcijo, razen če bi s tem ogrozili varne meje operacije (radikalnost). Walsh navaja podatke o 100-odstotni ohranitvi erektilne potencia, vendar se nam zdi podatek morda nekoliko pretiran, če pomislimo na vse mogoče psihične obremenitve pri zdravljenju, na dodatno zdravljenje, ki lahko poškoduje žilje, in končno tudi na spremembo zunanjšega izgleda telesa, ki je lahko ključni obremenilni dejavnik (stoma).

Idealnega nadomestka za sečni mehur ni. Če želimo po cistektomiji urin speljati ponovno skozi sečno cev, moramo napraviti rezervar iz črevesja. Ta poseg imenujemo **notranja derivacija** (totalna cistoplastika). Tako operacijo lahko napravimo le pri dobro delujoči mi-

šici zapiralki. Nadomestni sečnik iz debelega ali tankega črevesja le shranjuje seč. Bolnik ga izpraznjuje z napenjanjem in sproščanjem mišic medeničnega dna (navadno ob hkratnem odvajanju blata) ali pa je bolnika treba kateterizirati. Ženske se morajo ponavadi kateterizirati same. O polnosti sečnega mehurja ni več pravega signala; bolnik ima občutek polnega črevesja ali napetega trebuha. Za uspešno uriniranje mora biti ohranjena uigranost med delovanjem sečnega mehurja in mišice zapiralke. Ker tega ni več, prihaja do motenj: v nekaterih primerih do zapore, v drugih do nočnega uhajanja seča (za kar pa so lahko tudi drugi vzroki).

Zaradi obsežnosti operacije ali pa zaradi bojazni pred inkontinenco se odločimo za zunanjo izpeljavo seča (supravezikalno derivacijo), mokro ali suho (kontinentno).

Pri mokri izpeljavi se seč izloča preko **mokre stome**. To je bolj enostavna metoda, primerna za starejše ljudi in za obolele na ledvicah; v poštev prihaja tudi pri paliativnem zdravljenju raka sečnega mehurja. Kratek del tankega črevesja povezuje oba sečevoda s površino kože (npr. Brickerjeva metoda izpeljave seča). Ta stoma je nad površino kože, tako da se urin preliva v vrečko, ki jo bolnik stalno nosi.

Bolj zapletena, zahtevna za operaterja in bolnika pa je suha izpeljava seča preko **kontinentne stome**, ki vodi v rezervar, narejen iz črevesa, ki leži v trebuhu. Tako operacijo smemo napraviti pri bolnikih z relativno ugodno prognozo, urejenim presnovnim stanjem ter ohranjenim, čim manj spremenjenim črevesjem, dalje pri bolnikih, ki imajo čut za samoopazovanje, so sposobni skrbeti zase in so ročno spretni. Seč se nabira v rezervarju (angleško ga imenujemo "pouch", izg. pauč), ki ga bolnik prazni preko stome s katetrom. Ne uporablja nobenih pripomočkov za stomo, ampak stomo le prekrije z gazo ali prelepi s posebnim Conseal sistemom.

Če se rak mehurja razrašča v okolico, če bolnik iz njega krvavi, če mu povzroča hude bolečine, če nastanejo v tumorju in okolici fistule in nekroze, če tumor zmanjšuje prostornino sečnega mehurja in s tem ovira dotok navadno koncentriranega urina, je takemu bolniku nujno treba pomagati. To naredimo tako, da paliativno odstranimo tumorske mase in sečni mehur ter izvedemo enostavno zunanjo izpeljavo seča.

Tudi kratko življenje naj bo čim bolj kvalitetno, smrt pa čim manj dramatična in neznosna, tako za umirajočega kot za njegove bližnje, ki ga spremljajo v njegovem trpljenju.

Če imamo pred sabo ta cilj, je upravičen vsak poseg, ki bolniku lajša trpljenje.



## RAK SEČNEGA MEHURJA -- OBSEVALNO ZDRAVLJENJE

Franc Marolt

### UVOD

V več kot 50 letih uporabe obsevalnega zdravljenja pri bolnikih z rakom je to zdravljenje tudi pri raku mehurja predstavljalo eno od osnovnih metod zdravljenja. Vloga radioterapije se je v vsem tem času spreminjala zaradi novih tehnoloških postopkov, znanja o raku, izkušnj terapevtov in razvoja drugih načinov zdravljenja (nove kirurške tehnike, novi citostatiki). Tako smo bili pred desetletji navajeni na tako zaporedje pri izbiri zdravljenja:

- v začetnih stadijih kirurško zdravljenje,
- pri bolj napredovalih stadijih obsevanje,
- pri bolnikih z razširjenim rakom zdravljenje s citostatiki.

To zaporedje se je spremenilo le tedaj, če je bolnik odklonil predlagano zdravljenje, lahko pa tudi zaradi druge bolezni ali iz kakih drugih razlogov. Rezultati zdravljenja in pridobljene izkušnje so bili razlog za iskanje vedno novih načinov zdravljenja, predvsem v smeri iskanja možnosti kombinacije znanih in najbolj učinkovitih metod. Tako smo zdaj prišli do tega, da pričnemo zdravljenje s kemoterapevtiki še pred kirurškim posegom in obsevanjem, kar je nekoč prišlo v poštev samo pri razširjenih oblikah rakave bolezni. Razlog za tak način zdravljenja je predvsem v analizi neuspehov posameznih vrst zdravljenja in v možnosti natančnejšega ugotavljanja razširjenosti bolezni. Kombinirano zdravljenje omogoča, da preživi več bolnikov, da je obdobje brez znakov bolezni daljše, in da je manj komplikacij zdravljenja, s tem pa je boljša tudi kvaliteta življenja po zaključenem zdravljenju.

Radioterapija je pri zdravljenju bolnikov z rakom mehurja iz prvotno standardne monoterapije postala del kombiniranega zdravljenja. Namen zdravljenja je ali ozdravitev ali pa le lajšanje (paliacija) simptomov bolezni, kar je odvisno od predhodno ugotovljene stopnje razširjenosti bolezni in od drugih okoliščin, ki vplivajo na timsko dogovorjen način zdravljenja. Bolnika moramo z boleznijo in načinom zdravljenja seznaniti, prav tako pa tudi s predvidenimi težavami, ki se lahko pojavijo že med zdravljenjem, lahko pa tudi po njem.



## INDIKACIJE ZA OBSEVALNO ZDRAVLJENJE

- Obsevanje je lahko:
1. radikalno,
  2. kombinirano s kemoterapijo ali
  3. paliativno.

Tabela prikazuje, kdaj se, glede na ugotovljen obseg bolezni, odločimo za posamezno vrsto obsevanja.

Tabela

radikalna RT	kemoterapija + RT/cistektomija
recidivni Ta, T1	T <sub>2</sub> , T <sub>3a</sub>
T <sub>2</sub> , T <sub>3a</sub>	T <sub>3b</sub> , T <sub>4</sub>
No, N <sub>1</sub>	N <sub>2</sub> , N <sub>3</sub> M <sub>1</sub>
gradus 1, 2	gradus 3

Iz tabele lahko razberemo, da radikalno obsevamo bolnike, pri katerih tumor ne infiltrira preko mišičnega sloja mehurja. Pri lokalno bolj napredovalih tumorjih je indicirana radikalna radioterapija le v primerih, če obstajajo kontraindikacije za kemoterapijo ali pa po neučinkoviti kemoterapiji kontraindikacije za cistektomijo.

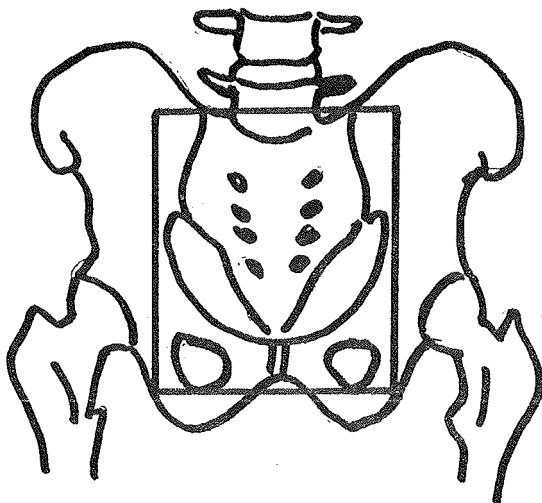
### Tehnika obsevanja

Bolnike obsevamo na linearnem akceleratorju z dvema opozitnimi polji. Na sliki je shematično prikazan predel, ko obsevamo mehur in regionalne bezgavke. Zgornja meja je spodnji rob L<sub>5</sub>, stranski meji segata 1 cm preko meje male medenice, spodnja meja sega do spodnje meje obturatornih kotanj. Bolnike obsevamo 5-krat tedensko z dnevno dozo 1,8 Gy do skupne doze 45 Gy.

Pri radikalnem obsevanju nadaljujemo običajno po 2-3 tedenski prekinitvi. Največkrat uporabimo 3 manjša polja, s katerimi obsevamo samo mehur in strukture neposredno ob njem. Celokupna aplicirana tumorska doza je pri radikalnem obsevanju 60-65 Gy, v kombinaciji s KT pa 50-60 Gy.

Zdravljenje z obsevanjem traja torej brez prekinitev 5-7 tednov.

Paliativno obsevanje je umestno pri bolnikih, pri katerih ni možno izvesti radikalnega zdravljenja. Bolnike obsevamo z manjšo skupno dozo, z večjimi dnevnimi dozami, brez planiranja in na različnih obsevalnih aparatih.



Slika: Schematičen prikaz predela, ko obsevamo mehur in regionalne bezgavke

#### PRIČAKOVANI REZULTATI

Uspeh zdravljenja bolnikov z invazivnim karcinomom mehurja z obsevanjem je v veliki meri odvisen od globine prodora tumorja v steno mehurja. Ko je tumor še omejen na sluznico ( $T_a$ ,  $T_1$ ), pričakujemo v približno 80 % 5-letno preživetje, kar je dosti boljše od uspeha obsevanja pri bolnikih, pri katerih je tumor infiltriral mišični sloj mehurja ( $T_2$ ,  $T_{3a}$ ) in je 5-letno preživetje le 20-40 %. Rezultati so tako pri obsevanih kot pri operiranih bolnikih enaki.

Glavna pomanjkljivost zdravljenja z obsevanjem je verjetnost pojava lokalnega recidiva po radikalnem obsevanju. Recidiv lahko pričakujemo pri vsakem drugem bolniku (50 %). Če bolnike predoperativno, to je, pred cistektomijo, še obsevamo, se verjetnost pojava lokalnega recidiva zmanjša za približno polovico. Izboljšanje učinka zdravljenja lahko torej pričakujemo predvsem pri kombiniranem zdravljenju, ko se za vsakega bolnika posebej odločimo za kemoterapevtsko, obsevalno in kirurško zdravljenje.

#### KOMPLIKACIJE

Komplikacije po obsevanju so akutne in kronične. Akutne se pojavijo že v času obsevanja in v prvih tednih po njem. Podaljšajo lahko čas zdravljenja, ne vplivajo pa na njegov končni rezultat. Akutne komplikacije so: dermatitis, cistitis, proktitis in enteritis. Zdravimo jih z zdravili, če pa so močnejše izražene, začasno prekinemo obsevanje. Kronične komplikacije se pojavljajo več mesecev ali celo več let po obsevanju. Pojavijo se zelo redko, vendar pa morajo bolniki zaradi njih včasih celo v bolnišnico in je pri nekaterih potrebno tudi kirurško zdravljenje.



## NEGA UROLOŠKEGA BOLNIKA PRI IZPELJAVI SEČA IN OSKRBA KATETROV

Darinka Klemenc

Izpeljavo seča delimo na notranjo (rekonstrukcije) in zunanjo.

### Zunanja izpeljava seča:

- katetri:   nefrostoma  
              cistostoma  
              stalni kateter  
              intermitentna čista samokateterizacija
- izpeljava na kožo: mokra stoma  
                      suha stoma  
                      pripomočki za inkontinenco

### KATETRI

**Nefrostoma** je umetna odprtina z vloženim nefrostomskim katetrom, ki v ledvenem predelu vstopa v ledvico oziroma v ledvični meh. Vstavimo jo operativno ali na rentgenskem inštitutu pod UZ. Lahko je začasna (razbremenilna) ali trajna (paliativna). Nega bolnika z nefrostomo ni hudo zahtevna: okolico sterilno pokrijemo z gazo, redno prevezujemo, občasno očistimo z aseptičnimi sredstvi. Kateter je prišit s šivom. Bolnika opozorimo, naj bo previden, daga ne izpulji. Pazimo na prehodnost (lahko pride do anurije!). Po zdravnikovem navodilu ga lahko prebrizgamo s sterilno fiziološko raztopino, po predhodnem antibiogramu dodamo še antibiotik. Urin iz nefrostome odteka v zbiralno urinsko vrečko (zaprt sistem!). Bolnika z nefrostomo zunaj bolnišnice le redko srečamo, z začasno ali trajno nefrostomo je odpuščenih le okrog 10 % vseh bolnikov, ki imajo nefrostomo.

**Cistostoma** je umetna odprtina z vloženim cistostomskim katetrom, ki vstopa v sečni mehur v predelu nad sramno kostjo. Naredimo jo iz več razlogov. Kateter menjavamo na 2 do 3 tedne. Nega je podobna kot pri nefrostomi, prav tako pa je tudi cistostoma lahko začasna ali pa tudi trajna (kar je redko). Nekatere bolnice so po operativnih posegih (npr. stresna inkontinenca) odpuščene s cistostomo začasno v domačo oskrbo. Poučimo jih o merjenju diureze (spontane in zastanka, izmerjenega po cistostomi). Ko se le-ta obrne v prid spontane mikcije, cistostomo odstranimo. Okolica cistostome naj bo prav tako sterilno prekrita, konec cistostomskega katetra pa zaprt s posebnim zamaškom.

Stalni kateter je najpogostejša oblika zunanje izpeljave seča. Kate-terizacija je zelo star poseg, sega celo 2000 do 3000 let nazaj v zgo-dovino v čas pred n.št. Leto 1934 pomeni prelomnico; takrat je dr. F. Foley izumil prototip današnjega katetra. Prvotno je služil kot poo-perativni prostatični kateter za hemostazo. Kmalu pa so ugotovili, da je balonček tudi drugače odličen pripomoček za fiksacijo katetra, in tako je iz intermitentne kateterizacije kateter z balonom pomenil kon-tinentno drenažo urina iz mehurja.

Izbira katetra je zelo važna. Pri tem je treba upoštevati naslednje:

- a) kako dolgo bo bolnik kateter potreboval
  - kratek čas - do 7 dni
  - srednje dolgo - do enega meseca
  - dolgo časa - več kot 1 mesec
- b) izgled urina
  - pri čistem urinu - kateter Ch 12 - 14
  - pri motnem urinu - Ch 16 - 18
  - pri krvavem, s koaguli - Ch 18 - 24
- c) izbira materiala: vsak izdelovalec katetra prisega na svoj recept, vsi pa se trudijo doseči čim bolj idealno kombinacijo materialov (lateks, elastomer, silikon...)
- d) konico: katetri imajo mnogokrat imena po avtorjih konic (Tiemann, Roberts, Whistle idr.). Predolga ali prekratka konica (to je raz-dalja med balonom in koncem katetra) lahko povzroča težave.
- d) odprtine: luknjice na katetru naj bodo ravno pravšnje; premajhne onemogočajo odplavljanje koagulov, koščkov sluznice ali gostejšje-ga urina, prevelike pa preveč materiala in zamašijo lumen katetra.
- f) balon: pri polnjenju balona moramo biti posebno pazljivi: s 30 in več ml tekočine napolnimo balon izključno za pomoč pri hemostazi. Za rutinsko drenažo napolnimo balon le s 5 - 10 ml aque redestilata-te. Tekočina za polnjenje mora biti sterilna. (Ne uporabljajmo vo-de iz pipe, slanih raztopin - fiziološka raztopina povzroča tvor-bo kristalov v balonu, tako da imamo lahko težave pri odstranje-vanju katetra, prav tako balona ne polnimo z zrakom, ker je pre-lahek.)
- g) velikost: (dolžino, debelino) katetra upoštevamo pri spolu bolni-ka. Pri ženski nikdar ne uporabljamo moških katetrov (možnost poš-kodbe). Velikost katetra izražamo z zunanjim premerom, imenovanim po francoskem izdelovalcu inštrumentov Charriere-u (1 CH = 1/3 mm). Za običajno kateterizacijo, pri čistem urinu, zadošča velikost CH 12 - 14. Katetre, ki so večji od 20 Ch, za običajno drenažo se-ča le redko uporabljamo.
- h) Lumen katetra je prav tako pomemben faktor; lahko je okrogel, pol-okrogel, mesečast. Najbolje odteka seč po katetru z okroglim lum-nom, saj so notranje stene najbolj gladke.

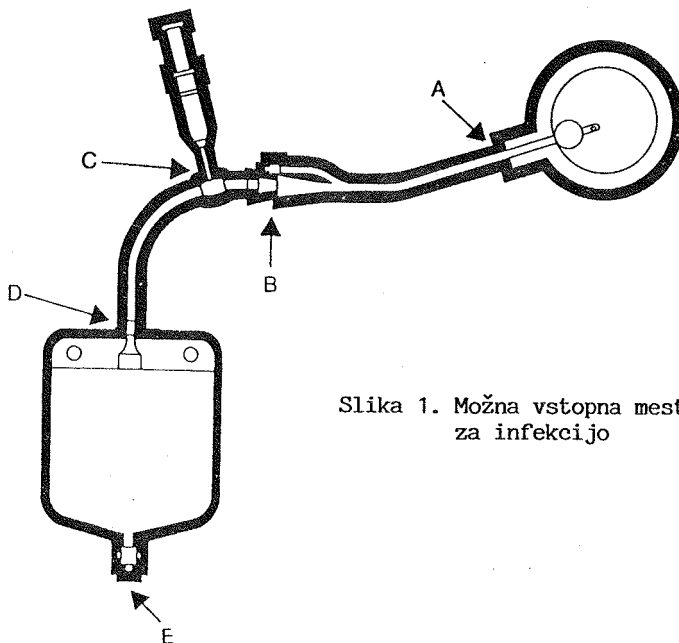
Vstavitve katetra je na naši kliniki pri moških izključno v pristojnosti zdravnika urologa, pri ženskah pa to opravljajo medicinske sestre. Enako velja to za menjavo katetra. Praviloma pa naj bi vsak zdravnik splošne prakse znal vstaviti in zamenjati kateter svojemu bolniku, le v izjemnih primerih naj bi bolnika poslal k specialistu (krvavitev, zamašitev, bolečine).

Kateterizacija je sterilni poseg (razen izjem), kjer se držimo vseh pravil sterilnosti. Med bolniki, ki so sprejeti v bolnišnico, je 10 - 12 % takih, ki jih je treba kateterizirati; smrtnost zaradi povzročene infekcije je 2 %.

## Nega bolnika z urinskim katetrom

### a) Vzdrževanje higiene

Pravila nege so enaka kot pri intimni negi. Kateter in okolico umivamo s toplo vodo in blagim milom. Priporočajo umivanje na 3 - 4 ure in po vsaki defekaciji. Voda je lahko prekuhana (kamilice), lahko pa uporabljamo tudi raztopino blagega aseptičnega sredstva. S to raztopino lahko tudi izperemo kateter, če se zamaši. Pri negi ne smemo pozabiti, da je umivanje rok pred posegom in po njem najvažnejši ukrep za preprečevanje infekcije (velja za osebje in bolnika). Medicinskemu osebju priporočamo uporabo rokavic za enkratno uporabo, ki jih za vsakega bolnika zamenjamo. Isto velja pri praznjenju urinskih vrečk. Poudarjamo pomembnost zaprtega drenažnega sistema, kjer se lahko izognemo potencialni možnosti infekcije preko vstopnih poti, ker praznimo seč skozi iztok na dnu urinske vrečke. (slika 1)



Slika 1. Možna vstopna mesta za infekcijo

## b) Skrb za dobro drenažo

Bolniku priporočamo pitje zadostnih količin tekočine, lahko mu damo tudi infuzijo. Opazujemo barvo, vonj, bistrrost urina. Po potrebi mehur tudi izpiramo ali pa priključimo perfuzijo, tj. stalno drenažo izpiralne tekočine skozi mehur (uporabljamo perfuzijski kateter).

c) Občasna kontrola urina z bakteriološko preiskavo in po potrebi ustrezna antibiotična terapija.

## d) Menjava katetra

Navaden stalni kateter menjujemo vsake 14 dni - 3 tedne, silikonskega pa na 6 tednov. Zadnje čase je vedno več zagovornikov teorije, da naj bi kateter menjavali le po potrebi, to se pravi, samo tedaj, če se zamaši ali če ne deluje tako, kot bi moral. Kateter pomeni tujek v telesu in bolnika temu primerno negujemo (spazmolitika, izpiranje, uro-antiseptika).

Bolnika in svojce poučimo, da kateter doma predstavlja določeno tveganje za bolnika, zato naj ga pustijo pri miru. Poučimo jih o ravnanju z njim in o negi, poudarjamo prednost zaprtega sistema. Zamaške za katetre nekateri dovolijo, drugi ne. Ravnanje z njimi je nerodno za starejšega človeka, urin ne more stlno odtekati iz mehurja, zato je dosti boljše namestiti urinsko vrečko; ponoči je to tako in tako nujno.

Kateterizacijo uvrščamo med agresivne posege v človekovo telo, zato naj bi se odločali zanjo po dobrem premisleku.

**Intermitentna čista samokateterizacija** - IČS je občasna čista kateterizacija, ki jo opravlja bolnik sam (redkeje svojci) v določenih časovnih presledkih. Za razliko od običajne kateterizacije to ni sterilen poseg, upoštevamo le pravila asepse. IČS je potrebna bolnikom, ki ne morejo spontano prazniti ali popolnoma izprazniti mehurja. Indikacij zanjo je precej. V zadnjem času tako praznimo tudi nadomestne sečnike ("pouch-e"), ki so narejeni iz črevesja; to so tako imenovane suhe ali kontinentne stome. Od vseh pripomočkov in načinov pomoči inkontinentnemu bolniku omogoča IČS še najbolj normalno življenje. Morda je presenetljivo dejstvo, da v kolikor upoštevamo osnovna higienska merila (opisana spodaj) in mehur izpraznimo v celoti v 2-6 urnih časovnih presledkih, infekcije urotrakta niso preveč pogoste in hude.

To so 15-letne izkušnje uporabe te metode, na naši kliniki pa smo začeli učiti IČS pred približno 5 leti. Občasno ali trajno se kateterizira okrog 100 bolnikov. Bolnika učimo IČS postopoma, čeprav niso redki ambulantni primeri, ko bolniki osvojijo tehniko posega že po prvi ali drugi kateterizaciji. Praviloma se z bolnikom najprej pogovori zdravnik, nato pa ga prepusti medicinski sestri. Po naših izkušnjah je najbolje, da bolniku najprej ponudimo pismena navodila; ko jih prečita, se z njim o tem pogovorimo. Izberemo primeren prostor in pripravimo vse potrebne pripomočke (kateter, ledvičko, žele, pri ženskah ogledalo). Začnemo z umivanjem rok in spolovil. Sprva bolnik med posegom le opazuje ravnanje medicinske sestre, pri drugem poskusu pa že sam sodeluje. Kateter, ki je sicer za enkratno uporabo, bolnik ob učenju lahko uporabi večkrat. Po vsaki kateterizaciji naj ga spere pod tekočo vodo, osuši in ponovno shrani v vrečko, kjer je bil doslej.

Zamenja ga približno po enem tednu, razen če postane moten ali se umaže (blato, menstruacija).

Pri izbiri bolnikov za IČS upoštevamo več faktorjev:

- motivacija (bolniku pojasnimo, da bo suh, brez neprijetnega vonja, brez predlog, da poseg ni boleč)
- psihomotorne karakteristike (bolnikova sposobnost, da dojame smisel posega in sprejme odgovornost, ki mu jo nalagamo; poznati mora možne komplikacije)
- socialne razmere (primeren prostor, higienski nivo)
- motorične sposobnosti (možnost, da doseže predel uretre z obema rokama, to pa je težavno pri paraplegikih, distrofikih in starih ljudeh, zaradi omejitve gibanja, tremorja, slabega vida itd.)
- otroci potrebujejo pomoč staršev.

Sam postopek IČS je enak kot pri običajni kateterizaciji; velik poudarek dajemo umivanju rok tako pred posegom kot po njem. Bolnika poučimo, da mora o spremembah v barvi, bistrosti in količini urina, pa tudi o morebitni krvavitvi takoj obvestiti zdravnika.

Stalni kateter je le ena od rešitev problema inkontinence, ki pa sploh ni najlažja. Zanj se ne odločamo prehitro, posebno ne pri bolnikih, kjer bi še lahko uporabljali druge pripomočke. Daleč primernejša je IČS, poznamo pa tudi še druge pripomočke za nego, ki pa so drugačni za moške kot za ženske. Ženske nimajo razen različnih podlog dosti izbire. Nekateri izdelovalci teh pripomočkov se zadnje čase zelo trudijo in nudijo že prav kvalitetne vložke, ki vpijejo precejšnje količine urina, bolnica pa ima občutek, da je suha. Nekaj več izbire je za moške: od starejših, penis klem, ki jih v zadnjem času opuščamo zaradi komplikacij, do urinalov iz gume, nekakšnih gumijastih "predpasnikov", ki so pritrjeni okrog pasu z elastiko, urin pa odteka preko zbiralnika v zbiralno vrečko, pritrjeno na nogo. Mnogo boljši so "urinal kondomi", ki za marsikoga predstavljajo edino primerno rešitev inkontinence. Ravnanje z njimi je dokaj enostavno, upoštevati moramo le priložena navodila. Nekateri od njih so opremljeni celo že z aplikatorjem, druge pa pritrdimo z lepilnim trakom. Tudi tu prosti konec "urinal kondoma" priključimo na zbiralno vrečko, ki visi ob stegnu.

## ZUNANJA IZPELJAVA URINA NA KOŽO

### Mokra stoma - urostoma

Življenje s stomo (stoma - gršč. pomeni usta ali odprtino) predstavlja hudo fizično in psihično obremenitev. V prvih trenutkih soočanja z diagnozo in z usodnim kirurškim posegom bolniku neizmerno veliko pomeni pravičen in razumevaajoč odnos tako zdravnika kot tudi medicinske sestre (po možnosti stomaterapevta), ki bo bolnika spremljala ves čas hospitalizacije in ostala z njim v stiku še po odhodu domov.

Priprava na operacijo poteka po določenem vrstnem redu; izjemno pomembna je psihična priprava, ki je nikakor ne smemo opustiti. Poleg rutinskih in specialnih preiskav posvečamo posebno pozornost čiščenju črevesja (golytely sol.) in "umerjenju" stome, tj. določitvi najprimernejšega mesta zanj, po vseh obstoječih kriterijih.



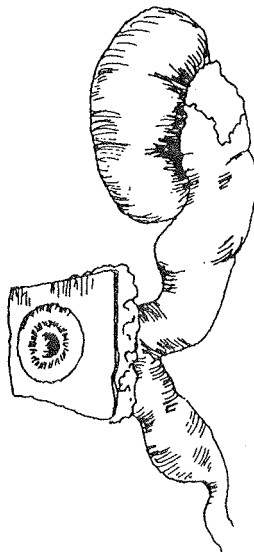
## Vrste stom:

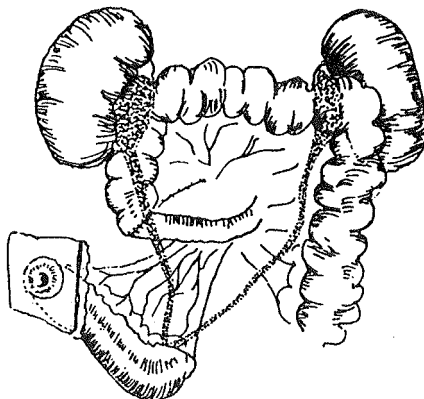
- a) ureterokutanostoma - izpeljavo ureterjev na kožo opuščamo, razen v izjemnih primerih (paliativno), ker pri tem postopku pogosto pride do komplikacij, predvsem do stenoze (slika 2).
- b) Brickerjev mehur (conduit) je najpogostejša tovrstna oblika derivacije (slika 3).
- c) Mokra stoma je tudi urinska fistula, kar pomeni, da fistulo negujemo po vseh principih nege stome.

Urostoma se v nekaterih podrobnostih razlikuje od ostalih (črevesnih) stom:

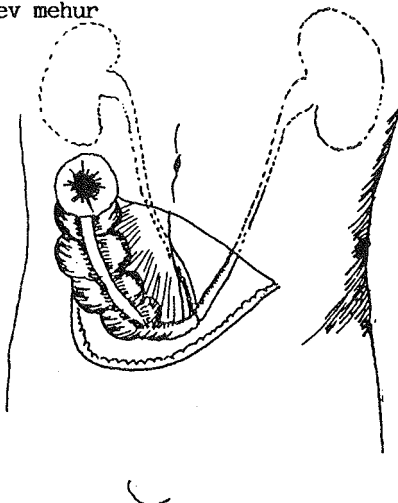
- Urin stalno izteka, saj stoma praviloma iztisne vsakih nekaj sekund po nekaj kapljic urina.
- Po velikosti je ta stoma manjša (posebno ureterokutanostoma). Mokra stoma naj bo nad nivojem kože, seč naj bi se izlival v vrečko tako, da bi bilo med kožo in sečem čim manj stika.
- Po stopnji zahtevnosti je nega te stome med kolostomo in ileostomo.
- Imamo večjo možnost izbire lokacije (običajno je na desni strani trebuha, lahko pa tudi na levi).
- Vzorce urina jemljemo neposredno iz stome - sterilno, s katetrom, ne iz vrečke.

Slika 2: Ureterokutanostomija





Slika 3. Brickerjev mehur



#### Kriteriji za določitev mesta stome:

- Mesto stome mora bolnik dobro videti in doseči z rokami.
- Umerimo jo v vseh možnih položajih (leže, stoje, sede, v priklonu, nagnjen postrani).
- Izogibamo se brazgotin, nevusov, kostnih štrlin, gub na trebuhu; potrebujemo 10 x 10 cm gladke površine.
- Stoma naj bo v predelu rektalnih mišic (rektusov), ker je trebušna stena tu najtrdnjša.
- Upoštevamo tudi to, ali je bolnik desničar ali levičar, izogibamo se predelu okrog pasu (krilo, hlače).

- Bolnik naj z nami sodeluje.
- Izbrano mesto označimo pred odhodom v operacijsko dvorano z vodo-odpornim svinčnikom (slika 4).

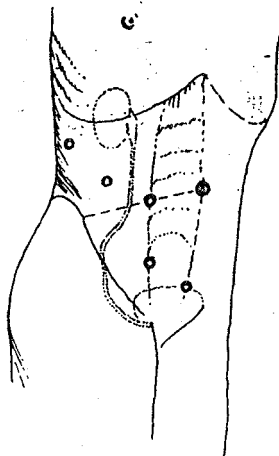
Stoma dobi dokončno obliko in velikost 6 - 8 tednov po operaciji, ko je bolnik običajno že doma. V kooperativnem obdobju učimo bolnika nege stome postopoma. V začetku nas bolnik le opazuje, nato mu ob vsaki menjavi pripomočkov nevsiljivo razlagamo postopek, tako da mora ob odpustu praviloma sam znati oskrbeti svojo stomo. Svojce prosimo za sodelovanje pri otrocih in pri starejših, sicer pa le, če se bolnik s tem strinja. Bolniku skušamo omogočiti tudi srečanje z enim od bolnikov, ki stomo že ima in se je že dobro rehabilitiral.

**Princip nege**, ki velja za vse vrste stom, je, da skušamo ohraniti čisto, suho in zdravo kožo okrog stome. Posebna značilnost urostome je stalno iztekanje urina, zato je včasih težko ujeti pravi trenutek, ko lahko v "suhi fazi" opravimo vso potrebno nego, zato vsaj na začetku priporočamo, da je ob postopku prisoten eden od svojcev. Bolniku svetujemo, naj uredi stomo, če je mogoče, zjutraj, ko je količina urina najmanjša.

Postopek oskrbe stome naj bo čim bolj preprost:

- previdno odstranimo staro podlogo in vrečko (če ni že prej odpadla),
- mesto namilimo z blagim milom in dobro izperemo (nikoli ne uporabljamo bencina, etra ali alkohola, lahko samo specialna čistila),
- osušimo z rahlim brisanjem (lahko si pomagamo s fenom, poleti priporočamo blago sončenje),
- medtem izrežemo (ali bolje imamo že pripravljeno) na kožni podlogi odprtino, ki naj se čim lepše prilega stomi, in jo pritisnemo na osušeno kožo,

Slika 4: Mesta uroloških stom



- za boljšo tesnitev lahko okrog stome, predno nalepimo podlogo, iztisnemo eno od specialnih past (Comfeel, Combihesive, Karaya),
- pritisnemo ustrezno vrečko,
- vse delamo zelo previdno.

V začetnem času priporočamo enodelni sistem podloge in vrečke, ker je aplikacija manj boleča; vrečka in podloga sta namreč že spojeni v enem kosu ali pa ju zlepimo med postopkom. Kasneje bolniki radi uporabljajo dvodelni sistem, tj. sistem, kjer sta podloga in vrečka spojeni s plastičnim obročkom in se ju da razstaviti. Ta sistem je zelo prikladen; vrečko lahko po želji operemo in ponovno uporabimo, lahko jo celo dezodoriramo s posebnimi kapljicami proti smradu. Ponoči priporočamo drenažo preko urostomske urinske vrečke v navadno, ki visi ob postelji (zaprt sistem). Urostomsko vrečko bolnik prazni na 2 - 4 ure, odvisno od diureze. Napolnjena naj bo največ do treh četrtin - zaradi teže. Posebnost urostomske vrečke je antirefluksna valvula. Komplet podloge in vrečke zdrži različno dolgo, od 2 - 14 dni. Priporočamo pitje zadostnih količin tekočine (ca. 2 litra). Bolnika poučimo tudi o možnih komplikacijah: dermatitis, glivice, krvavitve, stenoze, tvorba kristalov okrog stome, hernia ipd. Pomagamo mu z nasveti in ga opozorimo, kdaj naj išče zdravniško pomoč.

Naš cilj je čim bolj rehabilitirati bolnika in ga ponovno vključiti v življenje, kakršno je živel pred operacijo (služba, šport, potovanja). Ne nazadnje smo se dolžni z njim pogovoriti tudi o morebitnih seksualnih problemih. Ob odpustu bolnika seznanimo z možnostjo nabave pripomočkov, ki so vsi po vrsti iz uvoza in hudo dragi. (V zadnjem času imajo bolniki urejeno dokaj dobro oskrbo preko trgovine "Sanolabor" v Ljubljani, Cigaletova 9, v Lekarni Levstikov trg v Ljubljani in v večjih lekarnah po vsej Sloveniji. Bolnike seznanimo tudi z možnostjo vključitve v društvo "ILCO", to je mednarodno združenje bolnikov s kolo-, ileo- in urostomo.

Društvo ima sedež v Mariboru, vanj je vključenih približno 200 članov. Bolniki se srečujejo na rednih zborih, družabnih in strokovnih srečanjih, izdajajo tudi svoje glasilo. Društvo ima več sekcij po Sloveniji. Tudi medicinske sestre, ki se ukvarjamo z nego teh bolnikov, imamo že 4 leta svojo strokovno sekcijo, ki deluje v okviru Društva medicinskih sester Slovenije - Sekcijo za nego stom. Prav tako organiziramo dvakrat letno strokovna srečanja, skušamo spremljati novosti na tem področju, organizirale smo tudi 14-dnevni tečaj stomaterapije 1990 leta in 3-tedenski tečaj v letu 1991. Smo tik pred izpeljavo svetovno priznane šole za stomaterapevte.

Osnovni cilj vseh je pomagati bolnikom s stomo, nuditi jim varnost in občutek, da niso prepuščeni sami sebi in svoji stiski.

## Suha stoma

predstavlja v primerjavi z mokro stomo velik napredek in neprimerno kvalitetnejši način življenja (slika 5)

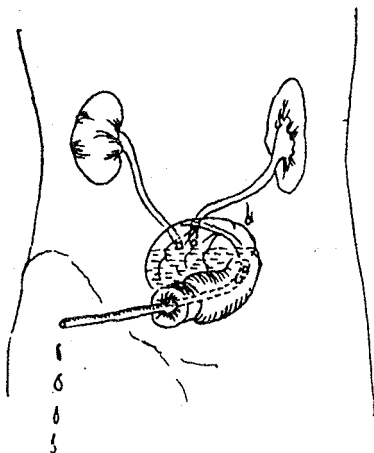
### Prednosti suhe stome:

- odpadejo vsi problemi z nego kože in z nabavo dragih pripomočkov,
- bolnik si izpušča urin po principu intermitentne čiste samokateterizacije,
- edini pripomoček je čist kateter, ki ga lahko večkrat uporabi,
- edino opravilo je umivanje rok in okolice stome pred kateterizacijo,
- okolico stome lahko namažemo z blago kremo ali pa jo samo prekrijemo z gazo, ker stoma vedno malo "rosi" (sluz),
- priporočljivo je nošenje izkaznice, kjer so vpisana navodila, kako, kje in v kakšnih časovnih razmakih si mora prazniti novi mehur (pouch), telefonska številka bolnišnice in ime zdravnika, ki ga je operiral.

Bolniku razložimo, da bo novi mehur stalno proizvajal nekaj sluzi, saj je narejen iz črevesja, zato naj pije veliko tekočine. Za zmanjšanje tvorbe sluzi priporočamo uživanje brusnic ali brusničnega soka. Nekatere bolnike celo naučimo občasnega izpiranja novega mehurja, če je sluzi le preveč in je kateterizacija onemogočena. Prav je, da bi to znala narediti tudi zdravnik splošne prakse in patronažna sestra.

Razmišljamo, da bi tudi bolnike s suho stomo vključili v društvo "ILCO", ker jih je še premalo (okrog 20), da bi imeli svoje združenje.

Slika 5: Suha stoma



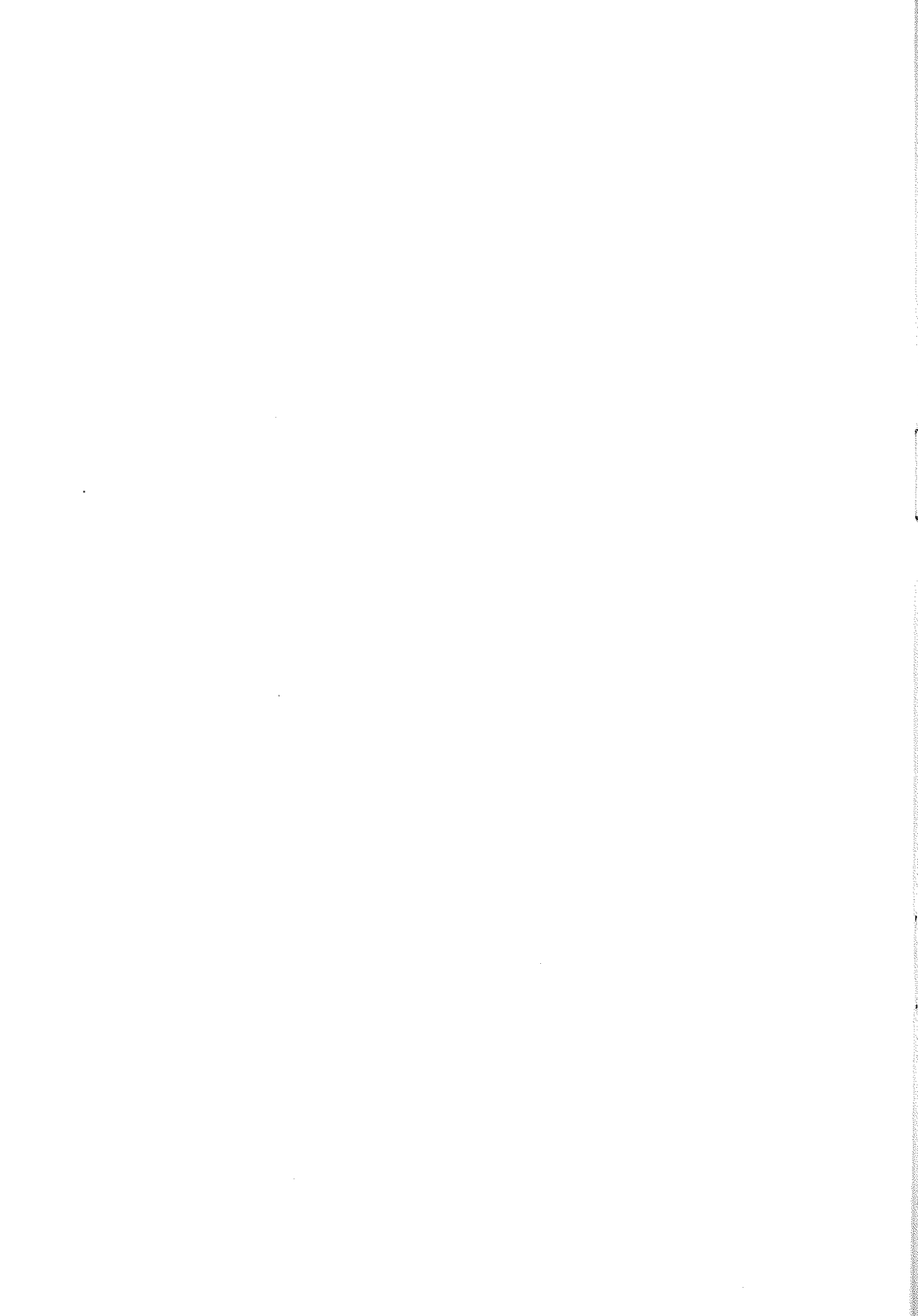
## POVZETEK

Kdorkoli je kdaj nudil pomoč inkontinentnemu bolniku ali imel celo sam težave z inkontinenco, ne bo podcenjeval občutkov neudobja in težav, ki jih le - ta prinaša s seboj: stalna mokrota, neprijeten vonj, denarni izdatki za pripomočke, neskončni kupi umazanega perila ter zaradi mokrote prekinjeno spanje. Še hujši so psihični problemi: strah pred smradom, pred odhodom od doma, izguba samozavesti in prezir okolice zaradi socialne nesprejemljivosti inkontinence.

Potreba po tem, da z inkontinentnim bolnikom ravnamo z občutkom, je torej očitna. Med posameznimi bolniki so velike razlike v reakcijah, zato jih obravnavamo individualno. Vzroki za težave so različni, spreminja se motivacija bolnikov in njihova pripravljenost po sodelovanju; živijo tudi v različnih socialno ekonomskih razmerah. Vsi pa imajo nekaj skupnega: radi bi se te nadloge znebili.

Njihove težave skušamo reševati na več načinov:

- z izpeljavo urina po stalnem katetru,
- učimo jih intermitentne čiste samokateterizacije,
- svetujemo jim uporabo drugih pripomočkov (podloge, urinali)
- z izpeljavo urina preko mokre ali suhe stome.



IZDAL: Onkološki inštitut, Ljubljana

UREDILE: M. Velepič, O. Koblar, J. Bostič-Pavlovič

Tehnična izvedba: S. Hodžić

LEKTORIRALA: M. Šekoranja

TISK: Formatisk, Ljubljana



