

Zvyšující se výskyt

karcinomů močového měchýře

(BABJUK, 1998) (tab. 1, obr.

1), který se odráží v počtu

provedených cystektomií, vede

i k nárůstu počtu derivačních

operací s vytvářením náhradních močových rezervoárů jak ortotopických, tak

heterotopických.

Mezi nejčastěji používané modality druhé skupiny patří tzv. Indiana

pouch uvedený do praxe r. 1987 Rowlandem. Jedním z hlavních problémů,

se kterým se potýká nejen tento typ rezervoáru, je riziko vzniku

inkontinence. Kontinenční mechanismus zajišťuje u zmíněné metody

derivace především ileocékální chlopeč. Cílem této práce je ověřit možnost

ovlivnění ileocékální chlopně sympatomimetikem midodrinem jako možné

léčby inkontinence rezervoáru.

5

Obrázek 1: Dlouhodobý vývoj novotvarů močového měchýře u nás a ve

světě; přepočteno na 100 tis. obyvatel (1975-2003). Zdroj: ÚZIS, 2006.

Tabulka 1: Incidence nádorů močového měchýře u

nás a ve světě. Zdroj: BABJUK, 1998; ÚZIS, 2006.

Rok 1980 1993 2003

Muži 13,9 23,5 33,1

Ženy 4,2 6,7 10,7

Celkem 18,1 30,2 43,8

Incidence nádorů močového měchýře v ČR

(ČSSR) na 100 tis. obyvatel

0

10

20

30

40

1975 1980 1985 1990 1995 2000

rok

počet případů na 100 tis. obyv.

ČR (ČSSR) Svět

;1.1 Základní fakta o močových derivacích

Nejčastější indikací k

cystektomii s následnou

derivací moči je infiltrující

tumor močového měchýře.

To je způsobeno zvýšeným

působením řady

kancerogenních činitelů, z

nichž pouze některé jsou

známé (tab. 2). Jednoznačně

určit etiologické agens je

obtížné, neboť na vzniku

nádorového onemocnění se jich může podílet celá řada a navíc se jejich

účinek často dostaví až se značnou latencí. Z nemaligních afekcí mohou vést

k cystektomii neurogenní léze, tuberkulóza, intersticiální cystitida a

postiradiační rekto-veziko-vaginální píštěle. (JAROLÍM, 1998)

Obecně derivace moči dělíme na kontinentní a inkontinentní. Mezi

inkontinentní řadíme kutánní ureterostomii a uretero-enterostomii, tzv.

ileální konduit. Kontinentní derivace jsou anální, heterotopické kutánní a

ortotopické náhrady močového měchýře. (ZÁLESKÝ, 2005)

V případě kutánní ureterostomie jde o pouhé napojení močovodů na kůži. V současnosti se používá jen u pacientů s předpokládanou krátkou délkou života. Ileální konduit se řadí mezi nejjednodušší derivace a je zatížen minimem komplikací. Mezi uretery a jejich vyústění na kůži je vřazena ileální klička, jejíž význam spočívá v ochraně horních močových cest. Ileální konduit je v oblasti močových derivací zlatým standardem. Ačkoli je v posledních dvaceti letech vytlačován kontinentními derivacemi, zůstává metodou volby tam, kde je kontinentní derivace z různých důvodů kontraindikována.

V případě kontinentních močových derivací je cílem vytvořit vysokoobjemový nízkotlaký rezervoár nahrazující jímací funkci močového měchýře. Jeho součástí je vývodová část pro jeho vyprazdňování. U heterotopických rezervoárů, které nejsou napojeny na uretru, je nutno

6

Upraveno podle Jarolíma, 1998.

Tabulka 2: Etiologie novotvarů močového měchýře.

Etiologická agens nádorů močového měchýře

Prokázaná

4-aminobifenyl

benzidin

2-naftylamin

N,N-bis(2-chloroethyl)-2-naftylamin

Suspektní

o-toluidin

kouření cigaret

cyklofosamid

schistosomiáza

chronická uroinfekce

uroliíazavytvorit vývodnou část s uzavíracím mechanismem zajišťujícím adekvátní kontinenci. Pro močový rezervoár se nejčastěji používá exkludovaný detubulizovaný segment gastrointestinálního traktu, především ileum a tlusté střevo. Začlenění segmentu GIT do urogenitálního traktu může způsobovat některé pozdní komplikace. Jsou to 1) iontové dysbalance a poruchy acidobazické rovnováhy v důsledku vstřebávání iontů z moči sliznicí GIT, 2) vznik urolitiázy nebo intestinálních tumorů v rezervoáru, 3) ztráta funkce příslušného oddílu GIT s následnou malbsorpcí, steatoreou, průjmy atp.

Nejjednodušší kontinentní derivací je uretero-sigmoideoanastomóza.

Vzhledem k pozdním komplikacím typu ascendentních pyelonefritid, adenokarcinomu střeva v anastomóze a metabolických poruch byla prakticky opuštěna. Kutánní kontinentní derivace využívají ve všech případech exkludovanou část gastrointestinálního traktu vyvedenou kožní stomií. Definovaný segment GIT, např. terminální ileum, ileocékální chlopeň a cékum, se vydělí z kontinuity trávicího traktu a na koncích uzavře. (Střevo ponecháváme pochopitelně na cévní stopce.) Zvýšit objem takového útvaru lze jeho podélným rozříznutím a příčným sešitím. Močovody se na něj napojí antirefluxní technikou. Vzniklý rezervoár pacienti vyprazdňují v intervalu 4-6 hodin tzv. intermitentní katetrizací. Do této skupiny derivací patří již prakticky nepoužívaný Kock pouch, dále Mainz pouch I, Indiana pouch a jeho varianty Tampa a Miami.

V dnešní době je metodou volby u pacientů po cystektomii konstrukce ortotopické neoveziky napojené na uretru. Nejčastěji se k tomuto účelu používá ileum pro nízkou absorpci elektrolytů a svou značnou mobilitu. Je

popsána řada typů ortotopických náhrad močového měchýře lišících se technikami napojení močovodů a konfigurace střeva do požadovaného tvaru rezervoáru.

Hlavním praktickým problémem rezervoárů je otázka jejich kontinence.

Ta závisí na dvou základních proměnných: na intraluminárním tlaku rezervoáru a na uzavíracím tlaku jeho výtokové části. Přesná příčina případné inkontinence se zjišťuje urodynamickým vyšetřením. Příčiny úniku moči mohou být trojího druhu.