

مقایسه‌ی تأثیر تعبیه‌ی کاتتر داخلی با کاتتر خارجی روی طول مدت بستری، میزان لیک درن و عوارض بعد از عمل در بیماران مبتلا به سرطان مثانه تحت عمل رادیکال سیستکتومی اورتوتوپیک نئوبلادر

محمدحسین ایزدپناهی^۱، سبجان سبزی^۲، عمید یزدانی^۲

مقاله پژوهشی

چکیده

مقدمه: این مطالعه، با هدف مقایسه‌ی تأثیر تعبیه‌ی کاتتر داخلی با کاتتر خارجی بر روی طول مدت بستری، میزان لیک درن و عوارض بعد از عمل در بیماران مبتلا به سرطان مثانه‌ی تحت عمل رادیکال سیستکتومی اورتوتوپیک نئوبلادر مراجعه کننده به بیمارستان‌های الزهرا (س) و نور اصفهان در طی سال‌های ۹۷-۱۳۹۵ انجام شد.

روش‌ها: طی یک مطالعه‌ی کارآزمایی بالینی، ۳۰ بیمار تحت نصب کاتتر خارجی و ۳۰ بیمار تحت نصب کاتتر داخلی وارد مطالعه شدند و تا زمان بستری در بیمارستان و تا ۶ ماه تحت پی‌گیری قرار گرفتند و عوارض ناشی از نصب کاتتر نظیر لیک درن و طول مدت بستری در دو گروه تعیین و مقایسه شد.

یافته‌ها: بروز عوارض زودرس و دیررس بعد از عمل در دو گروه تفاوت معنی‌داری نداشت؛ تنها میانگین لیک درن در طی مدت بستری در گروه کاتتر داخلی، $321/79 \pm 235/00$ و در گروه کاتتر خارجی، $197/50 \pm 217/36$ میلی‌لیتر و اختلاف دو گروه معنی‌داری بود ($P = 0/037$).

نتیجه‌گیری: تعبیه‌ی کاتتر داخلی در بیماران که تحت عمل رادیکال سیستکتومی اورتوتوپیک نئوبلادر قرار می‌گیرند، با نتایج مطلوب‌تر جریان ادراری در این بیماران همراه می‌باشد؛ در حالی که بروز عوارض بعد از عمل در دو نوع کاتتر اختلاف معنی‌داری نداشت. از این رو، به نظر می‌رسد تعبیه‌ی کاتتر داخلی نسبت به کاتتر خارجی ارجح باشد.

واژگان کلیدی: سیستکتومی، کاتتر، درناژ، عوارض بعد از عمل

ارجاع: ایزدپناهی محمدحسین، سبزی سبجان، یزدانی عمید. مقایسه‌ی تأثیر تعبیه‌ی کاتتر داخلی با کاتتر خارجی روی طول مدت بستری، میزان لیک درن و عوارض بعد از عمل در بیماران مبتلا به سرطان مثانه تحت عمل رادیکال سیستکتومی اورتوتوپیک نئوبلادر. مجله دانشکده پزشکی اصفهان ۱۳۹۷؛ ۳۶ (۵۰۰): ۱۲۳۳-۱۲۳۷

مقدمه

تشخیص سرطان مثانه به طور مشخص از طریق آزمایش‌های هیستولوژیکی که روی نمونه‌ی بافتی اخذ شده از مثانه انجام می‌گیرد، می‌باشد و همچنین، از این طریق می‌توان میزان تمایز سلولی (Tumor grade) و گسترش آن (Tumor stage) را تعیین کرد. لازم به توضیح است که تعیین مرحله‌ی (Staging) سرطان مثانه بر اساس سیستم TNM (Tumor, Node, Metastasis) است که در این روش، بر اساس میزان تهاجم تومور به لایه‌های تشکیل دهنده‌ی مثانه نظیر لایه‌ی عضلانی، غدد لنفاوی و دست‌اندازی به مناطق دوردست، مرحله (Stage) تومور تعیین می‌گردد. درمان استاندارد سرطان تهاجم یافته به عضله

سرطان مثانه، نهمین سرطان شایع در جهان و بعد از سرطان پروستات، دومین سرطان شایع سیستم مجاری ادراری می‌باشد (۱). همچنین، سرطان مثانه، چهارمین سرطان شایع پس از پروستات، ریه و کولورکتال در مردان و نهمین سرطان شایع در زنان می‌باشد (۲). در هر دو جنس، Age-standardized rate سرطان مثانه در سال ۲۰۱۲، ۵/۳ در ۱۰۰۰۰۰ بوده؛ در حالی که میزان مرگ و میر آن ۱/۹ در ۱۰۰۰۰۰ بوده است. شیوع ۵ ساله‌ی این بیماری، ۲۵/۴ در ۱۰۰۰۰۰ می‌باشد (۱). هم‌اچوری (به ویژه هم‌اچوری بدون درد) در ۹۰-۸۵ درصد بیماران علامت بارز سرطان مثانه است که باید مورد توجه بیماران و پزشکان عمومی قرار گیرد (۳-۵).

۱- دانشیار، گروه اورولوژی، دانشکده‌ی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان

۲- دانشجوی پزشکی، کمیته‌ی تحقیقات دانشجویی، دانشکده‌ی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

۲. Urinary complications: انسداد حالب

۳. Bowel complications: انسداد روده‌ی کوچک، ایلتوس، فیستول

۴. Pouch related complications: بی‌اختیاری ادراری

روزانه، بی‌اختیاری ادراری شبانه، Pouch capacity، روش تخلیه‌ی Pouch (۱۹).

هر کدام از روش‌های تعبیه‌ی کاتتر داخلی و خارجی دارای مزایا و معایبی می‌باشد، اما تا کنون مطالعه‌ای داخلی میزان کارایی و عوارض این دو روش را مورد مقایسه قرار نداده است. از این رو، مطالعه‌ی حاضر با هدف مقایسه‌ی تأثیر تعبیه‌ی کاتتر داخلی با کاتتر خارجی بر روی طول مدت بستری، میزان لیک درن و عوارض بعد از عمل در بیماران مبتلا به سرطان مثانه تحت عمل رادیکال سیستکتومی اورتوتوپیک نئوبلادر مراجعه کننده به بیمارستان‌های الزهرا (س) و نور اصفهان در طی سال‌های ۹۷-۱۳۹۵ انجام شد.

روش‌ها

این مطالعه، یک مطالعه‌ی کارآزمایی بالینی بود که با کد ۳۹۵۲۰۰۱ در کمیته‌ی اخلاق دانشگاه علوم پزشکی اصفهان تصویب شد و طی سال‌های ۹۷-۱۳۹۵ در مراکز آموزشی-درمانی الزهرا (س) و نور اصفهان به انجام رسید. جامعه‌ی آماری مورد مطالعه شامل بیماران مبتلا به سرطان مثانه، بستری شده در مراکز آموزشی-درمانی الزهرا (س) و نور بستری بودند.

معیارهای ورود به مطالعه شامل ابتلا به سرطان پیشرفته‌ی مثانه، کاندیدای عمل رادیکال سیستکتومی اورتوتوپیک نئوبلادر، جنس مذکر (به دلیل این که بیماران تحت عمل همگی مرد بودند) و موافقت بیمار برای شرکت در مطالعه بود. همچنین، فوت بیمار قبل از اتمام مطالعه و عدم مراجعه‌ی بیمار در پی گیری‌های بعدی به عنوان معیارهای خروج از مطالعه در نظر گرفته شدند.

حجم نمونه‌ی مورد نیاز برای این مطالعه با استفاده از فرمول برآورد حجم نمونه جهت مقایسه‌ی دو نسبت و با در نظر گرفتن سطح اطمینان ۹۵ درصد، توان آزمون ۸۰ درصد، شیوع لیک کاتتر که به علت نبود مطالعه‌ی داخلی به میزان ۰/۵ در نظر گرفته شد و حداقل تفاوت معنی دار بین دو گروه که معادل ۰/۳ در نظر گرفته شد، به تعداد ۴۴ بیمار در هر گروه برآورد گردید.

روش کار بدین صورت بود که پس از اخذ مجوز از کمیته‌ی اخلاق پزشکی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، ۸۸ بیمار دارای معیارهای ورود به مطالعه انتخاب و به روش تخصیص تصادفی در دو گروه ۴۴ نفره جهت تخصیص درمان توزیع شدند. بعد از اخذ رضایت آگاهانه و ثبت مشخصات اولیه و دموگرافیک، بیماران گروه اول تحت تعبیه‌ی کاتتر داخلی و بیماران گروه دوم، تحت تعبیه‌ی کاتتر خارجی

(Muscle invasive tumor) و سرطان پیشرفته‌ی غیر تهاجم یافته به عضله (High grade non-invasive muscle tumor) که قابل کنترل نیست، رادیکال سیستکتومی به همراه لنف آدنکتومی دو طرفه‌ی لگنی و (UD) Urinary diversion است که خود UD شامل تکنیک‌های Orthotopic neobladder (ONB)، Ileal conduit و Continent urinary reservoir می‌باشد. انتخاب این که کدام یک از روش‌های UD برای بیمار به کار برده شود، به شرایط بیمار، توانایی‌های جراح، کیفیت زندگی هدف و اختلالات طبی همراه بستگی دارد (۸-۶). در دهه‌ی گذشته، روش Orthotopic neobladder به علت مهیا کردن کیفیت زندگی بالاتر، نسبت به سایر روش‌های UD به طور مکرر در بیماران تحت جراحی رادیکال سیستکتومی استفاده شده است؛ به گونه‌ای که ۶۰-۷۰ درصد این بیماران از این روش بهره می‌گیرند و شایع‌ترین روش UD در بیماران تحت جراحی رادیکال سیستکتومی شناخته شده است (۱۵-۹، ۷).

تکنیک Orthotopic neobladder به میزان ۶۳ درصد از گذاشتن استوما، ۵۸ درصد از عوارض آن و ۴۲ درصد از اثرات منفی فیزیکی و روان‌شناختی می‌کاهد (۶). با این وجود، مسایل دیگری همچون کامپلینانس بیمار برای یادگیری استفاده از نئوبلادر، توانایی کنترل ادرار، عملکرد جنسی (Sexual functions) و پیش‌بینی کیفیت زندگی جهت استفاده از روش ساختن نئوبلادر وجود دارد (۱۶-۱۵). همچنین، ممنوعیت‌هایی جهت استفاده از روش Orthotopic neobladder reconstruction وجود دارد که از جمله‌ی آن‌ها می‌توان به اختلال عملکرد کلیوی، بیماری‌های روده، سرطان Apex پروستات یا گردن مثانه اشاره کرد (۱۶).

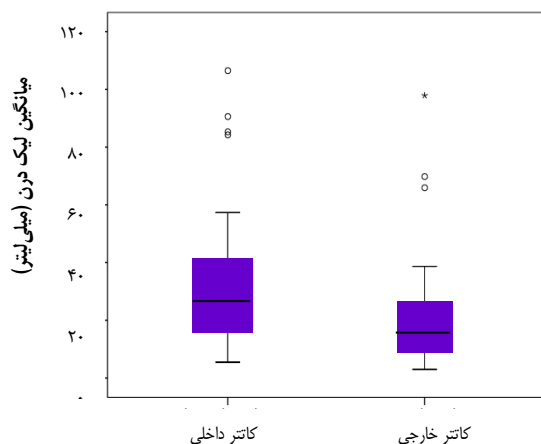
پس از ساختن نئوبلادر که در آن از بخشی از ایلتوم یا کولون سیگموئید استفاده می‌شود (۱۷)، برای جلوگیری از نشت ادرار از مثانه‌ی جایگزین و تسریع بهبود بخیه‌ها، کاتترهایی در لگنچه‌ی کلیه قرار داده می‌شود تا ادرار از مجرای آن خارج گردد (۱۸). این کاتترها را هم می‌توان به صورت داخلی (Internal) و هم به صورت خارجی (External) تعبیه نمود. در روش داخلی، ابتدای کاتتر در لگنچه قرار می‌گیرد و از طریق حالب‌ها به نئوبلادر می‌رسد و ۴-۶ هفته بعد از عمل با سیستوسکوپی خارج گردد. لازم به ذکر است در این روش، ادرار از طریق سوند ادراری خارج می‌شود. در روش خارجی، ابتدای کاتتر در لگنچه قرار می‌گیرد و از طریق حالب‌ها به نئوبلادر می‌رسد و سپس، انتهای آن از پوست خارج می‌گردد.

به طور کلی، عوارض بازسازی اورتوتوپیک نئوبلادر در ۴ دسته طبقه‌بندی می‌شوند:

۱. Infectious complications: عفونت زخم، پیلونفریت،

عفونت محل کاتتر، سپسیس و باکتریمی

معنی‌داری کمتر بود ($P = 0/037$). در شکل ۱، میانگین لیک درن در طی ۱۰ روز اول بستری در دو گروه با کاتتر داخلی و خارجی نشان داده شده است. برابر آزمون Repeated measures ANOVA، روند تغییرات لیک درن در طی مدت بستری در دو گروه اختلاف معنی‌داری داشت ($P = 0/038$) و کاهش لیک درن در طی زمان، در گروه تحت تعبیه‌ی درن خارجی، بیشتر بود (شکل ۲).



شکل ۱. توزیع لیک درن در دو گروه کاتتر داخلی و خارجی طی ده روز اول بستری

وضعیت دفع ادرار در ۳۵ نفر از گروه کاتتر داخلی و ۲۹ نفر از گروه کاتتر خارجی به طور طبیعی بود. همچنین، در ۵ نفر از هر گروه، خروج ادرار از طریق کاتتر + طبیعی، در ۲ نفر از گروه کاتتر داخلی و ۳ نفر از گروه کاتتر خارجی، تنها به وسیله‌ی کاتتر بود و ۱ نفر از گروه کاتتر داخلی، دچار بی‌اختیاری دفع ادرار بود، اما اختلاف معنی‌داری بین دو گروه دیده نشد ($P = 0/720$) (شکل ۳).

قرار گرفتند و در مدت زمان بستری به صورت روزانه چک شدند و بروز عوارض و لیک کاتتر و همچنین، مدت بستری در دو گروه مقایسه شد. همچنین، کلیه‌ی بیماران در ۶ ماه بعد از عمل پی‌گیری شدند و عوارض دیررس مانند تنگی حالب، وضعیت تخلیه‌ی Pouch که با Clean intermittent catheterization (CIC) یا Voiding است و همچنین، حجم Pouch محاسبه و در دو گروه مقایسه شد.

داده‌های به دست آمده در پایان وارد نرم‌افزار SPSS نسخه‌ی ۲۵ (version 25, IBM Corporation, Armonk, NY) شد و با استفاده از آزمون‌های Repeated measures ANOVA، χ^2 و t مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

یافته‌ها

در این مطالعه، ۸۸ بیمار تحت عمل رادیکال سیستکتومی اورتوتوپیک نئوبلادر مورد مطالعه قرار گرفتند که ۴۴ نفر آن‌ها تحت تعبیه‌ی کاتتر داخلی و ۴۴ نفر تحت تعبیه‌ی کاتتر خارجی قرار گرفتند. در طی مدت مطالعه، ۱ بیمار از گروه کاتتر داخلی و ۷ بیمار از گروه کاتتر خارجی به علل مختلف از مطالعه خارج گردیدند. برابر جدول ۱، توزیع متغیرهای دموگرافیک و عمومی شامل توزیع سنی، ابتلا به بیماری‌های زمینه‌ای، مرحله‌ی بیماری و مدت زمان بستری در دو گروه تفاوت معنی‌داری نداشت.

میانگین سطح سرمی کراتینین در دو گروه با کاتتر داخلی و خارجی به ترتیب $0/37 \pm 1/20$ و $0/90 \pm 1/35$ بود و تفاوت معنی‌داری بین دو گروه دیده نشد ($P = 0/410$).

میانگین لیک درن در طی مدت بستری در گروه کاتتر داخلی $235/00 \pm 321/79$ و در گروه کاتتر خارجی $197/50 \pm 217/36$ میلی‌لیتر بود و میزان لیک ادراری در گروه کاتتر خارجی، به طور

جدول ۱. توزیع متغیرهای دموگرافیک و عمومی دو گروه

مقدار P	نوع کاتتر		متغیر
	خارجی	داخلی	
	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	
0/910	۱۸ (۴۸/۶)	۲۱ (۵۰/۰)	ابتلا به بیماری همراه
0/720	۹ (۲۴/۳)	۱۲ (۲۷/۹)	سابقه‌ی شیمی‌درمانی
0/670	۳۳ (۸۹/۲)	۳۷ (۸۶/۰)	مرحله‌ی بیماری
			درجه‌ی بالا
			درجه‌ی پایین
0/090	۱۵ (۴۰/۵)	۹ (۲۰/۹)	سابقه‌ی مصرف سیگار
0/410	۴ (۱۰/۸)	۲ (۴/۷)	اعتیاد به مواد مخدر
	میانگین \pm انحراف معیار	میانگین \pm انحراف معیار	
0/730	$58/09 \pm 8/45$	$58/68 \pm 6/56$	سن (سال)
0/120	$11/03 \pm 4/86$	$13/36 \pm 6/85$	مدت بستری در بیمارستان (روز)

جدول ۲. توزیع فراوانی بروز عوارض بعد از عمل در دو گروه

مقدار P	نوع کاتتر		نوع عوارض
	خارجی	داخلی	
۰/۵۰۰	۰ (۰)	۲ (۴/۷)	عوارض زودرس مرگ و میر
۰/۶۶۰	۳ (۸/۱)	۲ (۴/۷)	تب
۰/۴۸۰	۱ (۲/۷)	۰ (۰)	عفونت
۰/۵۸۰	۲ (۵/۴)	۵ (۱۱/۶)	عوارض دیررس تنگی آناستوموز
	۰ (۰)	۱ (۲/۳)	تنگی وانسداد روده
	۰ (۰)	۱ (۲/۳)	Catheterization
	۱ (۲/۷)	۱ (۲/۳)	باقی ماندن ادرار در مثانه

مقادیر به صورت تعداد (درصد) آمده است.

و ۱ مورد عفونت بود. همچنین، ۱۱ نفر دچار عوارض دیررس شدند که شامل ۷ مورد تنگی آناستوموز حالب، ۱ مورد تنگی و انسداد روده، ۱ مورد Catheterization و ۳ مورد Post-void residual (PVR) بود. در جدول ۲، توزیع فراوانی بروز عوارض زودرس و دیررس در دو گروه آمده است.

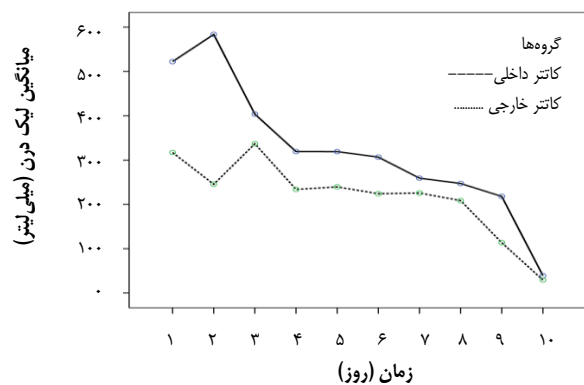
در جدول ۳، توزیع فراوانی عوارض بعد از عمل بر حسب متغیرهای عمومی و دموگرافیک بیماران دو گروه آمده است. بر حسب نتایج به دست آمده، فراوانی بروز عوارض بعد از عمل، تنها بر حسب ابتلا به بیماری همراه اختلاف معنی داری داشت و بر حسب سایر متغیرها متفاوت نبود.

جدول ۳. توزیع فراوانی عوارض بعد از عمل بر حسب متغیرهای عمومی و دموگرافیک

مقدار P	عوارض بعد از عمل		متغیر
	خیر	بلی	
۰/۰۲۷	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	ابتلا به بیماری همراه
	۲۶ (۴۲/۶)	۱۳ (۷۲/۲)	
۰/۸۴۰	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	سابقه‌ی مثبت شیمی‌درمانی
	۱۵ (۲۴/۲)	۶ (۳۳/۳)	
۰/۸۲۰	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	مرحله‌ی درجه‌ی بالا
	۵۴ (۸۷/۱)	۱۶ (۸۸/۹)	
۰/۱۷۰	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	بیماری درجه‌ی پایین
	۸ (۱۲/۹)	۲ (۱۱/۱)	
۰/۸۲۰	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	مصرف سیگار
	۱۹ (۳۰/۶)	۵ (۲۷/۸)	
۰/۴۵۰	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	اعتیاد به مواد مخدر
	۶ (۹/۷)	۰ (۰)	
۰/۹۶۰	میانگین \pm انحراف معیار	میانگین \pm انحراف معیار	میانگین سن
	۵۸/۴۴ \pm ۸/۰۹	۵۸/۳۳ \pm ۴/۹۷	
۰/۴۵۰	میانگین مدت بستری (روز)	میانگین مدت بستری (روز)	میانگین مدت بستری (روز)
	۱۲/۵۹ \pm ۶/۲۳	۱۱/۲۹ \pm ۵/۶۳	

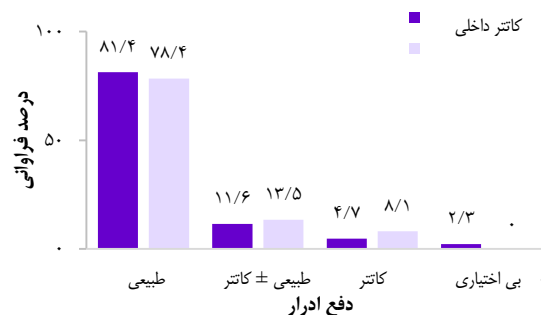
بحث

سرطان مثانه، نهمین سرطان شایع در جهان است که سالانه جمعیت زیادی از انسان‌ها به آن مبتلا می‌شوند و درصد زیادی از مبتلایان به این بیماری هم از بین می‌روند. درمان اصلی فرم پیشرفته‌ی این سرطان،



شکل ۲. میانگین لیک درن در دو گروه کاتتر داخلی و خارجی طی ده روز اول بستری

از ۸۰ بیمار مورد مطالعه، ۱۸ نفر (۲۲/۵ درصد) دچار عوارض بعد از عمل شدند که ۱۱ نفر (۲۵/۶ درصد) آن‌ها از گروه کاتتر داخلی و ۷ نفر (۱۸/۹ درصد) از گروه کاتتر خارجی بودند، اما اختلاف دو گروه معنی دار نبود ($P = ۰/۴۸۰$).



شکل ۳. درصد فراوانی وضعیت دفع ادرار در دو گروه با کاتتر داخلی و خارجی

فراوانی بروز عوارض زودرس در کل بیماران تحت مطالعه، ۸ مورد بود که شامل ۲ مورد مرگ و میر، ۵ مورد تب (بدون عفونت)

۳۸ ماه بعد از عمل، ۶ درصد بوده است. در این مطالعه، میزان لیک ادراری در ۶ ماه بعد از عمل، در حد مطلوب برآورد شده است؛ به طوری که ۹۵ درصد بیماران، بین یک تا دوبار برونده ادراری در شبانه روز داشتند. همچنین، ۸۲ درصد بیماران در بعد از عمل فعالیت جنسی مناسب داشته‌اند (۸).

بروز عوارض بر حسب ویژگی‌های دموگرافیک بالینی بیماران، اختلاف معنی‌داری نداشت. در این ارتباط، هر چند که بروز عوارض بعد از عمل بر حسب نوع درن مورد مطالعه قرار نگرفته بود، اما در مطالعه‌ی Yadav و همکاران، درباره‌ی عوارض طولانی مدت اورودینامیک و متابولیک بیماران تحت جراحی اورتوتوپیک نئوبلاذر روی ۴۲ مرد انجام دادند. بیماران به طور میانگین به مدت ۲۷/۲ ماه پی‌گیری شدند. توانایی کنترل ادرار روزانه در ۱۰۰ درصد بیماران و کنترل ادرار شبانه در ۹۳/۸ درصد بیماران وجود داشت. میانگین بیشینه‌ی ظرفیت مثانه ۵۸۸ میلی‌لیتر بود و کامپلیانس مورد انتظار برای مثانه ظرف مدت یک سال به دست آمد. میانگین بیشینه‌ی جریان ادراری (Qmax) در ۳ سال ۱۸/۵ میلی‌لیتر بود. همچنین، حجم ادراری باقی مانده هم قابل توجه نبود. هیچ کدام از بیماران اسیدوز متابولیک شدید پیدا نکردند، سطح ویتامین B12 در همه‌ی بیماران طبیعی بود. عوارض زودرس ناشی از عمل در ۱۲ بیمار (۲۸/۶ درصد) و عوارض دیررس در ۵ بیمار (۱۲/۰ درصد) دیده شد (۲۰).

در مطالعه‌ی Wyczolkowski و همکاران بر روی ۶۱ بیمار، نئوبلاذر به روش Studer ساخته شد که ۱۳/۱ درصد بیماران دچار عوارض زودرس نظیر انتروکولیت، لیک آناستوموز نئوبلاذر- پورترا و پیلونفریت شدند و ۱۴ درصد بیماران دچار عوارض دیررس همچون انسداد آناستوموز نئوبلاذر- پورترا، یوروسپسیس ثانویه به هیدرونفروز و طرفه، تشکیل سنگ و پیلونفریت شدند. ۸۸/۶ درصد بیماران توانایی کنترل ادرار داشتند. آن‌ها در این مطالعه، ثابت نمودند که این روش نسبت به سایر روش‌ها عوارض کمتری دارد (۲۲).

هدف از انجام این پژوهش، تعیین این مسأله است که کدام یک از این دو روش (کاتتر خارجی یا کاتتر داخلی) از نظر میزان لیک ادراری، عوارض بعد از عمل و طول مدت بستری نتیجه‌ی بهتری دارد (۲۲).

نتیجه‌گیری نهایی این که تعبیه‌ی کاتتر داخلی در بیمارانی که تحت عمل رادیکال سیستکتومی اورتوتوپیک نئوبلاذر قرار می‌گیرند، با نتایج مطلوب‌تری در زمینه‌ی جریان ادرار در این بیماران همراه می‌باشد. در حالی که بروز عوارض بعد از عمل در دو نوع کاتتر اختلاف معنی‌داری نداشت. از این رو، به نظر می‌رسد تعبیه‌ی کاتتر داخلی نسبت به کاتتر خارجی ارجح باشد. در عین حال، با توجه به محدودیت‌های نتایج مطالعه‌ی حاضر نظیر محدودیت حجم نمونه، پیشنهاد می‌گردد مطالعات بیشتری در این زمینه انجام گیرد.

رادیکال سیستکتومی است که این عمل منجر به کاهش کیفیت زندگی بیماران می‌شود. یکی از روش‌هایی که سبب افزایش کیفیت زندگی بیماران شده است، تکنیک Orthotopic neobladder reconstruction است که می‌توان در آن از کاتتر داخلی یا کاتتر خارجی استفاده نمود، اما تا زمان انجام این مطالعه، مزایا و معایب تعبیه‌ی کاتتر داخلی و خارجی در این بیماران مورد بررسی و مقایسه قرار نگرفته بود. از این رو، مطالعه‌ی حاضر با هدف مقایسه‌ی تأثیر تعبیه‌ی کاتتر داخلی با کاتتر خارجی بر روی طول مدت بستری، میزان لیک درن و عوارض بعد از عمل در بیماران با سرطان مثانه تحت عمل رادیکال سیستکتومی اورتوتوپیک نئوبلاذر مراجعه کننده به بیمارستان‌های الزهرا (س) و نور اصفهان در طی سال‌های ۹۷-۱۳۹۵ انجام شد.

در این مطالعه، ۸۸ بیمار تحت عمل رادیکال سیستکتومی اورتوتوپیک نئوبلاذر مورد مطالعه قرار گرفتند که ۴۴ نفر آن‌ها تحت تعبیه‌ی کاتتر داخلی و ۴۴ نفر تحت تعبیه‌ی کاتتر خارجی قرار گرفتند که در تحلیل داده‌های اولیه‌ی مطالعه، دو گروه تحت تعبیه‌ی کاتتر داخلی و خارجی از نظر ویژگی‌های دموگرافیک و عمومی اختلاف معنی‌داری نداشتند و اثر مخدوش کننده‌ای از این عوامل بر روی نتایج مطالعه مشاهده نشد. از این رو، تفاوت‌های مشاهده شده بین دو گروه، به احتمال زیاد مربوط به نوع کاتتر مورد استفاده در دو گروه بوده است. بررسی لیک درن در طی مدت زمان بستری در دو گروه مورد مطالعه، نشان داد که در گروه کاتتر داخلی، میزان لیک ادراری به طور معنی‌داری بیشتر بوده است و از این رو، به نظر می‌رسد که استفاده از کاتتر داخلی در بیماران تحت عمل رادیکال سیستکتومی اورتوتوپیک نئوبلاذر، ارجح می‌باشد. در عین حال، وضعیت دفع ادرار در دو گروه تفاوت معنی‌داری نداشت و تنها یک بیمار از گروه کاتتر داخلی، دچار بی‌اختیاری ادراری شد. در این راستا، در مطالعه‌ی Yadav و همکاران، پیشنهاد گردیده است که در بیماران تحت عمل پیش‌گفته، از کاتترهای داخلی استفاده گردد تا احتمال بروز عوارض بعد از عمل، کمتر باشد (۲۰).

برابر نتایج مطالعه‌ی حاضر، از ۸۰ بیمار مطالعه شده، ۲۵/۶ درصد از گروه کاتتر داخلی و ۱۸/۹ درصد از گروه کاتتر خارجی دچار عوارض بعد از عمل شدند، اما بروز عوارضی نظیر عوارض کوتاه مدت و بلند مدت، در دو گروه اختلاف معنی‌داری نداشت. Novara و همکاران، در مطالعه‌ی بروز عوارض بعد از عمل رادیکال سیستکتومی اورتوتوپیک نئوبلاذر را در ۲۳۱ بیمار بررسی کردند که میزان مرگ و میر در سه ماه بعد از عمل، ۳ درصد بود، اما بروز عوارض در درجات ۳ و ۴ به طور معنی‌داری بیشتر بود (۲۱).

در مطالعه‌ی Vallancien و همکاران بر روی ۱۰۰ بیمار تحت عمل رادیکال سیستکتومی اورتوتوپیک نئوبلاذر، میزان مرگ و میر در

تشکر و قدردانی

مقاله‌ی حاضر، برگرفته از پایان‌نامه‌ی دکتری حرفه‌ای پزشکی عمومی است که با شماره‌ی ۳۹۵۲۰۰۱ در حوزه‌ی معاونت پژوهشی

دانشکده‌ی پزشکی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان تصویب و با حمایت‌های این معاونت انجام شد. از این رو، نویسندگان مقاله از زحمات ایشان تشکر می‌نمایند.

References

1. International Agency for Research on Cancer. GLOBOCAN 2012: Estimated Cancer Incidence, Mortality and Prevalence Worldwide in 2012 v1.0 [Online]. [cited 2018]; Available from: URL: <http://publications.iarc.fr/Databases/Iarc-Cancerbases/GLOBOCAN-2012-Estimated-Cancer-Incidence-Mortality-And-Prevalence-Worldwide-In-2012-V1.0-2012>
2. Edward M, Messing MD. Urothelial tumors of the bladder. In: Wein AJ, Kavoussi LR, Novick AC, Partin AW, Peters CA, editors. Campbell-Walsh urology. Philadelphia, PA: Elsevier Health Sciences; 2006.
3. Jacobs BL, Lee CT, Montie JE. Bladder cancer in 2010: How far have we come? CA Cancer J Clin 2010; 60(4): 244-72.
4. Bruyninckx R, Buntinx F, Aertgeerts B, Van Casteren V. The diagnostic value of macroscopic haematuria for the diagnosis of urological cancer in general practice. Br J Gen Pract 2003; 53(486): 31-5.
5. Summerton N, Mann S, Rigby AS, Ashley J, Palmer S, Hetherington JW. Patients with new onset haematuria: Assessing the discriminant value of clinical information in relation to urological malignancies. Br J Gen Pract 2002; 52(477): 284-9.
6. Philip J, Manikandan R, Venugopal S, Desouza J, Javle PM. Orthotopic neobladder versus ileal conduit urinary diversion after cystectomy—a quality-of-life based comparison. Ann R Coll Surg Engl 2009; 91(7): 565-9.
7. Hautmann RE, Volkmer BG, Schumacher MC, Gschwend JE, Studer US. Long-term results of standard procedures in urology: The ileal neobladder. World J Urol 2006; 24(3): 305-14.
8. Vallancien G, Abou El FH, Cathelineau X, Baumert H, Fromont G, Guillonnet B. Cystectomy with prostate sparing for bladder cancer in 100 patients: 10-year experience. J Urol 2002; 168(6): 2413-7.
9. Thuraija R, Burkhard FC, Studer UE. The orthotopic neobladder. BJU Int 2008; 102(9 Pt B): 1307-13.
10. Hautmann RE, Abol-Enein H, Hafez K, Haro I, Mansson W, Mills RD, et al. Urinary diversion. Urology 2007; 69(1 Suppl): 17-49.
11. Thuroff JW, Mattiasson A, Andersen JT, Hedlund H, Hinman F, Jr., Hohenfellner M, et al. The standardization of terminology and assessment of functional characteristics of intestinal urinary reservoirs. International Continence Society Committee on Standardization of Terminology. Subcommittee on Intestinal Urinary Reservoirs. Br J Urol 1996; 78(4): 516-23.
12. Wein AJ, Kavoussi LR, Novick AC. Campbell-Walsh Urology. 10th ed. Philadelphia, PA: Elsevier/Saunders; 2012.
13. Sullivan LD, Chow VD, Ko DS, Wright JE, McLoughlin MG. An evaluation of quality of life in patients with continent urinary diversions after cystectomy. Br J Urol 1998; 81(5): 699-704.
14. Hautmann RE. Complications and results after cystectomy in male and female patients with locally invasive bladder cancer. Eur Urol 1998; 33(Suppl 4): 23-4.
15. Huang Y, Pan X, Zhou Q, Huang H, Li L, Cui X, et al. Quality-of-life outcomes and unmet needs between ileal conduit and orthotopic ileal neobladder after radical cystectomy in a Chinese population: A 2-to-1 matched-pair analysis. BMC Urol 2015; 15: 117.
16. Chang DT, Lawrentschuk N. Orthotopic neobladder reconstruction. Urol Ann 2015; 7(1): 1-7.
17. Gakis G, Stenzl A. Ileal neobladder and its variants. Eur Urol Suppl 2010; 9(10): 745-53.
18. Aslan G. Modified technique for internal ureteroileal stenting in orthotopic neobladders. Open Journal of Urology 2011; 1(2): 15-8.
19. Jensen JB, Lundbeck F, Jensen KM. Complications and neobladder function of the Hautmann orthotopic ileal neobladder. BJU Int 2006; 98(6): 1289-94.
20. Yadav SS, Gangkak G, Mathur R, Yadav RG, Tomar V. Long-term functional, urodynamic, and metabolic outcome of a modified orthotopic neobladder created with a short ileal segment: Our 5-year experience. Urology 2016; 94: 167-72.
21. Novara G, De Marco V, Aragona M, Boscolo-Berto R, Cavalleri S, Artibani W, et al. Complications and mortality after radical cystectomy for bladder transitional cell cancer. J Urol 2009; 182(3): 914-21.
22. Wyczolkowski M, Juszczak K, Rzepecki M, Drewniak T, Klima W. Studer orthotopic ileal bladder substitute construction - surgical technique and complication management: one-center and 12-year experience. Adv Med Sci 2010; 55(2): 146-52.

Comparison between the Effect of External or Internal Catheter on the Hospitalization Time, Drain Leakage, and Postoperative Complications in Patients Undergoing Radical Cystectomy with Orthotopic Neobladder

Mohamadhosein Izadpanahi¹, Sobhan Sabzi², Amid Yazdani²

Original Article

Abstract

Background: The aim of this study was to compare the effect of internal catheter insertion with external catheter on the duration of hospitalization, drain leakage rate, and postoperative complications in patients with bladder cancer undergoing neoplasia radical cystectomy with orthotopic neobladder referring to Alzahra and Noor hospitals in Isfahan, Iran, during the years 2016-18.

Methods: In a clinical trial study, 30 patients with an external catheter and 30 with internal catheter enrolled. They were followed up for hospitalization period (course) and up to 6 month, and the complications of catheter installation, including drainage and duration of hospitalization in two group was determined and compared.

Findings: The prevalence of early and late postoperative complications was not significantly different between the two groups. But, the mean drain leakage during the hospitalization was 321.79 ± 235 and 217.36 ± 197.51 ml in internal and external catheter groups, respectively, and the rate of urinary tract leakage was significantly lower in the group of external catheter ($P = 0.037$).

Conclusion: Insertion of internal catheter in patients undergoing radical cystectomy with orthotopic neobladder is associated with better results of the urinary flow in these patients, while the incidence of postoperative complications had no significant statistical difference between the two groups. Therefore, it seems that the insertion of the internal catheter is preferable to the external catheter.

Keywords: Cystectomy, Catheter, Drainage, Postoperative complications

Citation: Izadpanahi M, Sabzi S, Yazdani A. Comparison between the Effect of External or Internal Catheter on the Hospitalization Time, Drain Leakage, and Postoperative Complications in Patients Undergoing Radical Cystectomy with Orthotopic Neobladder. J Isfahan Med Sch 2018; 36(500): 1227-33.

1- Associate Professor, Department of Urology, School of Medicine, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

2- Student of Medicine, Student Research Committee, School of Medicine, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

Corresponding Author: Sobhan Sabzi, Email: sabzi723@gmail.com