

درمان کیست ساده کلیوی با رزکسیون جدار کیست به روش آندوسکوپیک از طریق پوست

دکتر علی تهرانچی^۱، دکتر سپهر همدانچی^{۲*}

تاریخ دریافت: ۱۳۹۱/۰۲/۰۳ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۱/۰۴/۰۴

چکیده

پیش زمینه و هدف: بررسی کارایی درمان کیست ساده کلیوی به روش جراحی آندوسکوپیک از طریق پوست در مقابل جراحی لاپاروسکوپیک و جراحی باز. **مواد و روش کار:** در فاصله نوامبر ۲۰۰۹ تا اکتبر ۲۰۱۰ یازده بیمار با ۱۲ کیست ساده کلیوی در مرکز ما تحت درمان به روش جراحی آندوسکوپیک از طریق پوست قرار گرفتند. تمامی کیست‌ها با سونوگرافی و سی تی اسکن ارزیابی شدند و در صورت عدم وجود کنترا اندیکاسیون، جراحی صورت گرفت. به کمک یک رزکتوسکوپ استاندارد جدار کیست رزکت شد و دیواره داخلی نیز کوتر گردید. به مدت دو روز در محل درن تعبیه شد. **یافته‌ها:** پنج ماه بعد از عمل بیماران تحت سونوگرافی کنترل قرار گرفتند و علائم بالینی نیز ارزیابی شد. از ۱۲ کیست هشت مورد کاملاً از بین رفته بود، سه عدد به سایز کم‌تر از نصف کاهش یافته بود و یک مورد به اندازه قبل از عمل باقی مانده بود. موفقیت به صورت کاهش بیش از ۵۰ درصد سایز کیست در نظر گرفته شد.

بحث و نتیجه گیری: کیست ساده کلیوی را می‌توان به روش جراحی آندوسکوپیک از طریق پوست با موفقیت حدود ۹۰ درصد درمان کرد. از جمله برتری‌های این فن در مقابل جراحی باز کاهش مدت بستری، دوره نقاهت کوتاه‌تر و عوارض کم‌تر است. همچنین در این روش برخلاف لاپاروسکوپیک، نیاز به سوراخ‌های متعدد برای تعبیه تروکارها نیست، از دایسکشن وسیع بافتی اجتناب می‌شود و دشواری‌های فنی موجود در لاپاروسکوپیک را ندارد.

کلید واژه‌ها: قشرزدایی، پوشش زدایی، رزکسیون از طریق پوست، کیست کلیه، کیست ساده

مجله پزشکی ارومیه، دوره بیست و سوم، شماره سوم، ص ۲۵۳-۲۴۹، مرداد و شهریور ۱۳۹۱

آدرس مکاتبه: ارومیه، خیابان ارشاد، بیمارستان امام خمینی، بخش اورولوژی، تلفن: ۰۴۴۱۳۴۴۷۱۱

Email: sepehrhamedanchi@yahoo.com

مقدمه

ندارند و فقط در موارد علامت دار یا به دنبال عارضه دار شدن کیست، نیاز به دخالت جراحی می‌باشند. روش‌های جراحی متنوعی برای درمان کیست ساده کلیوی معرفی شده‌اند. آسپیراسیون محتویات کیست و تزریق مواد اسکلروزان به داخل آن، جراحی باز کیست، جراحی لاپاراسکوپیک کیست از آن جمله‌اند. فن مورد بحث روش نوظهوری است که شامل برداشتن جدار کیست کلیه به روش آندوسکوپیک با ورود از پوست ناحیه فلانک است.

مواد و روش کار

این یک مطالعه case series است که شامل ۱۱ بیمار مراجعه کننده به درمانگاه اورولوژی این مرکز در فاصله نوامبر ۲۰۰۹ تا اکتبر ۲۰۱۰ می‌باشد، این ۱۱ بیمار شامل ۱۲ کیست کلیوی ساده بودند که به روش جراحی پرکوتانوس تحت درمان قرار گرفتند.

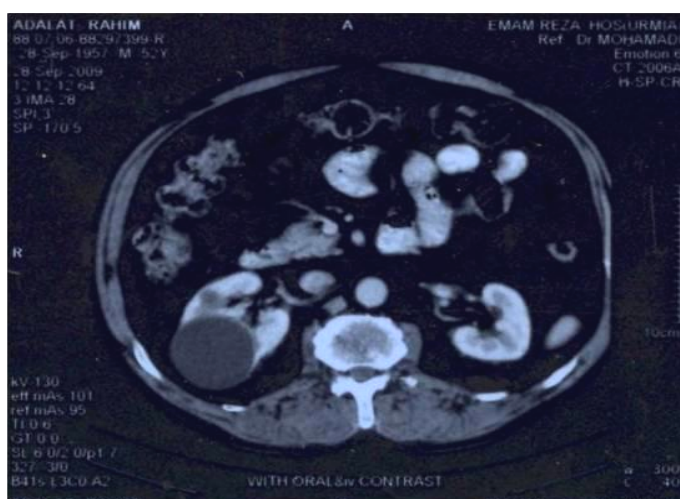
کیست‌های کلیوی، ضایعات خوش‌خیم شایعی بوده که در حدود ۲۴ درصد از افراد بالای سن ۴۰ سال و ۵۰ درصد از افراد بالای ۵۰ سال را گرفتار می‌کند (۱). شیوع این ضایعات در جمعیت عادی حدود ۱۰ درصد بوده و شیوع آن رابطه مستقیم با افزایش سن دارد (۲). امروزه با استفاده گسترده از تصویر برداری‌های پیشرفته از جمله سی تی اسکن، میزان بروز کیست‌های بدون علامت کلیوی، بیش از آنچه در گذشته تصور می‌شد، تخمین زده می‌شود. اغلب کیست‌های کلیوی، کیست‌های ساده بدون علامت و با اتیولوژی ناشناخته می‌باشند. با این وجود گاهی کیست کلیوی خود را با تابلوی درد فلانک یا درد شکم، هم‌چوری، هایپرتانسیون، عفونت یا اروپاتی انسدادی نشان می‌دهد (۳). کیست‌های ساده بدون علامت معمولاً نیازی به اقدام درمانی

^۱ استادیار اورولوژی، بیمارستان امام خمینی، دانشگاه علوم پزشکی ارومیه

^۲ متخصص اورولوژی، بیمارستان امام خمینی، دانشگاه علوم پزشکی ارومیه (نویسنده مسئول)

و لگن قرار گرفتند و در مواردی که کنترااندیکاسیونی برای مداخله نبوده جراحی پرکوتانوس انجام گرفت. از خصوصیات کیست ساده کلیوی در سونوگرافی داشتن حدود مشخص، دیواره نازک، شکل بیضی یا کروی، عدم وجود اکوی داخل و وجود acoustic enhancement در پشت کیست است که در تقسیم بندی بوسنیاک، درجه I بوسنیاک را شامل می‌شود (۴) (شکل شماره ۱).

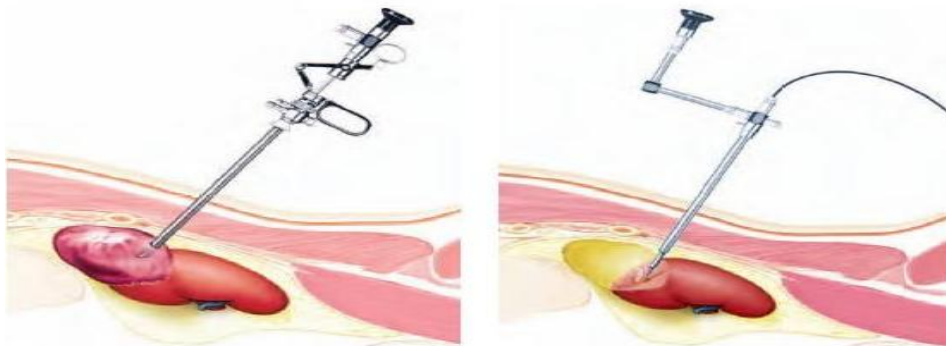
اندیکاسیون مداخله در افراد مراجعه کننده شامل درد فلانک در هفت مورد، عفونت ادراری مراجعه در دو مورد، HTN در یک مورد ناشی از تحت فشار قرار گرفتن پارانشیم کلیوی و در یک مورد هیدرونفروز سگمنتال به دلیل اثر انسدادی ناشی از فشار کیست بر روی سیستم جمع کننده کلیه بوده است. تمام کیست‌ها تحت بررسی با سونوگرافی و سی تی اسکن شکم



شکل شماره (۱): کیست ساده کلیه راست

کیست یعنی در موقعیت اکستراپارانشیمال قرار گرفته و به کمک فشار سرم شستشو که از آب مقطر استفاده می‌شود، هیدرودایسکشن دور تا دور کیست در قسمت اگزوفتیک آن انجام شد تا پلان صحیح بین جدار کیست و بافت‌های پیرامون آن ایجاد گردد. در نهایت نفروسکوپ وارد حفره کیست شده و داخل کیست ارزیابی می‌شد، نفروسکوپ با رزکتوسکوپ TUR تعویض شده و جدار کیست در قسمت اگزوفتیک به کمک آن رزکت شد و در نهایت دیواره پارانشیمال کیست کوتر گردید. (شکل شماره ۲)

ابتدا بیمار تحت بیهوشی عمومی در وضعیت پرون قرار گرفته و سپس تمامی کیست‌ها زیر گاید سونوگرافی آسپیره شدند و نمونه از نظر سیتولوژی مورد ارزیابی واقع شد و در صورتی که محتویات کیست با خصوصیات کیست خوش خیم متناسب بود و هیچ‌گونه ارتباطی بین کیست و سیستم جمع کننده وجود نداشت، در آن صورت مسیر دیلاته می‌شد. تعیین ارتباط کیست با سیستم از طریق اندازه گیری کراتینین مایع آسپیره شده از کیست و تعیین ماهیت ادراری یا غیر ادراری بودن آن انجام گرفت. نفروسکوپ پس از ورود از مسیر دیلاته شده ابتدا در حاشیه



شکل شماره (۲): برداشتن دیواره کیست کلیه به کمک رزکتوسکوپ

یک درن ۲۶ Fr به مدت دو روز در مسیر ورود و داخل کیست فیکس شده و پس از ۴۸ ساعت با خروج درن بیمار ترخیص گردید.

یافته‌ها

بنج مورد در کلیه چپ بودند، هیچ‌کدام از کیست‌ها موقعیت پری پلوئیک نداشتند. سه کیست در پل تحتانی، شش کیست در پل میانی و سه کیست در پل فوقانی کلیه قرار داشتند. میانگین سایز کیست‌ها ۹/۲ سانتی متر با دامنه ۱۳-۶/۵ سانتی متر بود (جدول ۱).

از میان ۱۱ بیمار مورد مطالعه، هشت نفر مرد و سه نفر زن بودند. میانگین سن بیماران ۵۹ سال با دامنه ۷۸-۴۷ سال بود. از بین ۱۲ کیست ساده کلیوی هفت مورد در سمت راست و

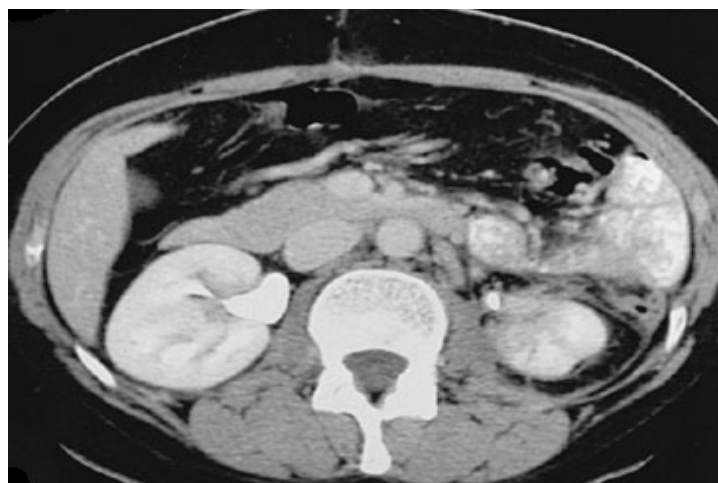
جدول شماره (۱): مشخصات کیست‌ها قبل از مداخله جراحی

۸	مرد	جنس
۳	زن	
۵۹	میانگین	سن (سال)
۴۷-۷۸	دامنه	
۷	راست	سمت درگیر
۵	چپ	
۹۲	میانگین	اندازه کیست (میلی‌متر)
۶۵-۱۳۰	دامنه	

ساده کلیوی هشت مورد به طور کامل برطرف شده بودند (شکل شماره ۳)، ۳ مورد به سایز کوچک‌تر از ۵۰ درصد قطر قبلی کاهش یافته بودند و در یک مورد سایز کیست باقیمانده تقریباً معادل کیست اولیه بود. در هفت بیماری که شکایت اولیه درد بود در شش مورد بهبودی واضح و در یک مورد بهبودی نسبی در درد گزارش شد، در طول مدت پیگیری عفونت ادراری جدیدی در بیماران رویت نشد، در یک بیمار مبتلا به هایپرانتاسیون مشکل بیمار ادامه داشت و در بیماری که به دلیل هیدرونفروز سگمنتال جراحی شده بود، در بررسی بعد عمل انسداد رفع گردیده بود.

برای هیچ یک از کیست‌ها درمان مداخله‌ای قبلاً صورت نگرفته بود تمامی کیست‌ها در ارزیابی قبل از جراحی توسط سونوگرافی و سی تی اسکن، در طبقه بندی بوسیناک I قرار می‌گرفتند. طول مدت متوسط جراحی ۴۵ دقیقه و طولانی‌ترین پروسه ۷۰ دقیقه بود.

هیچ‌گونه عارضه جدی اعم از خونریزی، لیک ادراری، آسیب احشاء مجاور یا آسیب پارانشیمال کلیوی در بیماران گزارش نشد و تمام بیماران در روز دوم بعد از عمل ترخیص گردیدند. در پیگیری ۵ ماهه بیماران مجدداً تحت ارزیابی از نظر علائم بالینی و شواهد سونوگرافیک قرار گرفتند. از بین ۱۲ واحد کیست



شکل ۳: تصویر کلیه پنج ماه پس از درمان

بحث و نتیجه گیری

اساس درمان کیست ساده کلیوی بر کنترل علائم بالینی و جلوگیری از ایجاد عوارض ثانویه به کیست از جمله خونریزی، عفونت و عوارض ناشی از فشار کیست بر روی پارانشیم و سیستم جمع کننده کلیه استوار است.

روش جراحی باز برای درمان کیست‌های کلیوی از اوایل سال ۱۹۰۰ مطرح شد. به عنوان نمونه آقای Kretschmer در سال ۱۹۲۰ نتایج حاصل از جراحی‌های باز خود را بر روی کیست‌های کلیوی منتشر کرد. از ۳۵ بیمار این گروه، ۱۸ مورد تحت اکسزیون کیست قرار گرفتند، ۱۶ مورد نیاز به نفرکتومی داشتند و در یک مورد مارسوپالیزاسیون انجام گرفت (۵).

با این وجود، عوارض جراحی باز کیست کلیوی و موربیدیتی حاصل از این عمل، همیشه جز موارد محدودده کننده این فن محسوب می‌شود. جراحی باز تا اواخر دهه ۱۹۸۰ به عنوان روش gold - standard درمان کیست ساده کلیوی مطرح بود تا این که روش‌های کمتر تهاجمی در درمان این بیماری معرفی شدند.

در سال ۱۹۸۹ آقای Hiatala و Holmberg روشی را در درمان کیست ساده کلیوی معرفی کردند که شامل ورود یک سوزن زیر بی حسی موضعی به داخل کیست از پوست ناحیه فلانک و به دنبال آن اسپیراسیون محتویات کیست و سپس تزریق ماده اسکلروزان بیسموت فسفات به داخل کیست بود (۶). تا به حال مواد اسکلروزان متعددی جهت تخریب کیست کلیوی بکار رفته‌اند از آن جمله گلوکز، فنول، اتانول، لیپیدول، پوویدون آیوداین، تتراسیکلین می‌باشند. با این که میزان موفقیت کوتاه مدت در این فن بالاست ولیکن محدودیت عمده این روش میزان عود بالای (حدود ۵۴٪) آن است. علاوه بر این احتمال انسداد و تنگی سیستم جمع کننده به دنبال تزریق مواد اسکلروزان مطرح است که به نوبه خود باعث محدودیت این فن در برخورد با کیست‌های پری پلوئیک شده است (۹). با این وجود در بسیاری مراکز همچنان قدم اول در برخورد با کیست ساده کلیوی اسپیراسیون کیست با یا بدون تزریق مواد اسکلروزان به داخل آن است.

آقای Hulbert و همکارانش در سال ۱۹۹۲ برای اولین بار فن لاپاراسکوپي را در درمان کیست ساده کلیوی معرفی کردند (۱۰). لاپاراسکوپي به روش ترنس پریتونئال یا رتروپریتونئال، قابلیت درمان انواع کیست‌های کلیوی از جمله کیست‌های متعدد، پری پلوئیک و دو طرفه را دارد.

مطالعات بسیار متعددی در مورد استفاده از این روش درمانی برای کیست ساده کلیوی انجام گرفته ولیکن محدودیت اغلب آن‌ها تعداد کم بیماران مورد مطالعه است. با این وجود در جمع بندی به

طور متوسط طول مدت جراحی حدود ۱۱۱ دقیقه و طول مدت بستری در بیمارستان ۳ روز است. میزان بروز عوارض بین ۲۰-٪ و به طور میانگین ۳/۵ درصد گزارش شده است (۱۱،۱۲). اغلب بیماران در عرض هفت روز پس از جراحی به فعالیت روزمره خود ادامه خواهند داد. میزان موفقیت کلی نیز به صورت رفع علائم بالینی در ۹۷-۷۸٪ موارد و به صورت عدم وجود شواهدی از عود بیماری Imaging های بعدی حدود ۹۲ درصد بوده است (۱۳).

از جمله فن‌های جدید بکار رفته در درمان کیست ساده کلیوی، مارسوپالیزاسیون آندوسکوپیک رتروگراد با استفاده از یورتروسکوپ‌های فلکسیبل است ولیکن محدودیت‌های بسیاری دارد از جمله پیچیده بودن فن پروسه، محدود بودن پروسه به کیست‌های پری پلوئیک و لزوم انجام مداخله دوم جهت خروج استنت حالبی تعبیه شده است.

رزکسیون پرکوتانئوس روش نسبتاً جدیدی در برخورد با کیست‌های ساده علامت دار کلیه است.

آقای Gelet و همکارانش گزارشی از درمان ۶ مورد کیست ساده کلیوی به روش رزکسیون پرکوتانئوس را منتشر کردند. در پیگیری‌های بعدی ۶۶ درصد از بیماران آن‌ها شواهدی از عود کیست را نداشتند و تمام بیماران بدون علامت بودند (۱۴).

آقای Hubner و Plas از این فن در درمان ۱۰ کیست ساده کلیوی استفاده کردند که ۵۰ درصد بیماران آن‌ها در پیگیری ۴۶ ماهه، عود کیست نداشتند، ۲۰ درصد کیست‌های باقیمانده داشتند و ۳۰ درصد دچار کیست جدیدی در محل دیگری از کلیه شده بودند. با این وجود هر ۱۰ بیمار آن‌ها در پیگیری بدون علامت بودند (۱۵).

در مطالعه ما در ۶۶ درصد موارد هیچ‌گونه عودی مشاهده نشد، ۲۵ درصد موارد کیست باقیمانده داشتیم و در ۹ درصد موارد عدم پاسخ به درمان از نظر Imaging در پیگیری ۵ ماهه مشاهده شد. با توجه به اینکه در اکثر مطالعات کاهش سایز بیش از ۵۰ درصد به عنوان موفقیت محسوب شده است، از این جنبه میزان موفقیت در مطالعه ما حدود ۹۲ درصد است. از نظر کلینیکال با توجه به عدم رفع هایپرتانسیون در یک بیمار و تسکین نسبی درد در یک بیمار، میزان پاسخ درمانی ۸۲ درصد محاسبه شد. نکته ضعف اصلی مطالعه حاضر حجم نمونه کم آن بود که برای رفع این محدودیت نیاز به انجام مطالعه در زمانی طولانی تر و یا انجام مطالعه به صورت همزمان در چند مرکز می‌باشد.

از جمله محدودیت‌های رزکسیون پرکوتانئوس، در برخورد با کیست‌های قسمت آنترومدیال کلیه است که امکان ایجاد access بدون تخریب بخشی از پارانشیم کلیوی مقدور نیست. از طرفی به

سوراخ‌های متعدد برای تعبیه تروکارها نیست، از دایسکشن وسیع بافتی اجتناب می‌شود و دشواری‌های فنی موجود در لاپاراسکوپی را ندارد، چرا که ارولوژیست با ابزارهای مورد استفاده در این فن آشنایی کامل دارد.

احتمال ایجاد عوارض ناشی از جذب سیستمیک مایع شستشو نیز مطرح می‌باشد.

از جمله فواید این فن، کاهش طول مدت اقامت در بیمارستان، میزان ناراحتی کم‌تر بیمار در دوره نقاهت و میزان عوارض بسیار کم آن است. همچنین در این روش برخلاف لاپاراسکوپی، نیاز به

References:

1. Laucks SP, McLachlan MSF. Aging and simple cysts of the kidney. *Br J Radiol* 1981; 54:12-14.
2. McAninch JW. Disorders of the kidneys. In: Tanagho EA, McAninch JW, Editors. *Smiths general urology*. 17th Ed. New York: Mc Graw Hill; 2008. P.510-11.
3. Amar AD, Das S. Surgical management of benign renal cysts causing obstruction of the renal pelvis. *Urology* 1984; 14:429-33.
4. Bosniak M. The current radiological approach to renal cyst. *Radiology* 1986; 158:1-10.
5. Kretschmer HL. Solitary cysts of the kidney. *J Urol* 1920; iv: 567-83.
6. Holmberg G, Hietala SO. Treatment of simple renal cysts by percutaneous puncture and instillation of bismuth-phosphate. *Scand J Urol Nephrol* 1989; 23:207-12.
7. Ohta S, Fujishiro Y, Fuse H. Polidocanol sclerotherapy for simple renal cysts. *Urol Int* 1997; 58:145.
8. Phelan M, Zajko A, Hrebinko RL. Preliminary results of percutaneous treatment of renal cysts with povidone-iodine sclerosis. *Urology* 1999; 53:816.
9. Li-Ming Su, laparoscopic renal cyst ablation. In: Gill IS, Editors. *Textbook of laparoscopic urology*. 1st Ed. New York: Informa Healthcare; 2006. P.259.
10. Hulbert JC, Shepard TG, Evans RM. Laparoscopic surgery for renal cystic disease. *J Urol* 1992; 147(suppl):443.
11. Rubenstein SC, Hulbert JC, Pharand D, Schuessler WW, Vancaillie TG, Kavoussi LR. Laparoscopic ablation of symptomatic renal cysts. *J Urol* 1993; 150:1103-6.
12. Roberts WW, Bluebond-Langner R, Boyle KE, Jarrett TW, Kavoussi LR. Laparoscopic ablation of symptomatic parenchymal and peripelvic renal cysts. *Urology* 2001; 58:165-9.
13. Kropp KA, Grahack JT, Wendel RM, Dahl DS. Morbidity and mortality of renal exploration for cyst. *Surg Gynecol Obstet* 1967; 125:803-6.
14. Gelet A, Snaseverino R, Martin X. Percutaneous treatment of benign renal cysts. *Eur Urol* 1990;18:248.
15. Plas EG, Hübner WA. Percutaneous resection of renal cysts: a long-term followup. *J Urol* 1993; 149:703.