مقاله پژوهشی

بررسی نتایج یورتروپیلوستومی با استفاده از حالب گیرنده در کنترل عوارض حالبی بیماران پیوند کلیه

دکتر محمد رضا محمدی فلاح[۱]، دکتر علی تقی زاده افشاری[۲]، دکتر علی طهرانچی[۳]، دکتر علی غفاری مقدم[٤]، منیره ساده دل[٥]

تاریخ دریافت 85/10/18، تاریخ پذیرش 85/12/02

چکیده:

پیش زمینه وهدف: عوارض ارولوژیک در ۳۰%_۱% از گیرنده های پیوند کلیه رخ می دهد. این عوارض شامل: تنگی حالب که می‌تواند هر قسمت از آن را از UVJ (شایع‌ترین محل) تا UPJ درگیر کند، لیک ادراری، نکروز ایسکمیک حالب، رفلاکس، فیستول ادراری، هماچوری و تشکیل سنگ است. چندین تکنیک جراحی برای درمان این عوارض به کار می‌رود که یکی از آنها یورتروپیلوستومی با استفاده از حالب گیرنده است. در این مطالعه ما نتایج یورتروپیلوستومی با استفاده از حالب گیرنده را در ۷ بیمار پیوند کلیه که دچار عوارض حالبی شده اند بررسی می‌کنیم و مزایا و معایب و عوارض این روش را بیان نموده و نتیجه خواهیم گرفت که آیا یورتروپیلوستومی با استفاده از حالب گیرنده می‌تواند جانشین مناسبی برای درمان عوارض حالبی بیماران پیوند کلیه باشد یا خیر؟

مواد و روش کار: این مطالعه به صورت توصیفی طراحی شد. جامعه آماری شامل بیماران پیوند کلیه ای بود که از بهمن سال ۱۳۸۳ تا بهمن سال ۱۳۸۴ به دلیل عوارض حالبی به مرکز پیوند کلیه ما مراجعه نموده اند و تحت یورتروپیلوستومی با استفاده از حالب گیرنده قرار گرفته اند. داده‌های لازم از طریق مصاحبه با بیماران و معاینه و پرونده پزشکی و درمانگاهی آنان جمع آوری و ثبت شد و در پیگیری‌های بعدی بیماران این داده‌ها کنترل شد. نشت ادراری، عفونت ادراری علامت دار، تب، هیدرونفروز در کلیه پیوندی و گیرنده قبل و بعد از عمل، درد فلانک و Cr قبل و بعد از عمل و سابقه عمل ناموفق قبلی مورد بررسی قرار گرفت.

یافته ها: از ۱۲۸ بیمارکه تحت پیوند کلیه قرار گرفتند ۱۰ بیمار دچار عارضه حالبی شدند (۷/۸%) که ۷ بیمار تحت عمل یورتروپیلوستومی قرار گرفتند. از ۷ بیمار که تحت یورتروپیلوستومی قرار گرفتند ۴ بیمار تنگی حالب دیستال، ۲ بیمار نکروز حالبی و یک بیمار تنگی محل اتصال حالب به لگنچه داشت. نشت ادراری، درد فلانک در هیچ بیماری دیده نشد. یک بیمار UTI علامت دار داشت که با درمان طبی بهبود یافت. در یک بیمار که هیدرونفروز شدید در کلیه گیرنده راست قبل از عمل داشت ۲ ماه پس از عمل دچار پیونفروز شد. در ۶ بیمار دیگر کارکرد کلیه پیوندی بهبود پیدا کرد و بیماران پس از عمل مشکلی نداشتند.

نتیجه گیری: یورتروپیلوستومی با استفاده از حالب گیرنده می‌تواند جانشین مناسبی برای درمان عوارض حالبی بیماران پیوند کلیه باشد.

گل واژگان: یورتروپیلوستومی، پیوند کلیه، عارضه حالبی

مجله پزشکی ارومیه، سال هجدهم، شماره چهارم، ص ٦٦٤-٦٦٠، زمستان ١٣٨٦

آدرس مکاتبه: بیمارستان امام خمینی (ره) ارومیه، بخش پیوند، تلفن ۰۹۱۴۱۴۱۷۵۵۵

E-mail: mrmf222tir@msn.com

مقدمه:

پیوند کلیه روش ترجیحی درمان برای اغلب بیماران ESRD می‌باشد، زیرا این روش cost effective تر است (Evan&kitzman1988) و زندگی طبیعی تری را نسبت به دیالیز ایجاد می‌کند (Dew et al, 1997) و میزان سرویوال آن نیز بیشتر است (USRDS)(۱).

عوارض جراحی پس از پیوند کلیه به سه دسته تقسیم می شوند (۴):

۱) ارولوژیک ۲) عروقی ۳) لنفاوی

---

[۱] دانشیار دانشگاه علوم پزشکی ارومیه (نویسنده مسئول)

[۲] استاد دانشگاه علوم پزشکی ارومیه

[۳] دستیار ارولوژی دانشگاه علوم پزشکی ارومیه

[٤] استاد یار دانشگاه علوم پزشکی ارومیه

[٥] کارشناس و مسئول بخش پیوند کلیه بیمارستان امام خمینی ارومیه

عوارض ارولوژیک پیوند کلیه شامل: تنگی حالب که می‌تواند هر قسمت از آن را از UVJ (شایع‌ترین محل) تا UPJ درگیر کند، لیک ادراری، نکروز ایسکمیک حالب، رفلاکس، فیستول ادراری، هماچوری و تشکیل سنگ می‌باشد (۱۴،۵). این عوارض در ۳۰%_۱% از گیرنده‌های پیوند کلیه رخ می دهد (۲) که بستگی به تکنیک جراحی، نوع بازسازی حالبی – مثانه ای و منبع کلیه دارد (۳) و نیز به دلایل آسیب ایسکمیک حالب در زمان harvesting، اشکالات تکنیکی اناستوموز و تاخیر در بهبودی اناستوموز ثانویه به مصرف ایمونوساپرسیو و یا حتی rejection رخ می‌دهد (۳).

چندین تکنیک جراحی برای درمان این عوارض به کار می‌رود که شامل یورترونئوسیستوستومی مجدد (۸)، یورتروپیلوستومی با استفاده از حالب native (۱۹،۱۸،۴،۳،۲)، ileal interposition، یورتروکالیکوستومی و روش‌های اندوارولوژیک از قبیل پرکوتانئوس نفروستومی جهت تعبیه stent (۶،۱۹) یا دیلاتاسیون بالونی حالب (۱۷) و تعبیه رتروگرید Dj (۱۶) می‌باشد.

نتایج یک تحقیق در سال ۱۹۸۱ بر روی ۷ بیمار نشان داد که یورتروپیلوستومی با استفاده از حالب native روشی انتخابی و نجات بخش در درمان نکروز حالبی پس از پیوند کلیه می‌باشد (۱۹).

در یک مطالعه که در سال ۱۹۹۹ توسط سالومون و همکارانش در ۱۹ بیمار انجام گرفت یورتروپیلوستومی را روشی مطمئن برای درمان عوارض UVJ نشان داد (۲). نتایج یک تحقیق در سال ۲۰۰۰ بر روی ۱۵ بیمار نشان داد که یورتروپیلوستومی با استفاده از حالب گیرنده روشی موثر و جایگزین برای درمان عوارض ارولوژیک پس از پیوند کلیه است (۳).

با توجه به اهمیت عوارض ارولوژیک در بقای پیوند و موربیدیته و مورتالیته ناشی از آن، انجام یک مطالعه جهت بررسی بیشتر نتایج روش یورتروپیلوستومی ضروری به نظر می‌رسد.

در این مطالعه ما نتایج یورتروپیلوستومی با استفاده از حالب native را در ۷ بیمار پیوند کلیه که دچار عوارض حالبی شده اند بررسی می‌کنیم و مزایا و معایب و عوارض این روش را بیان نموده و نتیجه خواهیم گرفت که آیا یورتروپیلوستومی با استفاده از حالب native می‌تواند جانشین مناسبی برای درمان عوارض حالبی بیماران پیوند کلیه باشد یا خیر؟

مواد و روش ها

این مطالعه به صورت توصیفی طراحی شد. جامعه آماری شامل بیماران پیوند کلیه ای بود که از بهمن سال ۱۳۸۳ تا بهمن سال ۱۳۸۴ به دلیل عوارض حالبی به مرکز پیوند کلیه ما مراجعه نموده‌اند و تحت یورتروپیلوستومی با استفاده از حالب native قرار گرفته اند. داده‌های لازم از طریق مصاحبه با بیماران و معاینه و پرونده پزشکی و درمانگاهی آنان جمع آوری و ثبت شد و در پیگیری‌های بعدی بیماران این داده ها کنترل شد.

در این روش با برش low midline و به طریق intra peritoneal حالب native در midportion نمایان می‌شود. با انجام برش بر روی پریتوئن خلفی حالب نمایان و تا حد ممکن آزاد می‌شود. سپس حالب در قسمت پروگزیمال باسیلک ۳/۰ ligate می‌شود بدون آن که نفرکتومی کلیه native انجام گیرد. لگنچه کلیه پیوندی آزاد می‌شود و حالب native پس از اسپاچوله شدن و تعبیه استنت ۴.۸F با ویکریل ۴/۰ به لگنچه کلیه پیوندی اناستوموز می‌شود. نشت ادراری، عفونت ادراری علامت دار، تب، هیدرونفروز در کلیه پیوندی و native قبل و بعد ازعمل، درد فلانک و Cr قبل و بعد از عمل و نیز سابقه عمل ناموفق مورد بررسی قرار گرفت.

یافته ها

از ۱۲۸ بیمارکه تحت پیوند کلیه قرار گرفتند ۱۰ بیمار دچار عارضه حالبی شدند (۷/۸%) که ۷ بیمار تحت عمل یورتروپیلوستومی قرار گرفتند.

میانگین سنی بیماران ۲۸/۵ سال بود. ۶ بیمار مرد و یک بیمار زن بود. متوسط زمان بین پیوند و یورتروپیلوستومی ۶۲ روز بود. میانگین Cr قبل و بعد از عمل به ترتیب ۴/۳ و ۲/۲ بود. از ۷ بیمار که تحت یورتروپیلوستومی قرار گرفتند ۴ بیمار تنگی حالب دیستال مجاور، uvj ۲ بیمار نکروز حالبی و یک بیمار تنگی upj داشتند. قبل از یورتروپیلوستومی دو بیمار به دلیل نکروز حالب و انسداد تحت PCN و یک بیمار به دلیل تنگی حالب دیستال ناشی از ایسکمی تحت یورترونئوسیستوستومی قرار گرفتند که ناموفق بودند. دو بیماری که نکروز حالبی داشتند دچار اپیسود رد پیوند شدند که درمان با پالس متیل پردنیزولون قرار گرفتند و در یکی از آنها علی رغم رفع انسداد کارکرد کلیه بهبود نیافت. در تمام بیماران با انسداد حالبی علت مراجعه کاهش ادرار و افزایش BUN و Cr بود. از تمام بیماران سونوگرافی به عمل آمد که هیدرونفروز کلیه پیوندی گزارش شد. از تمام بیماران اسکن E.C با لازیکس انجام شد که انسدادی بود. نتایج در جدول ۱ آمده است:

جدول شماره (۱)

	تاریخ پیوند	تاریخ عمل	سن	جنس	تشخیص عارضه	سابقه عمل ناموفق	رد پیوند حاد	نوع اناستوموز حالب به مثانه
۱	۸۳/۱۱/۱۳	۸۴/۱/۲۲	۱۶	مرد	نکروز حالب	PCN	دارد	باری-تاگوچی
۲	۸۳/۱۱/۱۵	۸۴/۳/۷	۳۷	مرد	تنگی حالب دیستال	_____	ندارد	باری-تاگوچی
۳	۸۳/۱۱/۲۵	۸۴/۱۲/۲۵	۲۸	مرد	تنگی UVJ	_____	ندارد	باری-تاگوچی
۴	۸۳/۱۲/۴	۸۴/۳/۲۲	۳۴	زن	نکروز حالب	PCN	دارد	باری-تاگوچی
۵	۸۴/۷/۱۹	۸۴/۹/۲۶	۵۰	مرد	تنگیupj	_____	ندارد	باری
۶	۸۴/۷/۲۳	۸۴/۹/۳	۳۵	مرد	تنگی حالب دیستال	_____	ندارد	باری
۷	۸۴/۹/۲۲	۸۴/۱۱/۱۶	۲۴	مرد	تنگی حالب دیستال	UNC	ندارد	باری

PCN: نفروستومی پرکوتانه - UNC: یورترونئوسیستوستومی- UPJ: محل اتصال حالب به لگنچه - UVJ: محل اتصال حالب به مثانه

بعد از عمل با توجه به ligation حالب native و عدم نفرکتومی کلیه گیرنده تغییر هیدرونفروز در کلیه native گزارش نشد، درسونوگرافی انجام شده از کلیه های native یک ماه پس از عمل، در ۶ بیمار عدم وجود هیدرونفروز را گزارش کرد و در یک بیمار هیدرونفروز شدید گزارش شد که این بیمار قبل از عمل نیز به علت UPJO هیدرونفروز شدید داشت. این بیمار دو ماه پس از عمل دچار پیونفروز کلیه native راست شد که تحت عمل نفرکتومی راست کلیه native قرار گرفت. یک بیمار نیز دچار پیلونفریت کلیه پیوندی شد که با درمان طبی بهبود یافت. هیچ یک از بیماران درد فلانک و نیز نشت ادراری بعد از عمل نداشت و همواک حدود روز چهار و Dj حدود چهار هفته پس از عمل خارج شد.

نتایج در جدول ۲ آمده است:

جدول شماره (۲)

	درد فلانک بعد از عمل	هیدرونفروز کلیه native		هیدرونفروز کلیه پیوندی		Cr سرم		تنگی حالب بعد از عمل	نشت ادراری بعد از عمل	زمان خروج همواک (روز)
		ق.ع	ب.ع	ق.ع	ب.ع	ق.ع	ب.ع			
۱	ندارد	ندارد	ندارد	شدید	متوسط	۵	۵.۸	ندارد	ندارد	۴
۲	ندارد	ندارد	ندارد	متوسط	ندارد	۶.۷	۲.۴	ندارد	ندارد	۴
۳	ندارد	ندارد	ندارد	متوسط	ندارد	۲	۱.۳	ندارد	ندارد	۳
۴	ندارد	شدید	شدید	شدید	خفیف	۵	۱.۴	ندارد	ندارد	۴
۵	ندارد	ندارد	ندارد	شدید	خفیف	۳.۷	۱.۹	ندارد	ندارد	۴
۶	ندارد	ندارد	ندارد	شدید	ندارد	۴.۵	۱.۴	ندارد	ندارد	۴
۷	ندارد	ندارد	ندارد	شدید	خفیف	۳.۴	۱.۶	ندارد	ندارد	۵

بحث

در مرکز ما اهدای کلیه اغلب به صورت unrelated live donor nephrectomy انجام می‌گیرد و حالب آن همراه با عروق گنادال تا دیستال آزاد می‌شود. این آزاد سازی حالب نیازمند قطع خون‌رسانی حالب از شرایین وزیکال فوقانی ولومبار است که می‌تواند منجر به ایسکمی حالب به ویژه دیستال آن گردد (۳،۲).

یورترونئوسیستوستومی به دو روش اکستراوزیکال و اینتراوزیکال انجام می‌گیرد که در مقاله های روش اکسترا وزیکال ارجح تر و با عوارض کمتر همراه بوده است (۱۵،۱۳). در ضمن کاربرد DJ در اناستوموزهای یورترونئوسیستوستومی توصیه شده است (۱۵). این روش در مرکز ما به صورت extravesical همراه با تعبیه استنت و به روش باری یا باری ـ تاگوچی انجام می‌گیرد.

روش یورتروپیلوستومی از آذر ۱۳۸۳ در مرکز ما انجام گرفت. از مزایای این روش این است که اولا کار در محیط سالم و intact که فیبروز ندارد انجام می‌گیرد، ثانیا حالب native خون‌رسانی مناسبی دارد، ثالثا حالب native به طور ذاتی دارای مکانیسم آنتی رفلاکس است، و در نهایت پیدا کردن سوراخ حالب native و انجام اقدامات اندوارولوژیک بعدی به راحتی امکان پذیر است.

مطالعات نشان داده است که در بیماران با نارسایی مزمن کلیه بستن حالب پروگزیمال native که کلیه آن مقادیر بسیار کمی ادرار استریل تولید می‌کند تاثیر جانبی مضری ندارد (۱۹،۱۸،۳،۲). در این مطالعه تنها در یک بیمار که به علت upjo هیدرونفروز شدید در کلیه native راست داشت یک ماه پس از یورتروپیلوستومی و بستن حالب پروگزیمال native، پیونفروز در آن رخ داد و منجر به نفرکتومی کلیه native شد. لذا در صورتی که کلیه native قبل از عمل هیدرونفروز نداشته باشد نفرکتومی آن ضروری نیست.

کاربرد Dj در اناستموز های حالبی منجر به کاهش عوارض حالبی در کوتاه مدت و دراز مدت شده است (۱۹،۱۵،۳،۲). در مرکز ما نیز به طور روتین در اناستوموزهای حالبی از استنت استفاده می‌شود و در این مطالعه نیز هیچ گونه عارضه حالبی در follow up بیماران پس از عمل مشاهده نشد.

از معایب این مطالعه یکی تعداد کم بیماران و دیگری مدت کوتاه follow up بیماران (۲ تا ۱۲ ماه) است و انجام مطالعه ای آینده نگر و مقایسه ای با سایر روش‌های درمانی این عوارض مفید خواهد بود.

پیشنهاد

یورتروپیلوستومی تکنیک انتخابی در درمان عوارض حالبی بیماران پیوند کلیه می باشد در صورتی که:

۱) حالب native بیمار intact باشد

۲) کلیه native قبل از عمل هیدرونفروز نداشته باشد و nonrefluxing باشد

و در نهایت در بیماران با سابقه عمل ناموفق عوارض حالبی پیوند کلیه (پرکوتانئوس نفروستومی – یورترونئوسیستوستومی) یک روش درمان تمام کننده خواهد بود.

نتایج

یورتروپیلوستومی با استفاده از حالب گیرنده می‌تواند جانشین مناسبی برای درمان عوارض حالبی بیماران پیوند کلیه باشد.

References

1. Atala A, Keating MA. vesicoureteral reflux. In: Walsh P, Retik A, Vaughan D, Wein A. Campbell's Urology. Philadelphia: Saunders Company; 2002. P. 2054
2. Salomon L, Saporta F. Results of ureteropyeolostomy after ureterovesical anastomosis complications in renal transplantation. Adult Urol 1999; 53: 908-12
3. Zavos G, Constantinides C, Manousakas T, Kakisis J, Bokos J, Kostakis A. Ureteropyeolostomy with the recipient's native ureter. D&T. 2000; 29:783_794
4. Sert S, Demirogullari B. Surgical procedures in complication of renal transplantations. Gazi M J 2000; 11: 65-71
5. Shoskes DA, Hanbury D. Urological complications in 1000 consecutive renal transplant recipients. J Urol 1995; 153:18-21
6. Glass NR, Fisher DT. Management of ureteral obstruction after transplantation by percutaneous antegrade pyelography and pyeloureterostomy. J Urol 1982; 20:15-9
7. Schiff M JR, Lytton B. Secondery ureteropyeolostomy in renal transplantat recipients. J Urol.1981; 126(6):723-5
8. Marzi VL, Filocamo MT. The treatment of fistulae and ureteral stenosis after kidney transplantation. Renal Transplant 2005; 37:2516-7
9. Donohue JP, HostetterM. Ureteropyeolostomy versus ureteroneocystostomy. J Urol 1975; 114: 20202-3

10. Greenberg SH, Wein AG. Ureteropyeolostomy and ureteroneocystostomy in renal transplantation. J Urol 1977; 118:17-9
11. Perlin DV, Aleksandrov IV. Treatment of vast obliteration after kidney transplantation. J Urol 2004; (1):63-5
12. Tagavi R, Zafargandi R.M. Renal transplantation and ureteroneocystostomy. Transplant Proc J 2003; 35:2660-1
13. Whang M, Geffner S. Urological complications in over 1000 kidney transplants performed at the saint barnabas healthcare system.Transplant Proc J 2003; 35:1375_1377
14. Mangus RS, Hagg BW, Carter CB. Stented lich-gregoir ureteroneocystostomy. J Kidney Transplant 2004; 36:2959-61
15. Pappas P, Stravodimos KG. Prolonged ureteral stenting in obstruction after renal transplantation. Transplant Proc 2004; 36:1398_1401
16. Burgos FJ, Pascual J. Self-expanding metallic stents for treatment of ureteral stenosis after kidney transplantation. Transplant Proc J 2005; 37: 3828-9
17. Glass NR, Fisher DT. Management of ureteral obstruction after transplantation by percutaneous antegrade pyelography and pyeloureterostomy. Urplogy.1982; 20:15-9
18. Schiff M Jr, Lytton B. Secondary ureteropyeolostomy in renal transplantat recipients. J Urol.1981; 126(6):723-5.