

بررسی نتایج پیوند کلیه از دهنده زنده خویشاوند، غیر خویشاوند و جسد در شهر اصفهان

دکتر سید عباس طباطباقی^{*}، دکتر سید مظفر هاشمی^{*}، دکتر محمود کبیری^{* **}، دکتر محمد یزدانی^{*}، دکتر شهram طاهری^{* ***}، دکتر مهرداد حسینپور^{*****}، دکتر وحید گوهريان^{****}

چکیده

هدف. هر چند هنوز پیوند کلیه از جسد رایج می باشد ، لیکن استفاده از دهنده‌گان زنده به عنوان منبع مهمی برای کلیه پیوندی محسوب می شوند افراد گیرنده کلیه از افراد زنده از نظر بقای گرافت وضعیت بهتری دارند. در این مطالعه ، ما نتایج پیوند کلیه از دهنده زنده خویشاوند ، غیر خویشاوند و جسد در شهر اصفهان را مورد بررسی قرار دادیم.

روش‌ها. جهت انجام این مطالعه ، کلیه بیمارانی که از سال 1381 به بعد در مراکز آموزشی - درمانی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان تحت عمل پیوند قرار گرفته بودند، مورد بررسی قرار گرفتند. عوارض مورد بررسی شامل پرفساری خون، عفونت ادراری، تب، موارد رد پیوند، نشت مایع، نارسایی حاد کلیوی، ترمبوز عروق کلیوی وجود انسدادی ادراری بود. نوع دهنده پیوند (زنده خویشاوند، غیر خویشاوند و جسد) نیز مشخص گردید و عوارض در سه گروه مقایسه شد. جهت بررسی آماری، از آزمون کای دو و یا آزمون دقیق فیشر استفاده شد.

نتایج. در مجموع 100 بیمار پیوند شده بودند (22 نفر از جسد، 10 نفر از فرد زنده خویشاوند و 68 بیمار از فرد زنده غیر خویشاوند). از نظر میزان عوارض پس از عمل، میزان رد پیوند در موارد غیر خویشاوند از دو گروه دیگر بیشتر بود ($P=0/02$ ، $\%49/7$). میزان نارسایی کلیوی در موارد پیوند از جسد از سایر موارد بیشتر بود ($P=0/02$ ، $\%68$). از نظر عفونت ادراری در موارد پیوند از فرد غیر خویشاوند بیشتر بود ($P=0/04$ ، $\%26$). از نظر کل عوارض، در موارد پیوند از جسد بیشتر از سایر موارد بود ($P=0/04$ ، $\%81$).

نتیجه گیری. با توجه به رد بالای پیوند در موارد غیر خویشاوند و عوارض ناشی از پیوند از جسد، به نظر می‌رسد که بهترین نوع پیوند از افراد خویشاوند باشد.

واژه‌های کلیدی. پیوند کلیه، عوارض، پیامد، خویشاوند، رد پیوند.

داشته است (2). در کشور ما نیز، در شهر اصفهان پس از تهران و

مقدمه

علیرغم کاربرد وسیع پیوند کلیه در درمان بیماری پیشرفته کلیوی در جوامع غربی در طی 30 سال گذشته، کشورهای آسیایی با توجه به شرایط فرهنگی و مذهبی هنوز در ابتدای مسیر می‌باشند (1). با این وجود در چند سال گذشته، تعداد موارد پیوند از افراد زنده غیر فامیل در مقایسه با افراد فامیل و جسد افزایش

خویشاند، زنده غیرخویشاند، جسد)، مشکلات حین بستری شامل پرفشاری خون، عفونت ادراری و تب، موارد رد پیوند به صورت حاد یا فوق حاد، نشت مایع و تجمع مایع اطراف کلیه، وجود انسداد ادراری، نارسایی حاد کلیوی، ترمبوز شریان و ورید کلیوی و نیاز به دیالیز پس از پیوند جمع آوری گردید. منبع جمع آوری اطلاعات شامل پروندهای بیماران و دعوت حضوری از ایشان جهت مراجعته به درمانگاه پیوند بود. در تمام بیماران عمل پیوند کلیه با استفاده از تکنیک خارج پریتوانی انجام شده و گرافت در ناحیه فوسای ایلیاک قرار گرفته بود. نفر کتومی فرد دهنده نیز به روش باز از طریق برش استاندارد فلاتک انجام شده بود. پس از عمل پیوند و ترخیص بر بیماران داروهای اینمنوساپر سیو شامل پرونیزون و سیکلوسپورین، دریافت کرده بودند. افزایش مقادیر کراتی نین بیش از 20% در این مطالعه به عنوان معیار رد پیوند در نظر گرفته شده بود که با بیوپسی تایید می گردید. مدت پیگیری عوارض از یک تا سه سال متغیر بود. جهت بررسی آماری، متغیرهای کیفی به صورت درصد و برای مقایسه آنها از آزمون کای دو و یا آزمون دقیق فیشر استفاده شد. مقادیر P کمتر از 0/05 معنی دار تلقی می گردید. تمام آنالیزهای آماری توسط نرم افزار SPSS انجام شد.

نتایج

این مطالعه از سال 1380، تاکنون در مرکز پزشکی الزهرا برروی 100 بیمار پیوند شده انجام گرفت. 64 بیمار مذکور و 36 بیمار مونث بودند. در افراد مذکور، بیشترین دامنه سنی مربوط به سینین 40 تا 49 سالگی بود (45%) و کمترین دامنه در این جنس مربوط به گروه سنی زیر 15 سال بود (28%) در گروه زنان کمترین فراوانی مربوط به گروه سنی زیر 15 سال (9%) و بیشترین آن مربوط به گروه 20 تا 25 سال بود (27%). از نظر مدت دیالیز قبل از عمل پیوند، 2 درصد کمتر از یکماه، 19 درصد به مدت 1 تا 3 ماه، 31 درصد بیماران به مدت 4 تا 6 ماه، 25 درصد برای 7 تا 10

* دانشیار گروه جراحی عمومی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان.

** استادیار گروه جراحی عمومی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان.

*** دانشیار گروه ارتوپزی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان.

**** استادیار گروه داخلی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان.

***** فلوشپ جراحی اطفال، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان.

***** دستیار گروه جراحی عمومی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان.

Email: Meh-hosseinpour@yahoo.com

نوبتده رابط: 84/11/3 اصلاح نهانی: 85/4/25 پذیرش مقاله: 85/4/25

Shiraz, پیوند کلیه به طور روز افزونی در حال انجام می باشد به طوریکه از سال 1381 تا 1384، 100 مورد پیوند کلیه در مراکز آموزشی، درمانی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان انجام گرفته است مطالعات انجام شده توسط سایرین نشان داده اند که علیرغم شانس بیشتر عدم تطابق آنتی لکوسیتی انسان (HLA) در موارد پیوند از فرد زنده نسبت به جسد پیامد پیوند فرد زنده بهتر می باشد (3). از آنجایی که تاکنون گزارش در رابطه با عوارض کوتاه مدت و پیامد بیماران پیوند شده در اصفهان ارائه نشده است، مطالعه حاضر جهت بررسی پیوند شده در اصفهان از آن بین افراد گیرنده از فرد زنده (خویشاند-غیرخویشاند) و جسد انجام گرفت.

مواد و روش‌ها

جهت انجام این مطالعه، کلیه بیمارانی که از سال 1381 به بعد در مراکز آموزشی-درمانی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان تحت عمل پیوند قرار گرفته بودند، مورد بررسی قرار گرفتند که در این فاصله زمانی، در مجموع 100 بیمار انتخاب شدند که 22 نفر آن در جسد، 10 نفر از فرد زنده خویشاند و 68 نفر از فرد زنده غیرخویشاند پیوند شده بودند. تمام پیوندهای جسد از افراد ایرانی الاصل گرفته شده بود. تمام مراحل آمادگی بیماران جهت پیوند به طور یکسان در دانشگاه علوم پزشکی انجام شده بود و بیماران براساس لیست انتظار جهت پیوند دعوت می شوند. جهت جمع آوری اطلاعات، چک لیستی آماده گردید و اطلاعات لازم شامل سن، جنس، طول مدت، دیالیز، نوع دهنده پیوند (زنده

از نظر انسداد اداری پس از عمل درموارد دهنده خویشاند ۱ مورد (10%)، غیر خویشاند ۷ مورد (16/2%) و درموارد جسد ۳ مورد (13/6%) بود که تفاوت معنی داری وجود نداشت.

از نظر کل عوارض ناشی از عمل پیوند شامل موارد پرفشاری خون، نشت یا نارسایی کلیوی، ترمبوز عروقی و مابقی، در موارد دهنده خویشاند ۴ مورد (40%)، غیرخویشاند ۴۸ مورد (70%) و در موارد دهنده جسد ۱۸ مورد (81%) بود که تفاوت معنی داری داشت ($P=0/04$) (جدول شماره ۲).

جدول شماره ۱: میزان رد پیوند کلیه در گروههای مورد مطالعه

گروه				
درصد	تعداد			
9	2	گیرنده جسد		
40	4	گیرنده زنده خویشاند		
49/7	27	گیرنده غیر خویشاند		

جدول شماره ۲: مقایسه عوارض پیوند در سه گروه

P	گیرنده از غیرخویشاند	گیرنده از زنده خویشاند	گیرنده از جسد	عارض
0/02	%36/16	%20	%68	نارسایی کلیه
NS	%48	%60	%81	نیاز به دیالیز
NS	%50	%40	%54	ترمبوز عروق کلیوی
NS	%35/5	%30	%38	پرفشاری خون
0/02	%26	%10	%4	عفونت ادراری
NS	%17/6	%20	%4	تب پس از عمل
NS	%13/9	%10	%22/7	لیک اطراف کلیه
NS	%16/2	%10	%13/6	انسداد ادراری
0/04	%70	%40	%81	کل عوارض

بحث

نتایج مطالعه حاضر نشان می دهد که تعداد موارد دهنده غیرخویشاند نسبت به جسد و افراد خویشاند به مراتب بیشتر است که احتمال بیشتر عدم تطابق HLA در این افراد نسبت به افراد خویشاند، استفاده از این افراد را به عنوان دهنده مناسب پیوند با مشکل روبرو می کند. در مطالعه حاضر درصد بروز

ماه، ۶ درصد به مدت ۲۴ تا ۲۸ ماه، ۵ درصد بیش از ۲۸ ماه و ۳% نیز دیالیز نشده بودند. بیشترین زمان عمل برای موارد دهنده بر خویشاند یک ساعت و نیم، دهنده غیرخویشاند یک ساعت و چهل و پنج دقیقه و در موارد دهنده جسد دو ساعت و پانزده دقیقه بود. جدول شماره ۱ میزان رد پیوند در سه گروه را نشان می دهد. میزان نارسایی کلیه در موارد دهنده خویشاند ۲ مورد (20%)، دهنده غیرخویشاند ۴۳ مورد (36/16%) و برای دهنده جسد ۱۵ مورد (68%) بود که در مقایسه آنها تفاوت معنی داری وجود داشت ($P=0/02$). از نظر تعداد موارد نیاز به دیالیز پس از عمل در موارد دهنده خویشاند ۶ مورد (60%)، غیرخویشاند ۴۲ مورد (48%) و در موارد جسد ۱۸ مورد (81%) بود که تفاوت معنی داری نداشت از نظر تعداد موارد ترمبوز عروق کلیوی، در موارد دهنده خویشاند ۴ بیمار (40%)، غیرخویشاند ۳۴ بیمار (50%) و در موارد دهنده جسد ۱۲ مورد (54%) بود که تفاوت معنی داری وجود نداشت.

از نظر تعداد موارد بروز پرفشاری خون، در موارد دهنده خویشاند ۳ مورد (30%)، غیرخویشاند ۲۴ مورد (35/5%) و جسد ۸ مورد (38%) بود که تفاوت معنی داری وجود نداشت. از نظر تعداد موارد عفونت ادراری پس از عمل در موارد دهنده خویشاند ۱ مورد (10%)، غیر خویشاند ۱۸ مورد (26%) و جسد یک مورد (4%) بود که در مقایسه آنها تفاوت معنی داری وجود داشت ($P=0/02$).

از نظر تعداد موارد تب پس از عمل، در موارد دهنده خویشاند ۲ مورد (20%)، غیرخویشاند ۱۲ مورد (17/6%) و در جسد ۱ مورد (4%) بود که تفاوت معنی داری وجود نداشت.

از نظر نشت مایع اطراف کلیه، در موارد دهنده خویشاند ۱ مورد (13/9%)، غیرخویشاند ۶ مورد (10%) و موارد دهنده جسد ۵ مورد (7%) بود که تفاوت معنی داری نداشت.

میزان رد پیوند در موارد دهنده غیرخویشاند نسبت به خویشاند بیشتر بود که این امر ناشی از شناسی بیشتر عدم تطابق در افراد غیرخویشاند می‌باشد این نتیجه مشابه نتایج مطالعات سایرین بوده که در آنها نیز میزان رد پیوند در موارد دهنده غیرخویشاند بیشتر بود است (5). در مطالعه انجام شده توسط فولر و همکاران نیز در بررسی تأثیر رد اولیه پیوند برای بقای گرافت مشخص شد که رابطه بین گیرنده و دهنده هر چند می‌تواند شیوع رد حاد پیوند را افزایش دهد، لیکن تأثیر زیادی بر بقای کوتاه مدت گرافت نداشته است (8).

نتیجه‌گیری

مطالعه حاضر نشان می‌هد که علیرغم شیوع بیشتر رد حاد پیوند در موارد استفاده از دهنده زنده نسبت به جسد، لیکن با درنظر گرفتن عوارض و فعالیت دراز مدت کلیوی و عدم ایجاد نارسایی کلیوی، پیوند از فرد زنده به ویژه خویشاند بر افراد غیرخویشاند و جسد ارجحیت دارد.

تقدیر و تشکر:

از زحمات بی‌دریغ آفای جعفر اسفندیاری هماهنگ کننده جسد پیوند کلیه در اصفهان تشکر و قدردانی بعمل می‌آید.

نارسایی کلیوی به عنوان پیامد اصلی پیوند در دهنده جسد ۴۸٪ در دهنده خویشاند ۲۰٪ و در دهنده غیرخویشاند ۳۶/۱ درصد بود که بدین ترتیب میزان بقای پیوند در دراز مدت به ترتیب ۳۲، ۸۰ و ۹/۶۳ بوده است. در مطالعه انجام شده توسط Humar مشخص گردیده که میزان بقای پیوند از افراد زنده غیرفamilی در سال ۱۹۶۰ در حدود ۶۲٪ و در سال ۱۹۹۰ در حدود ۸۷٪ بوده است (5). در مطالعه Prommool میزان بقای پیوند ۵ ساله دهنده زنده ۷۶٪ گزارش شده است (6). در مطالعه دیگری نیز میزان بقای پیوند از جسد ۶۲٪ بوده است (4). با توجه به موارد فوق مشخص می‌شود که آمار این مطالعه در موارد پیوند زنده تقریباً مشابه آمار سایر کشورها می‌باشد و به عبارت دیگر در صورت رایج شدن پیوند از فرد دهنده زنده بویژه خویشاند وضعیت مشابه کشورهای پیشرفت‌هه ایجاد خواهد شد. تفاوت واضح بین میزان بقا در موارد دهنده جسد می‌تواند ناشی از نفاوت در سیستم انتقال و حفظ کلیه و زمان ایسکمی کلیه باشد. هر چند وقوع عدم کارایی گرافت به صورت اولیه ناشی از رد حاد پیوند در طی چند دهه اخیر کاهش یافته است، لیکن رد حاد پیوند یکی از مهمترین عوامل خطر برای رد مزمن پیوند و عامل پیشگیری کننده مهمی برای بقای دراز مدت گرافت هم در موارد پیوند از جسد و هم پیوند از افراد زنده می‌باشد (6)، (7). در مطالعه حاضر

منابع

1. Hawkin BR, Chan P, Chan YT, Cheng IK, Cheung KO, Fenn J, et al. Highly successful long-term outcome of kidney transplantation in Chinese recipients: an enhancing race effect. Clin Transplant 1997, 11: 178-84.
2. Mehrabi A, Wiesel M, Zeier M, Kashfi A, Schemmer P, Kraus T, et al. Results of renal transplantation using kidneys harvested from living donors at the University of Heidelberg. Nephrol Dial Transplant, 2004, 19: Suppl 4: iv48-iv54.
3. Terasaki PI, Cecka JM, Gjertson DW, Takemoto S. High survival rates of kidney transplants from spousal and living unrelated donors. N Engl J Med 1995, 333 (6): 333-336.
4. Foss A, Leivestad T, Brekke IB, Fauchald P, Bentdal O, Lien B, et al. Unrelated living donors in 141 kidney transplantations: a one-center study. Transplantation 1998, 66(1): 49-52.
5. Humar A, Durand B, Gillingham K, Payne WD, Sutherland DE, Matas AJ. Living unrelated donors in kidney transplants: better long-term results than with non-HLA-identical living related donors? Transplantation 2000, 69(9): 1942-1945
6. Prommool S, Jhangri GS, Cockfield SM, Halloran PF. Time dependency of factors affecting renal allograft survival. J Am Soc Nephrol 2000, 11 (3): 565-573.
7. Matas AJ, Payne WD, Sutherland DE, Humar A, Gruessner RW, Kandaswamy R, et al. 2500 living donor kidney transplants: A single-center experience. Ann Surg 2001, 234 (2): 149-164.

8. Fuller TF, Feng S, Brennan TV, Tomlanovich S, Bostrom A, Freise CE. Increased rejection in living unrelated versus living related kidney transplants does not affect short-term function and survival. *Transplantation* 2004; 78 (7): 1030-1035