

## بررسی مقایسه‌ای نتایج کوتاه مدت پیوند کلیه در

### بیماران دیابتی و غیر دیابتی

دکتر حشمت اله شهبازیان\* دکتر بابک پیامی

خلاصه:

نفروپاتی دیابتی شایعترین علت (ESRD) End Stage Renal Disease در بسیاری از نواحی جهان می باشد. در مرحله ESRD این بیماران می توانند از دو نوع درمان شامل دیالیز و پیوند کلیه می توانند سود ببرند. نتایج اولیه پیوند کلیه در این بیماران ضعیف بوده ولی به مرور زمان طول عمر بیمار و کلیه پیوندی بیشتر شده است. هدف از این مطالعه بررسی نتایج پیوند کلیه در بیماران دیابتی پیوند شده و مقایسه با بیماران غیردیابتی در بیمارستان گلستان اهواز می باشد.

کل پیوندهای کلیه که بین سال ۱۳۷۰ تا ۱۳۷۸ در این مرکز انجام شد تحت بررسی قرار گرفتند و بیماران به دو گروه دیابتی و غیر دیابتی تقسیم شدند. بیماران دیابتی ۲۰ نفر شامل ۱۹ مرد و ۱ زن با میانگین سنی ۴۹ سال بودند. بیماران غیر دیابتی ۱۹۸ نفر شامل ۱۳۸ مرد و ۶۰ زن با میانگین سنی ۲۷ سال بودند. از ۲۰ بیمار دیابتی در طی سال اول و دوم پس از پیوند دو نفر بدلیل سپتی سمی و سکنه قلبی فوت کرده و از ۱۹۸ بیمار غیر دیابتی ۲۳ نفر فوت نموده که عمدتاً بدلیل سپتی سمی، عفونت ریوی و اختلالات قلبی عروقی بوده است. طول عمر یکساله بیماران دیابتی و غیر دیابتی به ترتیب ۹۰٪ و ۹۴٪ می باشد. طول عمر دو ساله بیماران دیابتی و غیر دیابتی به ترتیب ۸۰٪ و ۸۹٪ می باشد. از بین بیماران دیابتی زنده پس از ۲ سال پیوند یک نفر تحت دیالیز خونی نگهدارنده بوده و ۱۶ بیمار دیگر با کلیه پیوندی دارای عملکرد طبیعی بوده اند. از ۱۷۵ بیمار زنده غیر دیابتی پس از ۲ سال پیوند ۷ نفر تحت دیالیز خونی نگهدارنده قرار داشته و بقیه دارای کلیه پیوندی با عملکرد طبیعی بوده اند. بدین ترتیب طول عمر یکساله کلیه پیوندی در بیماران دیابتی و غیر دیابتی به ترتیب ۸۵٪ و ۸۹٪ و طول عمر ۲ ساله کلیه پیوندی به ترتیب ۸۵٪ و ۸۶٪ بوده است.

واژه های کلیدی: دیابت، نفروپاتی دیابتی، پیوند کلیه، پیوند در بیماران دیابتی

مقدمه:

میانگین سن بیماران با ESRD تقریباً ۶۰ سال است

(۲). در امریکا و اروپا حدود ۷۰٪ بیماران دیابتی

ESRD با دیالیز خونی و ۱۰ تا ۲۰٪ با دیالیز صفاقی و

۲۰٪ تحت عمل پیوند کلیه قرار می گیرند (۳). نتایج

اولیه پیوند کلیه در بیماران دیابتی ضعیف بوده و

نفروپاتی دیابتی در حال حاضر شایعترین علت

ESRD در بسیاری از نواحی جهان بخصوص

آمریکاست (۱). نفروپاتی دیابتی در دیابت نوع I

شایعتر است ولی بعلا شایعتر بیماران دیابت نوع II

\* استادیار گروه داخلی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اهواز

کرونر و در صورت لزوم بای پس کرونر انجام شده است. بیماران غیر دیابتی هم مورد ارزیابی کامل قرار گرفته ولی ارزیابی قلبی عروقی آنها شامل نوار قلب، عکس قفسه سینه و اکو کاردیوگرافی بوده و فقط زمانی که علائم درگیری عروقی در جاهای دیگر بدن یا شواهد بالینی بیماری ایسکمیک قلبی وجود داشت ارزیابی های بیشتری انجام می شد.

تمامی بیماران پس از پیوند ماهانه مورد معاینه فیزیکی کامل و ارزیابی آزمایشگاهی شامل شمارش گلبولها، اوره، کراتی نین، سدیم، پتاسیم، اسید اوریک، تری گلیسرید، کلسترول، آنزیمهای کبدی، بیلی روبین خون و تجزیه و کشت ادرار و مدفوع و اندازه کلیرانس کراتی نین قرار داشتند. هر گونه عارضه مهمی ثبت شده و در صورت لزوم جهت درمان بستری می شد. کلیه بیماران پس از پیوند تحت رژیم سه دارویی (سیکلوسپورین، آزاتیوپرین و پردنیزولون) با دوزهای مشابه بر اساس وزن بیمار قرار داشتند. تمام بیماران دیابتی اعم از نوع I و نوع II تحت درمان انسولین بوده و در اکثر بیماران روزانه دو بار و در تعدادی روزانه سه بار انسولین تجویز می شده است. گر چه فقط در تعداد کمی از بیماران قند خون کنترل Tight بوده است ولی تمام بیماران یک کنترل نسبی قابل قبولی داشته اند.

#### نتایج:

در گروه دیابتی ۲۰ بیمار قرار داشت که شامل ۱۹ مرد و یک زن بود. طیف سنی بیماران دیابتی ۱۶ تا ۶۰ سال بود (میانگین ۴۹ سال) و بطور متوسط ۱۵ سال سابقه دیابت داشتند و بطور متوسط ۱۳ ماه تحت

باعث مقبولیت کم پیوند در این بیماران شده ولی با گذشت زمان بقاء بیمار و کلیه پیوندی بهتر شده است (۴). در یک مطالعه اولیه طول عمر یکساله بیماران فقط ۴۸٪ و طول عمر کلیه پیوندی ۳۷٪ بوده است در این مطالعه بیماران دیابتی با بیمارهای قلبی عروقی همراه شرکت داشته‌اند (۵). در یک پیگیری طولانی طول عمر ۱۰ ساله بیمار و کلیه پیوندی در بیماران دیابتی به ترتیب ۴۰٪ و ۳۲٪ و در بیماران غیر دیابتی ۶۱٪ و ۵۱٪ بوده است (۶). در یک مطالعه دیگر بقاء ۱۰ ساله پیوند در بیماران دیابتی که یک کلیه مناسب از نظر HLA دریافت کرده‌اند ۶۲٪ می‌باشد این رقم در بیماران غیر دیابتی ۸۱٪ بوده است (۷). در مطالعه‌ای دیگر طول عمر یکساله در بیماران دیابتی و غیردیابتی یکسان بوده (۹۰٪) ولی بقاء پیوند ۱۰٪ در دیابتی‌ها کمتر بوده است (۸). هدف مطالعه ما بررسی مقایسه‌ای نتایج کوتاه مدت پیوند کلیه در بیماران دیابتی و غیر دیابتی پیوند شده در بیمارستان گلستان اهواز از سال ۱۳۷۰ تا ۱۳۷۸ می‌باشد.

#### روش کار:

بررسی روی بیماران پیوندی بیمارستان گلستان که بعد از سال ۱۳۷۰ تحت عمل پیوند کلیه قرار گرفته‌اند انجام گرفت. تعداد کل بیماران ۲۱۸ نفر بود که به دو گروه دیابتی و غیر دیابتی تقسیم شدند. تمام بیماران دیابتی قبل از پیوند مورد ارزیابی کامل با تأکید روی عوارض قلبی عروقی قرار گرفته‌اند بررسی های قلبی شامل نوار قلب، عکس قفسه سینه، اکو کاردیوگرافی، تست ورزش یا اسکن تالیوم، آنژیوگرافی عروق

عوارض مهم در بیماران دیابتی شامل عفونت‌ها (سپتی سمی، عفونت ریوی، عفونت زخم)، سکته قلبی، هپاتیت دارویی بوده که کمابیش مشابه عوارض در گروه بیماران غیر دیابتی می باشد.

### بحث و نتیجه گیری:

از مجموع مطالعات بنظر میرسد که با گذشت زمان طول عمر کوتاه مدت بیماران دیابتی پیوندی به حدود بیماران غیر دیابتی رسیده است. ولی طول عمر کلیه پیوندی در کوتاه مدت هنوز در بیماران دیابتی کمتر از بیماران غیر دیابتی می باشد. از طرف دیگر طول عمر طولانی مدت بیمار کلیه پیوندی در بیماران دیابتی نسبت به غیر دیابتی کمتر می باشد. از بررسی ما میتوان نتیجه گرفت که با وجودیکه دهندگان کلیه به بیماران دیابتی مورد تحقیق ما به نسبت کمتری از غیر دیابتی ها خویشاوند بوده اند و میانگین سن زمان پیوند در بیماران دیابتی بیش از ۲۰ سال از غیر دیابتی ها بالاتر است که هر دو میتوانند نقش مهمی در طول عمر کلیه پیوندی و بیمار پیوندی داشته باشند، نتایج کوتاه مدت پیوند کلیه در بیماران دیابتی خوب و قابل مقایسه با بیماران غیر دیابتی می باشد. طول عمر یکساله و دوساله بیماران دیابتی و غیر دیابتی تفاوت آماری معنی داری ندارد. همچنین طول عمر یکساله و دو ساله کلیه پیوندی هم در این دو گروه از بیماران تفاوت آماری معنی داری ندارد. این نتایج بخصوص وقتی اهمیت پیدا کند که طول عمر بیماران دیابتی پیوند شده با طول عمر بیماران دیابتی تحت دیالیز مقایسه گردد (طول عمر یکساله ۶۵٪ و دو ساله ۳۸٪) (۸). و بهمین دلیل بنظر میرسد که پیوند کلیه درمان

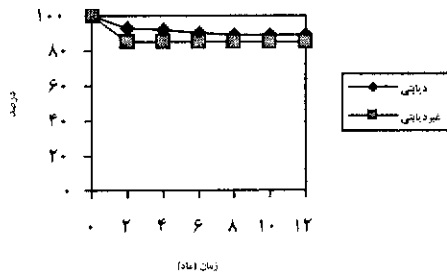
درمان دیالیز نگهدارنده قرار گرفته بودند. از این ۲۰ نفر ۹ بیمار دیابت نوع ۱ و ۱۱ بیمار دیابت نوع II داشتند. در گروه بیماران غیر دیابتی ۱۳۸ نفر مرد و ۶۰ نفر زن بودند. طیف سنی ۶ تا ۶۶ سال بود ( میانگین ۲۷ سال) و بطور متوسط ۱۷ ماه تحت درمان دیالیز نگهدارنده قرار گرفته بودند.

دهندگان کلیه در هر ۲ گروه دهنده زنده بوده که در گروه دیابتی ۱۰/۵٪ و در گروه غیر دیابتی ۳۳٪ خویشاوند بوده و مابقی دهنده زنده غریبه بوده اند.

در گروه بیماران دیابتی در طی ۲ سال اول پس از پیوند ۲ بیمار فوت کرده که یکی بدلیل سپتی سمی و دیگری سکته قلبی بوده است. یک بیمار دیابتی بعلت ترومبوز شریان کلیه پیوندی پس از پیوند مورد نفروکتومی قرار گرفته و مجدداً به دیالیز برگشته است و ۱۶ بیمار باقی مانده پس از ۲ سال کلیه پیوندی دارای عملکرد طبیعی داشته اند.

از ۱۹۸ بیمار غیر دیابتی در طی ۲ سال پس از پیوند ۲۳ نفر فوت نموده که علل شایع مرگ آنها شامل سپتی سمی، عفونت ریوی، بیماریهای قلبی عروقی و هپاتیت و نارسایی کبدی بوده است. ۷ نفر به دیالیز برگشته و مابقی دارای کلیه پیوندی با عملکرد طبیعی بوده اند.

طول عمر یکساله بیماران دیابتی و غیر دیابتی به ترتیب ۹۰٪ و ۹۴٪ و طول عمر دو ساله به ترتیب ۹۰٪ و ۸۹٪ بوده است ( نمودار ۱). طول عمر یکساله کلیه پیوندی در بیماران دیابتی و غیر دیابتی به ترتیب ۸۵٪ و ۸۹٪ و طول عمر ۲ ساله این کلیه ها به ترتیب ۸۵٪ و ۸۶٪ بوده است ( نمودار ۲).



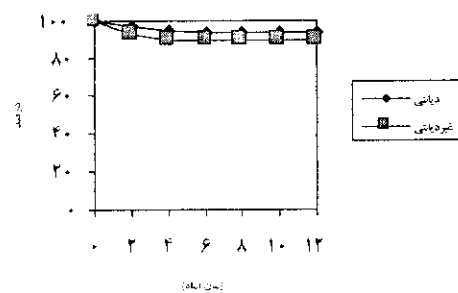
نمودار ۲- بقا یکساله پیوند کلیه

References:

- 1- Appel G , Williams RH. End stage renal diseases in the USA. Am J Nephrol. 1996; 16(1): 7-16.
- 2- Cowie CC. Port FK, RA, et al. Disparities of incidence of Diabetic Nephropathy according to race and type of diabetes . N Engl J med 1989;321: 1074-1079.
- 3- US Renal Data system : USRDS 1991 Annual Data Report.
- 4- Dozdian V . Rice JC, Guylizzakk. Renal allograft and patient outcom after transplantation. Am J Kid dis . 1996;27:106-109.
- 5- Rimmer JM, Sussman M, Foster R. Renal trans plantation in diabetes mellitus . Nephron . 1986; 42: 304- 310.
- 6- Fischel RJ, Matas AI , Payne WD, : Long – term outcome in 1- year graft survivors : comparision of diabetic and non diabetic population . Transplant Proc . 1991;23: 1337-1340.
- 7- Ei – Gebely S , Hathoway Dic , Elmer DS. An analysis of renal function In pancreas – kidney and diabetic kidney – along recipients at two years Following trans plantation. Transplantation . 1995;59:1410- 1414 .
- 8- Zimmermans W ,Glass N , sollinger SH, Treatment of end – stage diabetic Nephropathy : over a decade of Experience at one institution . Medicine . 1994;63: 311- 314.
- 9- Najarian S . Canafax DM. Renal transplantation in diabetic patient in confirmed therapy . J Diabetic Complications. 1988; 2 : 158- 162 .

انتخابی نارسایی مزمن کلیه انتهائی در این بیماران باشد. بنظر میرسد عوامل مختلفی باعث بهبود نسبی نتایج پیوند در بیماران دیابتی ما با نتایج پیوند این بیماران در مطالعات ذکر شده داشته باشد. یکی از این عوامل بررسی دقیق و کامل بیماران دیابتی قبل از پیوند بخصوص بررسی گسترده قلبی عروقی تا مرحله آنژیوگرافی و حتی بای پس کرونر قبل از پیوند و عملاً حذف بیماران دیابتی با عوارض پیشرفته از برنامه پیوند باشد.

عامل احتمالی دیگر تفاوت در منبع دهنده کلیه است. تمامی بیماران ما کلیه را از دهنده زنده گرفته اند در حالیکه عمده بیماران مطالعه شده خارجی از جسد بوده است و چون نتایج پیوند کلیه از دهنده زنده بهتر از دهنده جسدی می باشد (۹)، این خود نیز میتواند نقش مهمی را ایفا کند. نتایج طولانی مدت پیوند کلیه در بیماران دیابتی در مرکز نیاز به پیگیری طولانی تر بیماران دارد.



نمودار ۱- بقا یکساله بیماران