

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه

دانشکده پزشکی

پایان نامه

جهت اخذ دکترای رشته پزشکی

عنوان :

بررسی اپیدمیولوژیک پیوند قرینه در بیماران مراجعه کننده به بیمارستان امام خمینی کرمانشاه طی سالهای ۱۳۷۵-۱۳۷۸))

۱۳۸۱ / ۱۰ / ۷

استاد راهنما: آقای دکتر محمد جعفر قائم پناه

استاد مشاور آهاری: آقای امیر حسین هاشمیان

وزارت اطلاعات مرکز علمی ایران
تیمبیس دراز

نگارش

۴۲۹۶۶

سیروس نصیری

اردیبهشت ماه ۱۳۸۰

وزارت اطلاعات مرکز علمی ایران
تیمبیس دراز

تقدیم به پیشگامان پیوند قرنیه

در ایران

((استاد فقید پرفسور شمس))

در کرمانشاه

((استاد فرهیخته جناب آقای دکتر قائم پناه))

و تمامی کسانی که در این زمینه گام برداشتند

و تقدیم به

روح انسانهایی که با اهداء پشمانشان پس از مرگ، بینایی را به

پشمان هموعانشان هدیه کردند.

تقدیم به

روح پدر بزرگوارم

که زحمات فراوان برایم کشید ، یاد و خاطره اش همواره در دلم

زنده است

تقدیم به

مادر مهربانم

و برادران و خواهران عزیزه

تقدیم به

همسر صبورم و دختر نازم نیایش

((که همواره چراغ دلم را به نور امید روشن نگه داشتند))

وزارت بهداشت و درمان و آموزش پزشکی

بسم الله الرحمن الرحيم

سوگند نامه پزشکی

اکنون که با عنایات و الطاف بیکران الهی دوره دکترای پزشکی را با موفقیت پایان رسانیده ام و مسئولیت خدمت به خلق را به عهده گرفته ام در پیشگاه قرآن کریم به خداوند قادر متعال که دانای آشکار و نهان است و نامش آرامش دل‌های خردمندان و یادش شفای آلام دردمندان ، سوگند یاد می کنم که همواره حدود الهی و احکام مقدس دینی را محترم شمارم از تضییع حقوق بیماران پرهیزم و سلامت و بهبود آنان را بر منافع مادی و امیال نفسانی خود مقدم دارم ، در معاینه و معالجه حریم عفاف را رعایت کنم و اسرار بیماران خود را جز به ضرورت شرعی و قانونی فاش نسازم ، خود را نسبت به حفظ قداست حرفه پزشکی و حرمت همکاران متعهد بدانم و از آلودگی به اموری که با پرهیزگاری و شرافت و اخلاق پزشکی منافات دارد اجتناب ورزم . همواره برای ارتقاء دانش پزشکی خویش تلاش کنم و از دخالت در اموری که آگاهی و مهارت لازم را در آن ندارم خودداری نمایم . در امر بهداشت ، اعتلاء فرهنگ و آگاهی های عمومی تلاش نمایم و تأمین و حفظ و ارتقاء سلامت جامعه را مسئولیت اساسی خویش بدانم .

۸۰/۲/۱۱

امضاء

نام و نام خانوادگی : سیروس نصیری

فهرست مطالب

صفحه

۱ خلاصه

فصل اول

۲ کلیات

فصل دوم

۶ اهداف و فرضیات

فصل سوم

۸ مواد و روشها

فصل چهارم

۹ یافته ها

فصل پنجم

۲۰ بحث و نتیجه گیری

۲۵ پیشنهادات

خلاصه

پیوند قرنیه که شامل کراتوپلاستی نفوذی و لایه ای می باشد، درمان و چاره نهایی بسیاری از بیماریهای قرنیه است. لازمه پیدایش یک پیوند موفق، ارزیابی صحیح بیماران قبل از عمل و انتخاب صحیح بیماران و پیگیری دقیق آنها پس از عمل جراحی می باشد.

هدف: از آنجایی که در مرکز چشم پزشکی بیمارستان امام خمینی کرمانشاه تاکنون هیچ مطالعه ای در این زمینه صورت نپذیرفته است، این پژوهش به منظور تعیین اندیکاسیون و نتایج بینایی پیوند قرنیه انجام گرفت.

مواد و روشها: این مطالعه رترواسپکتیو بر روی ۱۰۸ پیوند قرنیه انجام شده در ۹۸ بیمار طی مدت ۴ سال (۱۳۷۵-۱۳۷۸) در بیمارستان امام خمینی کرمانشاه صورت پذیرفت. در صورت امکان از پاتولوژی برای تأیید تشخیص بالینی استفاده گردید. خصوصیات چون سن، جنس، تاریخ پیوند، محل سکونت، اندیکاسیون پیوند، وضعیت لنز در زمان جراحی (دارای عدسی، فاقد عدسی، لنز داخل چشمی، یا کاتاراکت)، جراحیهای همراه و نتایج بینایی ثبت گردید. در بیماران pseudo phakic (دارای لنز داخل چشمی) نوع لنز داخل چشمی و در بیماران Aphakic (فاقد عدسی) نوع عمل جراحی کاتاراکت انجام شده یادداشت گردید.

یافته ها: طی مدت مورد بررسی تعداد ۱۰۸ پیوند قرنیه در ۹۸ بیمار انجام شد. از ۹۸ بیمار ۶۴ نفر (۶۵/۳ درصد) مرد و ۳۴ نفر (۳۴/۷ درصد) زن بودند. طول مدت پیگیری بیماران بین ۶ تا ۴۵ ماه بود. میانگین سنی بیماران $40/6 \pm 23/6$ سال بود. میانگین سنی بیماران کراتوکونوس $21/2 \pm 7/8$ سال بود که به طرز معنی داری در مقایسه با متوسط سن دیگر گروههای تشخیصی پائینتر بود ($p < 0/01$). اندیکاسیونهای پیوند قرنیه به ترتیب کاهش شیوع در مطالعه ما عبارت بودند از: کراتوکونوس (۳۵/۲ درصد)، کدورت قرنیه (۲۳/۱ درصد)، بولوز کراتوپاتی (۱۴/۸ درصد)، تروما (۱۴/۸ درصد)، دیستروفی قرنیه (۷/۴ درصد)، پیوند مجدد (۲/۸ درصد) و گروه other (۱/۹ درصد) که این گروه شامل یک مورد کراتوگلوبوس و یک مورد دژنراسانس اسفروئید بود. بهترین دید اصلاح شده بعد از عمل به طرز معنی داری با اندیکاسیون پیوند ارتباط داشت ($p < 0/0001$) که بهترین نتیجه بینایی مربوط به بیماران کراتوکونوس و دیستروفی قرنیه بود.

نتیجه گیری: کراتوکونوس شایعترین علت پیوند قرنیه در مطالعه ما بود. که با نتایج بدست آمده در سایر مطالعات مشابه در ایران مطابقت دارد. پیوند قرنیه در بیماران کراتوکونوس و دیستروفی قرنیه عمل جراحی موفقیت آمیزی است.

کلید واژه ها: پیوند قرنیه - کراتوکونوس - کدورت قرینه - بولوز کراتوپاتی - تروما - دیستروفی قرنیه - پیوند مجدد - جراحی های همراه

فصل اول

فصل اول

کلیات

قرنيه ساختمان بدون عروق و شفافى است كه يك ششم قدامى كره چشم را تشكيل مى دهد. قرنيه به عنوان يك پرده محافظ و پنجره اى است كه پرتوهای نوری از طریق آن به شبكيه مى رسند. (۱) قرنيه دارای ۴۳/۲۵ دیوپتر از مجموع ۵۸/۶۰ دیوپتر قدرت انكساری چشم است و به همین علت عمده ترین بافت انكساری چشم مى باشد. (۲) قرنيه شایعترین بافت توپری است (solid tissue) كه پیوند مى شود. هر سال بیش از ۳۴۰۰۰ مورد pk در ایالات متحده انجام مى گیرد. در سال ۱۹۹۶ از بین ۵۲۰۷۸ پیوند انجام شده در آمریکا ۳۴۶۶۸ مورد (۱۶۶۳) مربوط به پیوند قرنيه بوده است. (۳)

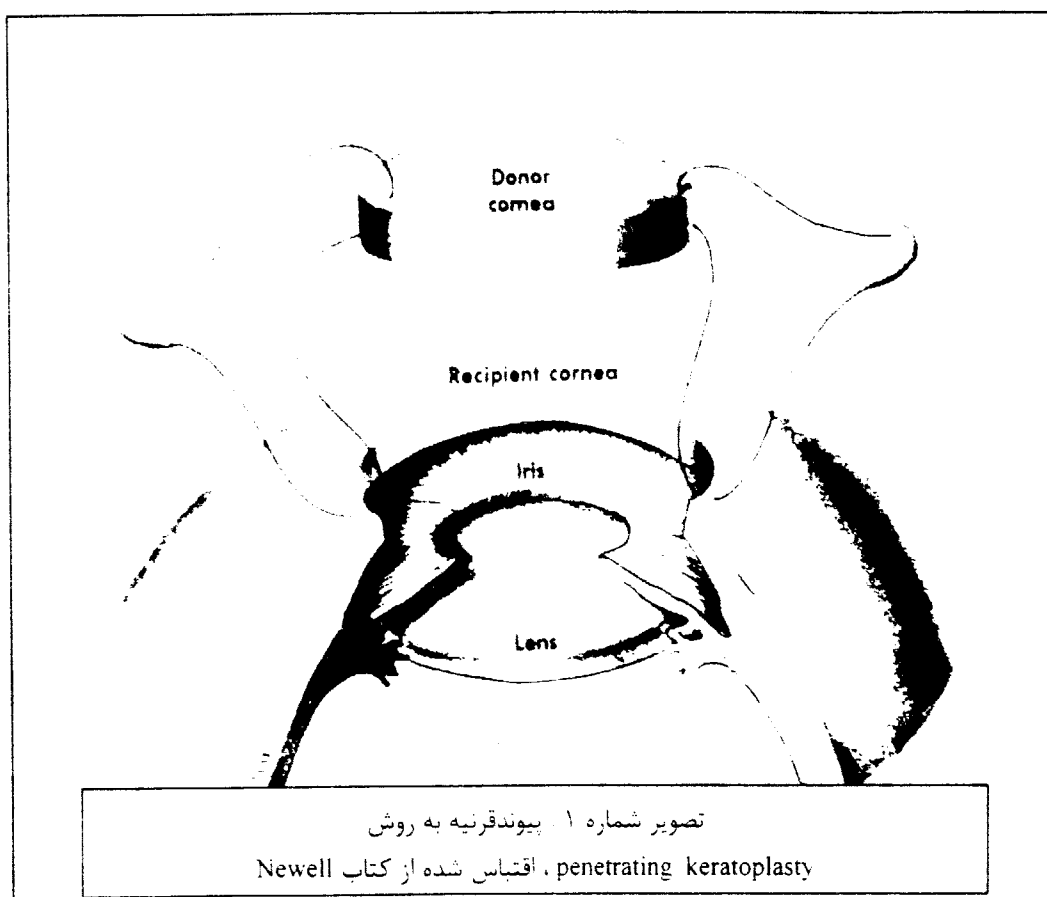
در ۴۰ سال اخیر پیوند قرنيه از يك جراحی كم اهمیت با موفقیت حاشیه اى به شایع ترین و موفقیت آمیزترین پیوند بافتی در آمریکا تبدیل شده است كه این موفقیت مدیون پیشرفت در زمینه های مختلف ایمونولوژی، فارماكولوژی چشم، فن آوری وسائل، میکروسكوپ جراحی، تکنیک جراحی و روشهای ذخیره قرنيه (eye banking – procedures) مى باشد. (۵ و ۳۴) از نظر تاریخی اولین پیوند قرنيه موفقیت آمیز در انسان در سال ۱۹۰۶ توسط zirm (Eduard Konrad Zirm) در فرانسه انجام شد. در آن زمان وی عمل جراحی کراتوپلاستی نفوذی دو طرفه را در شخصی بنام Alois Glogar كه به علت سوختگی با موادقلیایی كور شده بود، انجام داد. Zirm قرنيه را از يك پسر بچه ۱۱ ساله تازه فوت شده به این شخص پیوند زد. (۶ و ۳)

در ایران اولین بار پیوند قرنيه در سال ۱۳۱۴ در بیمارستان فارابی توسط مرحوم پرفسور شمس صورت گرفت و مدتی هم توسط آقای دکتر پیروز دنبال شد و حدود سالهای ۱۳۴۶ تا ۱۳۵۶ این عمل بصورت مدرن آن توسط آقای دکتر خدا دوست در شیراز صورت مى گرفت. بعد از

آن این عمل مدتی انجام نمی شد تا اینکه در سال ۱۳۶۱ توسط آقای دکتر سید حمید سجادی در تهران دوباره آغاز گردید . (۱۷)

پیوند قرنیه به دو روش انجام می گیرد :

الف) (penetrating keratoplasty) pk : که نام صحیح آن perforating keratoplasty می باشد و عبارت است از برداشتن قرنیه غیرطبیعی با تمام ضخامت و جایگزین نمودن آن با قرنیه دهنده . (تصویر شماره ۱)



ب) (lamellar keratoplasty) Lk : که ۵۰-۹۵ درصد از ضخامت قرنیه گیرنده برداشته شده و توسط قرنیه دهنده جایگزین می شود و در مواردی صورت می گیرد که کیفیت سلولهای اندوتلیوم گیرنده خوب باشد (۱۷)

penetrating keratoplasty

هدف از انجام عمل pk به چهار مورد کلی زیر خلاصه می شود : (۸)

cosmetic , therapeutic , tectonic , optical

الف) optical : اکثر عملها بدین منظور انجام می گیرد که هدف بهبود دید ضعیف شده

ایجاد شده بوسیله قرنيه کدر (opaque cornea) می باشد.

ب) tectonic : یک روش برای اصلاح تغییرات ساختمانی قرنيه یا حفظ تمامیت کره چشم

(globe) بدنبال پرفوراسیون می باشد .

ج) therapeutic : کراتوپلاستی درمانی به منظور رفع بیماریهای قرنيه نظیر کراتیت باکتریال

، قارچی یا آمیبی شدید که به درمان آنتی بیوتیکی مقاوم باشند ، بکار می رود .

د) cosmetic : که در آن هدف اصلی زیبایی ظاهری چشم است تا افزایش دید و در چشمی

با یک کدورت قرينه ای بد شکل (به عنوان مثال ، یک درموئید مرکزی در یک فرد بالغ) که

امیدی برای بهبود دید وجود ندارد ممکن است استفاده شود .

براساس کتب مرجع چهار علت زیر شایعترین اندیکاسیونهای اختصاصی pk می باشند . (۳ و ۷ و ۲)

- Bullous keratopathy (pseudo phakic & Aphakic)
- Fuch's dystrophy
- Kerato conus
- Graft failure (Failed previous corneal transplant)

سایر علل عبارتند از :

- Stromal corneal dystrophies
- Corneal opacification following infection (viral keratitis, microbial keratitis , syphilitic keratopathy)
- Immune-mediated corneal diseases and perforation
- Corneal degenerations
- Mechanical and chemical trauma
- Congenital opacity

اندیکاسیونهای اختصاصی pk در آمریکا طی ۴۰ سال اخیر تغییر کرده است و ابتدا بوسیله افزایش میزان بروز cataract extraction تحت تأثیر قرار گرفت . (۷)

قبل از اواسط دهه ۱۹۷۰ شایعترین اندیکاسیون پیوند قرنیه در کشورهای غربی ، کراتوکونوس و پیوند مجدد بود . از آن زمان به بعد بعلت عمل جراحی کاتاراکت و استفاده وسیع از لنزهای داخل چشمی (IOLs) بولوز کراتوپاتی شایع ترین اندیکاسیون پیوند قرنیه شد . با این وجود ، با پیشرفت تکنیکهای جراحی کاتاراکت و بهبود فن آوری لنزهای داخل چشمی بروز بولوز کراتوپاتی متعاقب عمل جراحی کاتاراکت در حال کاهش است . و اکنون در بعضی مناطق (اروپا و استرالیا) بعنوان شایعترین اندیکاسیون پیوند قرنیه قلمداد نمی شود . در حالی که در اکثر مطالعات انجام شده در آمریکا بولوز کراتوپاتی شایعترین علت پیوند قرنیه ذکر شده است . (۱۱ و ۱۰ و ۹ و ۴ و ۳)

در ایران طبق مطالعات انجام شده به ترتیب کراتوکونوس ، کدورت قرنیه و بولوز کراتوپاتی در صدر علل پیوند قرنیه می باشند . (۲۱ و ۲۰ و ۱۹ و ۱۸)

از دیماه سال ۱۳۷۵ پیوند قرنیه برای اولین بار در کرمانشاه در بیمارستان امام خمینی صورت پذیرفت . در این بررسی اندیکاسیون و نتایج بینایی پیوند قرنیه از دیماه ۱۳۷۵ تا آخر اسفند ماه ۱۳۷۸ در این بیمارستان ارائه می شود .

فصل دوم

فصل دوم

اهداف و فرضیات

پیوند قرنیه در آمریکا و سایر کشورهای پیشرفته طی سالیان اخیر پیشرفت چشمگیری داشته است. با اینحال در مورد نقش و اثرات PK در ایران و کشورهای در حال توسعه اطلاعات کمتری در دست است. از آنجایی که در مرکز چشم پزشکی بیمارستان امام خمینی کرمانشاه تاکنون هیچ مطالعه ای در این زمینه صورت نپذیرفته است، این پژوهش به منظور تعیین علل و نتایج بینایی پیوند قرنیه در بیماران مراجعه کننده به این مرکز طی سالهای ۷۸-۱۳۷۵ صورت پذیرفت. با بررسی علل پیوند قرنیه در این مطالعه و مقایسه آن با مطالعات داخل و خارج از کشور برای جلوگیری از کوری ناشی از بیماریهای قرنیه (corneal blindness) که آمار دقیق آن در ایران مشخص نیست قدم بیشتری برداشته می شود. به عنوان مثال، در کشور انگلستان ۲ درصد نابینایی ها به علت کوری ناشی از بیماریهای قرنیه می باشد. (۸)

با انجام این پژوهش به اهداف فرعی تحقیق که شامل موارد زیر بود دست یافتیم:

- ۱- توزیع فراوانی پیوند قرنیه برحسب علت
- ۲- توزیع فراوانی پیوند قرنیه و علل آن برحسب سن
- ۳- توزیع فراوانی پیوند قرنیه و علل آن برحسب جنس
- ۴- توزیع فراوانی پیوند قرنیه برحسب محل سکونت
- ۵- توزیع فراوانی پیوند قرنیه و جراحیهای همراه
- ۶- توزیع فراوانی میزان دید پس از عمل برحسب علت

سئالات این تحقیق که با انجام این پژوهش به آنها دست یافتیم شامل موارد زیر بود :

- ۱- شایعترین علت پیوند قرنیه در این مرکز چیست ؟
- ۲- بیشترین درصد پیوند در کدام گروه سنی انجام می شود ؟
- ۳- میزان نارسائی پیوند در این مرکز چقدر است ؟
- ۴- در کدامین علت پیوند قرنیه نتایج بینایی بهتر است ؟
- ۵- شایعترین جراحی همراه پیوند قرنیه چیست ؟
- ۶- شایعترین لنز داخل چشمی در بیماران PBK چیست ؟