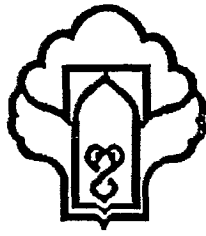


بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی

شهید صدوقی یزد

دانشکده پزشکی

پایان نامه

جهت اخذ درجه دکترای عمومی

موضوع

بررسی بقاء کاتتر دیالیز صفاقی و طول عمر بیماران دیالیز صفاقی بالای

۱۸ سال از سال ۱۳۸۰ تا پایان سال ۱۳۸۵ در بیمارستان شهیدرهنمون

استاد راهنما

دکتر نادر نوری ماجلان

اساتید مشاور

دکتر محمد رحیمیان

دکتر حسین فلاح زاده

کتابخانه مرکزی شهید صدوقی یزد

۱۳۸۸ / ۴ / ۲۲

مشاور آمار

دکتر حسین فلاح زاده

نگارش

سودابه سالاری

سال تمصیلی: ۸۸-۱۳۸۷

۱۱۴۸۶۳

من علمنی حرفاً فقد صیرنی عبداً

با تقدیر و سپاس فراوان از استاد بزرگوارم :

آقای دکتر نادر نوری که با راهنماییهای دلسوزانه‌شان مرا در

پایان بردن این رساله کمک شایان نمودند

و با تقدیر و سپاس از اساتید بزرگوارم :

آقای دکتر محمد رحیمیان و آقای دکتر حسین فلاح زاده

که با راهنماییهای ارزنده‌شان یاری‌گرم بودند

و

آنهايي که به من آموختند

تقدیم به پدر و مادر عزیزم

دردانه‌های هستی که وجودم برایشان همه زنج بوده و وجودشان
برایم همه مهر، مویشان سپیدی گرفت تا رویم سپید بماند. آنانکه
فروغ نگاهشان، گرمی کلامشان و روشنی رویشان سرمایه‌های
جاودانی زندگیم بوده و هست. آنانکه راستی قامتم در شکستگی
قامتشان تجلی یافت، در برابر وجود گرامیشان زانوی ادب بر زمین
می‌نهم و با دلی مملو از عشق و محبت بر دستانشان بوسه می‌زنم.

«بلندای وجودشان همیشه استوار»

تقدیم به :

سهیلای مهربان و فاطمه نازنینم

که همیشه در کنارم بوده‌اند

فهرست مطالب

| <u>صفحه</u> | <u>عنوان</u> |
|-------------|------------------------------------|
| ۱ | خلاصه |
| | فصل اول - کلیات |
| ۴ | بیماری کلیوی مزمن |
| ۴ | پاتوفیزیولوژی CRD |
| ۵ | اتیولوژی |
| ۵ | تظاهرات بالینی |
| ۵ | تظاهرات اختصاصی |
| ۶ | یافته‌های اختصاصی در معاینه فیزیکی |
| ۶ | یافته‌های آزمایشگاهی |
| ۶ | درمان |
| ۶ | دیالیز صفاقی |
| ۷ | اشکال مختلف دیالیز صفاقی |
| ۷ | دسترسی به حفره صفاقی |
| ۹ | بیان مسئله و اهمیت موضوع |
| ۱۰ | مروری بر مطالعات مشابه |
| ۱۳ | اهداف و فرضیات |
| ۱۳ | تعریف واژه‌ها |

فصل دوم - روش کار

| | |
|----|----------------------------------|
| ۱۵ | نوع و روش تحقیق |
| ۱۵ | جامعه مورد بررسی |
| ۱۵ | روش نمونه گیری و تعیین حجم نمونه |
| ۱۵ | خصوصیات افراد مورد مطالعه |
| ۱۵ | متغیرها |
| ۱۵ | روش و ابزار اخذ اطلاعات |
| ۱۵ | روش انجام مطالعه |
| ۱۶ | مشکلات اجرای طرح |

فصل سوم - نتایج

| | |
|----|------------------|
| ۱۸ | نتایج |
| ۲۱ | جداول و نمودارها |

فصل چهارم - بحث

| | |
|----|---------------|
| ۳۴ | بحث |
| ۳۶ | پیشنهادات |
| ۳۷ | خلاصه انگلیسی |
| ۳۸ | رفرنس |
| ۴۰ | پرسشنامه |

خلاصه

طی دو دهه گذشته افزایش چشمگیری در ESRD به وقوع پیوسته است که از علل عمده آن نفروپاتی دیابتیک و هایپرتانسیو است.^(۱)

ESRD نمایانگر وضعیت بالینی است که در آن از بین رفتن برگشت‌ناپذیر تعداد و عملکرد نرونها بیمار را برای همیشه به درمان جایگزینی کلیه (دیالیز یا پیوند) وابسته می‌سازد.^(۱) دیالیز بر دو نوع خونی و صفاقی است. امروزه ۱۵٪ از جمعیت تحت پوشش دیالیز از دیالیز صفاقی به عنوان درمان جایگزینی کلیه استفاده می‌کنند که البته این درصد در کشورهای در حال توسعه روبه افزایش است. در دیالیز صفاقی به روش CAPD دسترسی به حفره صفاقی از طریق کاتتر صفاقی انجام می‌شود.^(۲،۱)

میزان بقاء بیماران در دیالیز صفاقی به عوامل گوناگونی بستگی دارد که از مهمترین آنها سن بیمار و بیماری زمینه‌ای است. بقاء کاتتر نیز به عوامل مختلفی از جمله نوع کاتتر، روش جراحی جاگذاری کاتتر و عوارض مربوط به کاتتر (عفونت محل، پریتونیت، انسداد، خروج کاتتر، هرنی و...) بستگی دارد.^(۳ و ۴ و ۵ و ۶)

بنابراین ما در این مطالعه برآن شدیم تا میزان بقاء بیماران بالای ۱۸ سال تحت پوشش CAPD در مرکز دیالیز بیمارستان شهیدرهنمون و بقاء کاتتر مربوط به آنها بررسی کرده، ریسک فاکتورهای آن را بشناسیم و راهکارهای مناسبی جهت بهبودی بقاء بیماران و کاتتر ارائه کنیم.

در این مطالعه کلیه بیماران بالای ۱۸ سال تحت پوشش CAPD در مرکز دیالیز صفاقی شهیدرهنمون از سال ۱۳۸۰ تا پایان سال ۱۳۸۵ تحت بررسی قرار گرفته و بقاء بیماران باتوجه به سن، بیماریهای همراه و KT/V و بقاء کاتتر باتوجه به بیماریهای همراه و روش جراحی جاگذاری کاتتر مورد بررسی قرار گرفت.

اطلاعات لازم بوسیله پرسشنامه از پیش تهیه شده و با استفاده از پرونده پزشکی بیماران در مرکز دیالیز صفاقی اخذ گردید.

اطلاعات موجود بوسیله نرم‌افزار SPSS و آزمونهای کاپلان مایر و رگرسیون COX مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

در این مطالعه ۱۳۰ بیمار با میانگین سنی ۵۰/۳ سال مورد بررسی قرار گرفتند. ۴۵ بیمار (۲۲٪) در گروه سنی زیر ۱۸ سال قرار داشتند و ۱۲٪ از بیماران غیربومی در حین درمان به شهر محل سکونت خود جهت ادامه درمان مراجعه کردند.

بیماران شامل ۴۴/۷٪ بیمار مذکر و ۵۵/۳٪ بیمار مؤنث بودند. ۶۲/۳٪ بیماران new case بودند و ۳۷/۷٪ قبلاً تحت HD قرار داشتند (بیش از ۱ ماه). ۵۰/۷٪ بیماران سابقه DM و ۲۸/۲٪ سابقه HTN داشتند. همه بیماران با توصیه پزشک روی CAPD قرار گرفته بودند. بیماران به دو گروه سنی زیر ۶۰ سال و بالای ۶۰ سال تقسیم شدند و گروه سنی ≤ 18 سال از مطالعه حذف شدند.

در این مطالعه ارتباط معنی داری بین افزایش سن بیماران و کاهش سروایوال دیده نشد که با نتایج حاصل از مطالعات مشابه در این زمینه همخوانی نداشت.

همچنین ارتباط معنی داری بین کاهش KT/V و کاهش سروایوال مشاهده نشد که با نتایج مطالعات مشابه در این زمینه همخوانی نداشت.

در ارتباط با تأثیر بیماریهای زمینه‌ای همراه بر روی بقاء بیماران تحت CAPD، ارتباط معنی داری بین وجود بیماریهای همراه (بطور عمده دیابت و فشارخون) روی کاهش سروایوال مشاهده شد که با نتایج مطالعات مشابه همخوانی داشت.

در مورد بقاء کاتتر مورد استفاده نیز (که در مورد تمام بیماران کاتتر مورد استفاده Swan neck بود) ارتباط معنی داری بین هیچ‌یک از متغیرهای بیماریهای همراه، نوع کاتتر و روش جراحی جاگذاری کاتتر یافت نشد که به جز همخوانی عدم ارتباط بیماریهای همراه و بقاء کاتتر با سایر مطالعات مشابه، سایر نتایج با نتایج مطالعات مشابه همخوانی نداشت.

فصل اول

کلیات

بیماری کلیوی مزمن (CRD : Chronic Renal Disease)

تعریف : یک فرآیند پاتولوژیک با علل متعدد است که نتیجه آن کاهش توقف‌ناپذیر تعداد و عملکرد نفرونها است و در بسیاری از موارد منجر به بیماری کلیوی پیشرفته (ESRD : End Stage Renal Disease) می‌شود.^(۱)

ESRD نماینده حالت بالینی است که در آن کاهش غیرقابل برگشت عملکرد کلیوی به حدی رسیده که موجب وابستگی دائمی بیمار به درمان جایگزینی کلیه (دیالیز یا پیوند) می‌گردد که منظور از این درمان جلوگیری از اورمی تهدید کننده حیات است.^(۱)

پاتوفیزیولوژی CRD

پاتوفیزیولوژی CRD شامل دو دسته مکانیزم است :

- ۱- مکانیسم‌های آغازکننده که خاص علت زمینه‌ای هستند.
- ۲- مجموعه‌ای از مکانیسم‌های پیشرونده که نتیجه مشترک کاهش طولانی مدت توده کلیوی صرف نظر از علت آن است.

در یک طبقه‌بندی جدید بین‌المللی CRD به چند مرحله تقسیم شده است. این تقسیم‌بندی براساس تخمین بالینی میزان پالایش گلومرولی (GFR: Glomerular Filtration Rate) می‌باشد. این مراحل می‌توانند راهنمایی برای رویکردهای تشخیصی و درمانی باشند. وجود شواهد آسیب کلیه در کنار GFR طبیعی یا افزایش یافته، فرد را در مرحله اول بیماری مزمن کلیوی قرار می‌دهد که این شواهد عبارتند از : پروتئین‌اوری، سدیمان غیرطبیعی ادرار ، یا ناهنجاریهای ساختمانی مجرای ادراری در مطالعات تصویربرداری، حتی در این مرحله، وقتی GFR پایه طبیعی است، اغلب کاهش مشخصی در ذخیره کلیوی وجود دارد.^(۱)

مشخصهٔ مراحل بعدی بیماری مزمن کلیوی ، کاهش تدریجی GFR تخمینی می‌باشد، بطوریکه طبق تعریف در مراحل خفیف ، متوسط و شدید سطح GFR (برحسب ml/min به ازاء 1.73 m^2 سطح بدن) به ترتیب به ۶۰-۸۹ ، ۳۰-۵۹ و ۵-۳۹ می‌رسد.^(۱)

در GFR کمتر از ۱۵ ml/min به ازاء 1.73 m^2 ، چنانچه اورمی وجود داشته باشد، ممکن است درمان جایگزینی کلیه ضرورت یابد.^(۱)



انیولوژی

در طی دو دهه گذشته افزایش چشمگیری در میزان بروز ESRD و همینطور تغییراتی در میزان بروز نسبی علل CRD ایجاد شده است. در گذشته گلوبولونفریت شایعترین علت CRD بود ولی در حال حاضر نفروپاتی ناشی از دیابت و فشارخون بالا از علل زمینه‌ای بسیار شایعتر CRD می‌باشد. این حالت ممکن است در نتیجه پیشگیری و درمان مؤثر گلوبولونفریت یا کاهش مرگ و میر ناشی از سایر علل در افراد مبتلا به دیابت و فشارخون بالا بوجود آمده باشد. افزایش کلی طول عمر و کاهش مرگ و میر زودرس ناشی از علل قلبی نیز در افزایش طول عمر متوسط بیماران مبتلا به ESRD مؤثر بوده است.^(۱)

تظاهرات بالینی

اورمی سندرمی است که بر تمام دستگاههای بدن تأثیر می‌گذارد و بیشتر نتیجه چند عامل است تا یک توکسین اورمیک به تنهایی.^(۱)

تظاهرات اختصاصی

تظاهرات عصبی

رفتارهای عجیب و غریب ، کمی قدرت حافظه و خواب‌آلودگی، انواع فوبیا (Phobia) ، فراموشی انتخابی (Selective amnesia) ، افسردگی، فاسیکولاسیون، آتاکسی مخچه‌ای ، سرگیجه و استریکسی (Asterixis) ، تشنج ، کوما.^(۱)

تظاهرات پوستی

خارشهای شدید، ضایعات پورپورال یا اکیموزهای متعدد و گاهی ضایعات ماکولوپاپولر، به ندرت کریستالهای اوره (شبنم اوره) در محل ریشه موی صورت ، یا سبیل یا اندامها دیده می‌شود.^(۱)

تظاهرات قلبی عروقی

علائم قلبی شامل کاردیومیوپاتی، آریتمی ، پریکاردیت ، تسریع روند آترواسکلروز.^(۱)

تظاهرات سیستم اندوکرین

شامل هیپرپاراتیروئیدی، افزایش مقاومت به انسولین، آمنوره، ناتوانی جنسی ، هیپرلیپیدمی و GTT مختل.^(۱)

سایر علائم

اختلال در دید به شکل تاری دید و تحریک ملتحمه، کاهش میل جنسی و نازایی، درد عضلات و مفاصل، میوپاتی پروگسیمال و ضعف عضلانی و درد استخوانها.^(۱)

یافته‌های اختصاصی در معاینه فیزیکی

نیستاکموس، میوز، عدم تقارن مردمک‌ها، بزرگی خفیف و التهاب غده پاروتید، ناخنهای قهوه‌ای اورمی یافته‌های شایعی هستند. اسیدوز شدید می‌تواند منجر به تنفس کاسمال (Kussmaul) شده و اختلال مرکزی تنفس به تنفس شین استوک منتهی شود. فشارخون بالا و طول کشیده در این بیماران منجر به هایپرتروفی بطن چپ قلب، کاردیومگالی و نارسایی احتقانی قلب می‌شود. انواع آریتمی ثانویه به عدم تعادل الکترولیتی شایع است.^(۱)

یافته‌های آزمایشگاهی

بطور شایعتر آنمی نرموکروم نرموسیستیک، افزایش زمان سیلان خون. لنفوپنی افزایش غلظت سرمی و خونی اوره و کراتینین و GTT مختل.^(۱)

درمان

درمان شامل تمام اقدامات پیشگیرانه و درمانی است که با هدف پیشگیری یا به تعویق انداختن ESRD و درمان جایگزینی کلیه می‌باشد. درمانهای جایگزین مربوط به نارسایی کلیوی مزمن شامل همودیالیز، دیالیز صفاقی و یا پیوند می‌باشد.^(۱)

انتخاب بین همودیالیز و دیالیز صفاقی بستگی به عوامل متعددی دارد که از جمله آنها می‌توان موارد زیر را نام برد: سن بیمار، وجود بیماریهای همراه از جمله نارسایی قلبی، توانایی انجام درمان مربوطه و نظر خود بیمار راجع به درمان. دیالیز صفاقی در بیماران جوان ارجح می‌باشد که علت این امر مهارت بهتر و حدت بینایی بیشتر آنهاست.^(۷ و ۹)

دیالیز صفاقی

تعداد بیمارانی که از درمان جایگزینی کلیه استفاده می‌کنند در دهه اخیر افزایش یافته است بطوریکه اکثریت بیماران با ESRD از دیالیز به عنوان درمان جایگزینی استفاده می‌کنند که از این تعداد ۱۵٪ از دیالیز صفاقی استفاده می‌کنند.^(۱)

درصد افراد تحت دیالیز صفاقی در کشورهای مختلف متفاوت بوده بطوریکه از میزان ۹٪ در ژاپن تا ۹۳٪ در مکزیک متغیر است.^(۱۰)

اشکال مختلف دیالیز صفاقی

دیالیز صفاقی را می‌توان به صورت دیالیز صفاقی سرپایی مداوم (Continuous Ambulatory Peritoneal Dialysis) CAPD، دیالیز صفاقی دوره‌ای مداوم (Continuous Cystic Peritoneal Dialysis) CCPD، دیالیز صفاقی متناوب شبانه (Nocturnal intermittent Peritoneal Dialysis) NIPD، انجام داد.^(۱۱)

در CAPD، محلول دیالیز به صورت دستی در طی روز به داخل حفره صفاقی انفوزیون می‌شود و روزانه ۳ تا ۴ بار تعویض می‌گردد. تعویض شبانه مایع معمولاً قبل از خواب صورت می‌گیرد و مایع در تمام طول شب در حفره صفاقی باقی می‌ماند. خارج‌سازی مایع دیالیز مصرف شده (خروجی) به صورت دستی و با کمک جاذبه صورت می‌گیرد. در CCPD تعویض مایع به صورت خودکار و معمولاً در شب صورت می‌گیرد. بیمار به دستگاه تحویل‌دهنده‌ی دوره‌ای اتوماتیک وصل می‌گردد و این دستگاه مایع موجود در حفره صفاقی را در زمانی که بیمار خواب است، ۴-۵ بار تعویض می‌کند. دستگاه تحویل‌دهنده‌ی دوره‌ای دیالیز صفاقی مایع دیالیز را به طور خودکار به داخل حفره صفاقی انفوزیون و از آن خارج می‌کند.^(۱۱)

به هنگام صبح، آخرین مایع انفوزیون شده در داخل حفره صفاقی بیمار باقی می‌ماند و بیمار از دستگاه جدا می‌شود و کارهای روزمره خود را انجام می‌دهد.^(۱۱)

در NIPD بیمار در طول شب ۱۰ ساعت چرخش مایع داشته و در طول روز حفره صفاقی بدون مایع باقی می‌ماند.^(۱۱)

دسترسی به حفره صفاقی

دسترسی به حفره صفاقی از طریق یک کاتتر صفاقی حاصل می‌شود. این کاتترها یا از نوع حاد هستند که برای دیالیز صفاقی مداوم حاد و معمولاً در شرایط اضطراری استفاده می‌شوند و یا از نوع مزمن هستند که یک یا دو کاف دارند و ابتدا از زیر پوست عبور داده می‌شوند و سپس به حفره صفاقی وارد می‌شوند.^(۱۱)

دوز دیالیز جهت تأمین دیالیز صفاقی کافی یا مطلوب براساس بررسی نتایج حاصله در بیمارستان روشن نگردیده است. با این وجود، آمارهایی که بطور روزمره بدست می‌آیند حاکی از آن هستند که KT/V هفتگی باید > 2 (K شاخص است که براساس میزان پاکسازی اوره بدست می‌آید و V اندازه ذخیره اوره است که به صورت حجم توزیع اوره نشان داده می‌شود. K که از مجموع پاکسازی صورت گرفته در دستگاه دیالیز و پاکسازی کلیوی بدست می‌آید در زمان دیالیز ضرب می‌شود که این زمان با T نشان داده می‌شود) و پاکسازی کراتینین باید < 65 لیتر در هفته به ازاء $1/73 \text{ m}^2$ از سطح بدن باشد.^(۴)

شایعترین روشی که برای محاسبه KT/V هفتگی و پاکسازی کراتینین بکار می‌رود عبارتست از جمع‌آوری مایع دیالیز مصرف شده و ادرار در عرض یک دوره ۲۴ ساعته. دیالیز صفاقی را می‌توان با افزایش حجم مایع استفاده شده در هر بار تعویض، افزایش دفعات تعویض مایع، یا با همراه نمودن روشهای CAPD و CCPD، جهت بهبود بخشیدن به مقادیر پائین تر از حد مطلوب پاکسازی تجویز نمود.^(۱۱)

بیان مسئله و اهمیت موضوع

امروزه از دیالیز صفاقی به عنوان یکی از روشهای درمان جایگزین در بیماران مبتلا به نارسایی مزمن کلیه استفاده می‌شود، بطوریکه ۱۵٪ از جمعیت تحت پوشش دیالیز از دیالیز صفاقی استفاده می‌کنند. البته این درصد مخصوصاً در کشورهای در حال توسعه روبه افزایش است.^(۲) و از میزان ۹٪ در ژاپن تا ۹۳٪ در مکزیک متغیر است.^(۱۰)

امروزه در اکثر نقاط دنیا به دلیل لیست طولانی بیماران منتظر پیوند کلیه از جسد، فاصله زمانی بین شروع درمان جایگزینی دیالیز و انجام پیوند کلیه زیاد است و پیشنهاد می‌شود که به خصوص در بیمارانی که $GFR \geq 10 \text{ ml/min}$ دارند به عنوان اولین درمان جایگزین، PD شروع شود تا GFR مدت بیشتری حفظ شود و بعداً در سیر درمانی بیمار روی HD قرار گیرد تا زمانی که نوبت پیوند کلیه فراهم آید.^(۱۱و۹)

هرچند در کشور ما به دلیل انجام پیوند کلیه از اهدا کننده زنده، زمان انتظار پیوند طولانی نیست ولی باتوجه به افزایش آگاهی مردم و براه افتادن پیوند از جسد احتمال است که درصد بالاتری از بیماران در لیست پیوند از جسد قرار گیرند. البته باتوجه به شیوع بالای دیابت و فشارخون که خود از عوامل عمده نارسایی مزمن کلیه می‌باشند بالطبع میزان شیوع و بروز نارسایی مزمن کلیه در جامعه ما بالاست و از آنجایی که دیالیزخونی به لحاظ هزینه بالا و عوارض متعدد آن قابل تعمیم برای تمام بیماران نمی‌باشد و از طرفی PD منجر به حفظ مناسب GFR با کنترل مناسب تر فشارخون و اصلاح بهتر آنمی (با هزینه و عوارض کمتر) می‌شود،^(۱۳) PD روش مناسبی جهت این بیماران است. بنابراین در آینده حجم زیادی از بیماران در کشور ما تحت پوشش PD قرار خواهند گرفت.

افزایش میزان بقا کاتتر در دیالیز صفاقی و افزایش میزان بقاء بیمار می‌تواند استفاده از این روش را گسترش دهد. بالطبع فاکتورهای متعددی می‌توانند در میزان بقاء کاتتر و بیمار در این روش مؤثر باشند. اگر ما بتوانیم ریسک فاکتورهای موجود را شناسایی کنیم می‌توان به افزایش میزان بقاء کاتتر و بیمار امیدوار بود.

بنابراین ما در این مطالعه بر آن شدیم تا عوامل پیشگویی کننده در میزان بقاء کاتتر و بیمار در بیماران تحت پوشش PD در مرکز دیالیز شهیدرهنمون را بررسی کرده و ریسک فاکتورهای آن را شناسیم و راهکرد مناسب جهت بهبود بقاء کاتتر و بیمار ارائه کنیم.

مروری بر مطالعات مشابه

۱- در یک مطالعه که در دانشکده پزشکی ترکیه انجام شد و در سال ۲۰۰۸ به چاپ رسید، در طی یک مطالعه گذشته‌نگر ۱۲ ساله ۴۲۳ بیمار که تحت پوشش PD بودند مورد بررسی قرار گرفتند. هدف مطالعه بررسی بقاء بیماران و بقاء کاتتر مورد استفاده در PD و فاکتورهای مؤثر بر آنها بوده است. در این مطالعه میانگین سن در شروع PD، $46 \pm 14/3$ سال و میانگین دوره PD $37 \pm 28/3$ ماه بود. DM شایعترین علت ESRD با شیوع $35/2\%$ بود و پس از آن HTN با شیوع $14/7\%$ قرار داشت. ۸۹ مورد ($21/5\%$) مرگ اتفاق افتاد و ۲۵ بیمار ($5/9\%$) تحت پیوند قرار گرفتند. ۷۴ بیمار ($17/4\%$) نیز روی HD قرار گرفتند. بقاء ۱ و ۳ و ۵ و ۸ و ۱۰ ساله کاتتر به ترتیب $83/2\%$ ، $67/6\%$ ، $45/8\%$ و $33/6\%$ بود. بقاء بیماران نیز به ترتیب $96/9\%$ ، $83/8\%$ ، $68/8\%$ ، $50/2\%$ و $40/7\%$ بود. سن، بیماریهای همراه به خصوص دیابت و بیماریهای کاردیوواسکولار، سطح سرمی $KT/V - Cr$ و میزان رخداد پریتونیت فاکتورهای پیشگویی کننده مرگ بودند.^(۱۴)

۲- در مطالعه‌ای در کشور مکزیک ۶۲۷ بیمار تحت CAPD در یکی از مراکز درمانی Mexico city تحت بررسی قرار گرفتند. مطالعه از نوع گذشته‌نگر بوده و بین سالهای ۱۹۹۷-۱۹۸۵ انجام شد. هدف مطالعه ارزیابی بقاء کاتتر و بیماران دیالیز صفاقی و شناسایی ریسک فاکتورهای مؤثر بر آنها بوده است. از ۶۲۷ بیمار مورد بررسی 37% ، DM مثبت بودند که میانگین بقاء آنها $5/1 \pm 0/6$ بود. DM مثبت، سن بالا، هایپوآلبومینمی، کاهش کراتینین سرم و لنفوپنی متغیرهای مرتبط با میزان مرگ و میر بودند ولی در آنالیز مولتی فاکتوریال (COX) کاهش کراتینین سرم رابطه معنی‌داری با میزان بقاء نشان نداد. مدت بقاء کاتتر ۴ سال بود. پریتونیت، هایپوآلبومینمی، لنفوپنی، سن بالا و دیابت همگی در ارتباط با Catheter loss بودند، اما DM مثبت، هایپوآلبومینمی و لنفوپنی قویترین فاکتورهای پیشگویی کننده مورتالیتی و Technique failure در CAPD بودند.^(۱۵)

۳- در مطالعه گذشته‌نگری که در هند در سال ۲۰۰۸ صورت گرفت بقاء بیماران دیابتی و غیردیابتی تحت CAPD به دلیل ESRD بررسی شد. از ۳۷۳ بیمار مورد بررسی ۱۹۷ بیمار DM مثبت بودند و ۱۷۶ بیمار DM منفی. بیماران 22 ± 14 ماه فالو شدند. فالو بیماران تا زمان پایان مطالعه یا مرگ بیماران ادامه یافت. میانگین بقاء بیماران ۴۸ ماه بود که برای DM مثبت‌ها $34/5$ و برای DM منفی‌ها

۵۹ ماه بود (P.Value=۰/۰۰۱). ریسک خطر نسبی مورتالیتی برای دیابتی‌ها ۷/۱ و برای غیردیابتی‌ها ۳۴/۱ بود. در این مطالعه DM مثبت، پریتونیت و سوء تغذیه شدید به عنوان فاکتورهای پیشگویی کننده مرگ در CAPD بودند.^(۱۶)

۴- در یک مطالعه گذشته‌نگر که در کلمبیا انجام شد بقاء بیماران تحت پوشش PD در مقایسه با HD مورد بررسی قرار گرفت. بیماران بین جولای ۲۰۰۱ تا دسامبر ۲۰۰۵ بررسی شدند. برای تحلیل نتایج از مدل‌های آماری کاپلان مایر و COX استفاده شد. از ۱۰۹۴ بیمار، ۹۲۳ نفر وارد مطالعه شدند که بالای ۱۸ سال بودند. ۴۷/۳٪ تحت HD و ۵۲/۷٪ تحت PD قرار گرفتند. ۹۱/۳٪ بیماران تا انتهای مطالعه یا تا زمان مرگ تحت همان درمان اولیه بودند. متغیرهای سن، جنس، BMI، Cr و Ca بین دو گروه تفاوت چندانی نداشت ولی دیابت، وضعیت اقتصادی خانواده، سطح تحصیلات سابقه بیماری کاردیوواسکولار در دو گروه متفاوت بود و در گروهی که تحت PD قرار داشتند وضعیت نامطلوب‌تری داشت. Residual Renal Function در بیمارانی که تحت PD قرار داشتند بالاتر بود. میانه بقاء بیماران تحت PD ۲۷/۲ ماه و برای HD ۲۳/۱ ماه بود (P.Value<۰/۰۰۱). ارتباطی بین جنس و میزان بقاء یافت نشد. در نهایت آنچه که بیشتر روی مرگ و میر بیماران تأثیر داشت شامل سن، دیابت، بیماریهای کاردیوواسکولار همراه، میزان مراقبت از بیمار، سطح اقتصادی خانواده، تغذیه و تحصیلات بیمار بود.^(۱۷)

۵- در مطالعه‌ای که در سال ۱۹۹۴ در یونان انجام گرفت، مقایسه‌ای بین انواع کاتترها انجام شد. در مقایسه بین کاتتر Tenckoff و Swan neck کاتتر Swan neck عوارض کمتر و بقاء بهتری داشت. در مقایسه بین کاتتر Tenck off و OZ (Oreopoulous Zellerman) نیز از نظر عوارض و بقاء کاتتر، OZ کاتترهایی که تحت جراحی با برش پارامدیان کار گذاشته شده بودند، عوارض کمتر و بقاء خیلی بهتری داشتند (عوارض مورد مطالعه در اینجا شامل انسداد خروج کاتتر، نشت و عفونت محل بود). در این مطالعه میزان بقاء کاتتر در دیابتی‌ها و غیردیابتی‌ها تفاوت چندانی نداشت.^(۱۸)

۶- مطالعه‌ای در سال ۲۰۰۳ در لندن به صورت گذشته‌نگر روی ۱۷۷ بیمار تحت PD صورت گرفت. میانگین سنی بیماران ۵۴ سال (۲۱±۹۱) بود. بیماران بطور میانگین ۳۸ ماه روی PD بودند و ۳۶٪ آنها سابقه قبلی همودیالیز را به مدت حداقل ۹۰ روز داشتند. DM و بیماریهای کاردیوواسکولار

به ترتیب در ۱۷٪ و ۴۶٪ بیماران وجود داشت. در این مطالعه فاکتورهای پایه‌ای در پیشگویی افزایش مرگ و میر شامل سن < 65 سال ($P=0/006$)، سوء تغذیه ($P=0/009$) و دیابت ($P=0/008$) بودند.^(۱۹)

۷- در مطالعه‌ای که در سال ۱۹۹۶ در آمریکا در University of Arkansas انجام گرفت فاکتورهای درگیر در ارتباط با پریتونیت و Catheter loss بیماران تحت CAPD بین سالهای ۱۹۹۰-۱۹۹۲ مورد بررسی قرار گرفت. اطلاعات به طریقه پرسشنامه جمع‌آوری شد. شیوع پریتونیت ۱/۱۶ بار در ۷۲۹ از ۱۹۳۰ بیمار بود. سابقه قبلی پریتونیت و نژاد سیاه در افزایش شیوع پریتونیت نقش داشتند. ریسک پائین‌تری برای بیماران با ESRD طولانی‌تر و آنهایی که قبل از جاگذاری کاتتر بطور پروفیلاکتیک آنتی‌بیوتیک دریافت کرده بودند، مشاهده شد. نشت بعد از جاگذاری کاتتر، دیابت، مشکلات بینایی، سیستم ایمنی ضعیف و میزان فعالیت روزانه فاکتورهای پیشگویی کننده در بقاء کاتتر نبودند. عفونت از هر نوعی باعث برداشتن ۶۸٪ از کاتترها در ۴۱۴ بیمار شد.^(۲۴)

۸- در یک مطالعه گذشته‌نگر با هدف مقایسه انواع روشهای جاگذاری کاتتر در بیماران CAPD ۱۶۶ بیمار که بین سالهای ۱۹۹۳-۱۹۸۵، ۱۸۰ کاتتر داشتند مورد بررسی قرار گرفتند. ۴۹ کاتتر به روش midline و ۱۳۱ کاتتر به روش پارامدیان جاگذاری شده بودند. ۴ مورد فتق incisional در ۴۹ مورد برش midline وجود داشت در مقایسه با ۱۳۱/۰ در برش paramedian ($P.value=0/0001$). به طور مشخص تعداد بیشتری از کاتترهایی که به روش midline جاگذاری شده بودند نیاز به برداشتن و جاگذاری مجدد پیدا کردند (۳۵/۴۹ در midline در مقایسه با ۵۶/۱۳۱ در پارامدیان). ($P.Value=0/0008$). نتیجه بدست آمده نشان داد که برش پارامدیان در جاگذاری کاتترهای مورد استفاده در CAPD بطور واضحی عوارض کمتر و بقاء بیشتر کاتترها را در بر داشت.^(۲۰)

۹- در طی یک مطالعه گذشته‌نگر عوارض بالقوه کاتترهای دیالیز صفاقی بررسی شد. این عوارض شامل هرنی، نشت از محل کاتتر و دیسفانکشن کاتتر بود. در این مطالعه نشان داده شد که تحت یک بیحسی لوکال با برش پارامدیان به طو ر مشخص موریدیتی کاهش می‌یابد.^(۲۱)

اهداف و فرضیات

هدف اصلی: تعیین بقاء کاتتر دیالیز صفاقی و طول عمر بیماران دیالیز صفاقی بالای ۱۸ سال از

سال ۱۳۸۰ تا پایان سال ۱۳۸۵ در بیمارستان شهیدرهنمون

اهداف ویژه:

- ۱- تعیین بقاء بیماران دیالیز صفاقی براساس سن
- ۲- تعیین بقاء بیماران دیالیز صفاقی براساس بیماریهای همراه (بطور عمده دیابت و فشارخون)
- ۳- تعیین بقاء بیماران دیالیز صفاقی براساس KT/V
- ۴- تعیین بقاء کاتتر دیالیز صفاقی براساس بیماریهای همراه (بطور عمده دیابت و فشارخون)
- ۵- تعیین بقاء کاتتر دیالیز صفاقی براساس روش جراحی جاگذاری کاتتر

فرضیات:

- ۱- افزایش سن بیمار در CAPD می تواند باعث کاهش بقاء بیمار شود.
- ۲- بقاء بیماران دیالیز صفاقی با سابقه دیابت و فشارخون کنترل نشده کمتر است.
- ۳- کاهش KT/V به زیر ۲/۱ باعث کاهش طول عمر بیمار می شود.
- ۴- روش جراحی جاگذاری کاتتر در میزان بقاء کاتتر دیالیز صفاقی مهم است.
- ۵- بیماری زمینه ای فرد (دیابت و فشارخون بطور عمده) در میزان بقاء کاتتر تأثیری ندارد.

تعریف واژه ها

PD : Peritoneal Dialysis

CRD : Chronic Renal Disease

CAPD : Continuous Ambulatory Peritoneal Dialysis

CCPD : Continuous Cystic Peritoneal Dialysis

ESRD : End Stage Renal Disease

GFR : Glomerular Filtration Rate

HD : Hemodialysis

NIPD : Nocturnal Intermittent Peritoneal Dialysis