

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



دانشگاه علوم پزشکی و  
خدمات بهداشتی، درمانی استان اردبیل

پایان نامه جهت اخذ درجه تخصص رشته داخلی

عنوان:

**بررسی عوامل مرتبط با مور탈یته بیماران همودیالیزی مرکز بوعلی شهر**

**اردبیل از سال ۱۳۸۰ لغایت ۱۳۸۹**

استاد راهنما:

**بهمن بشردوست دکتر**

استاد مشاور:

**دکتر شهرام حبیب زاده**

نگارش:

**دکتر مریم قوامی**

پاییز ۱۳۹۱

شماره پایان نامه:

۰۱۵

## فهرست مطالب

صفحه	عنوان
۱	فصل اول کلیات.....
۲	۱-۱- مقدمه و بیان مساله.....
۵	۱-۲- تعریف واژه‌های کلیدی.....
۷	۱-۳- اهداف و فرضیات.....
۷	۱-۳-۱- هدف کلی.....
۷	۱-۳-۲- اهداف اختصاصی.....
۸	۱-۳-۴- فرضیات یا سؤالات تحقیق.....
۹	فصل دوم پیشینه تحقیق.....
۱۰	۲-۱- دیالیز در بیماران نارسایی کلیوی.....
۱۱	۲-۲- روش های درمانی در بیماران مبتلا به ESRD.....
۱۲	۲-۳- همودیالیز.....
۱۳	۲-۴- دستگاه دیالیز.....
۱۴	۲-۵- اهداف دیالیز.....
۱۹	۲-۶- عوارض همودیالیز.....
۱۸	۲-۷- تست های آزمایشگاهی (مقادیر قبل از دیالیز).....
۲۲	۲-۸- تست های آزمایشگاهی (مقادیر حین و بعد از دیالیز).....
۲۵	۲-۹- نیاز های غذایی بیماران با دیالیز مزمن.....
۲۶	۲-۱۰- کفایت دیالیز.....
۳۰	۲-۱۱- سوء تغذیه در بیماران با دیالیز طولانی مدت.....
۳۳	۲-۱۲- ملاحظات عمومی در درمان سوء تغذیه بیماران دیالیزی.....
۳۵	۲-۱۳- مطالعات مشابه.....
۳۸	فصل سوم مواد و روش ها.....
۳۹	۳-۱- نوع مطالعه.....

۳۹	..... محیط پژوهش	۳-۲
۳۹	..... جامعه آماری و حجم نمونه	۳-۳
۳۹	..... روش گردآوری اطلاعات	۳-۴
۴۰	..... روش تجزیه و تحلیل داده ها و بررسی آماری	۳-۵
۴۰	..... معیار ورود	۳-۶
۴۰	..... معیار خروج	۳-۷
۴۱	..... ملاحظات اخلاقی	۳-۸
۴۱	..... محدودیت مطالعه	۳-۹
۴۲	..... متغیر های مطالعه	۳-۱۰
۴۳	..... فصل چهارم نتایج	
۶۰	..... فصل پنجم بحث و نتیجه گیری	
۶۹	..... منابع	

## فهرست نمودار ها

صفحه	عنوان
۴۴.....	نمودار ۱-۴ : فراوانی نسبی بیماران به تفکیک وضعیت حیات.....
۴۷.....	نمودار ۲-۴ : فراوانی بیماران به تفکیک گروه های سنی.....
۴۸.....	نمودار ۳-۴ : فراوانی بیماران به تفکیک مدت زمان دیالیز.....
۵۲.....	نمودار ۴-۴ : سطح سرمی تری گلیسرید در بیماران مورد مطالعه.....
۵۴.....	نمودار ۵-۴ : سطح سرمی کلسترول در بیماران مورد مطالعه.....

## فهرست جداول

عنوان	صفحه
جدول ۴-۱: ارتباط میان وضعیت حیات بیماران و جنسیت آنها	۴۵
جدول ۴-۲: میانگین سن بدو شروع دیالیز در بیماران به تفکیک وضعیت حیات و جنسیت آنها	۴۶
جدول ۴-۳: ارتباط میان میانگین زمان دیالیز بیماران و وضعیت حیات آنها	۴۹
جدول ۴-۴: ارتباط میان میانگین BMI بیماران و وضعیت حیات آنها	۵۰
جدول ۴-۵: ارتباط میان میانگین آلبومین سرم بیماران و وضعیت حیات آنها	۵۱
جدول ۴-۶: ارتباط میان میانگین تری گلیسرید سرم بیماران و وضعیت حیات آنها	۵۳
جدول ۴-۷: ارتباط میان میانگین کلسترول سرم بیماران و وضعیت حیات آنها	۵۵
جدول ۴-۸: ارتباط میان میانگین BUN سرم بیماران و وضعیت حیات آنها	۵۶
جدول ۴-۹: ارتباط میان میانگین کراتینین سرم بیماران و وضعیت حیات آنها	۵۷
جدول ۴-۱۰: ارتباط میان جنسیت و یافته های آزمایشگاهی بیماران	۵۸
جدول ۴-۱۱: تاثیر متغیر های مورد مطالعه بر روی میزان مرگ و میر بیماران	۵۹

## بررسی عوامل مرتبط با مورتالیته بیماران همودیالیزی مرکز بوعلی شهر اردبیل از سال ۱۳۸۰ لغایت ۱۳۸۹

### چکیده

**مقدمه و بیان مسئله :** سوء تغذیه در بین بیماران دیالیزی شایع می باشد. سوء تغذیه پیامدهای بسیاری از جمله افزایش مرگ و میر و دیر التیام یافتن زخم ها، افزایش حساسیت به عفونت، خستگی و بی حالی دارد. با توجه به این که مطالعات مختلف نتایج متفاوتی را در مورد ارتباط، سوء تغذیه و سایر یافته های آزمایشگاهی بیماران همودیالیزی با مورتالیته آنها نشان داده اند، از این رو در این مطالعه ارتباط میان BMI و شاخص های آزمایشگاهی و مورتالیته در بیماران همودیالیزی را بررسی کردیم.

**مواد و روش ها :** این مطالعه بر روی بیمارانی است که از سال ۱۳۸۰ لغایت ۱۳۸۹ در شهر اردبیل تحت همودیالیز بوده اند.

بیماران که از سال ۱۳۸۰ جهت همودیالیز پذیرش می شدند در بدو پذیرش وزن، قد و BMI محاسبه و یکسری آزمایشات اولیه شامل اوره، کراتینین، کلسترول، تری گلیسرید و آلبومین به فواصل یک ماهه تا سه نوبت از آنها گرفته می شود. بیماران در طول مطالعه تحت پیگیری قرار گرفته از نظر تغییر متغیرهای آزمایشگاهی اولیه با میزان مرگ و میر مورد بررسی قرار گرفتند. تمامی اطلاعات بیماران به همراه اطلاعاتی از قبیل اطلاعات دموگرافیک بیماران، در چک لیست هایی وارد و پس از تکمیل چک لیست ها اطلاعات حاصل را وارد برنامه آنالیز آماری SPSS v19 کردیم و به تحلیل داده ها پرداختیم.

**نتایج :** در این مطالعه پرونده ۲۶۰ بیمار مورد بررسی قرار گرفت که از این میان ۳۴/۶۱ درصد بیماران در زنده و ۶۵/۳۹ بیماران به

دلیل بیماری زمینه ای (و نه حوادث) فوت نموده اند. ۵۷/۳ درصد بیماران مرد و ۴۲/۷ درصد زن بودند و نتایج نشان داد که هیچ ارتباط معنی داری میان جنسیت بیماران و وضعیت حیات آنها وجود نداشت ( $P=0.911$ ). میانگین سنی بیماران  $59.39 \pm 14.48$  سال بود و شایع ترین گروه سنی بیماران ۷۰-۶۱ سالگی بدست آمد. ۵۷/۹ درصد بیماران BMI نرمال داشته و میانگین BMI افراد ۲۴/۴۹ می باشد. میزان سطح آلبومین سرمی در بیماران فوت شده  $3.83 \text{ g/dL}$  و در بیماران در زنده  $4.16 \text{ g/dL}$  بود ( $P<0.001$ ). سطح تری گلیسرید در بیماران فوت شده  $181.76 \text{ mg/dL}$  و در بیماران در زنده  $188.68 \text{ mg/dL}$  ( $P=0.575$ ) می باشد. سطح BUN در بیماران در زنده  $152.23 \text{ mg/dL}$  و در بیماران فوت شده  $147.94 \text{ mg/dL}$  ( $P=0.426$ ) می باشد. نتایج نشان داد میزان سطح کراتینین در بیماران در زنده  $9.44 \text{ mg/dL}$  و در بیماران فوت شده  $8.61 \text{ mg/dL}$  میلی گرم در دسی لیتر بود ( $P=0.034$ ). همچنین در این مطالعه پس از بررسی ارتباط میان جنسیت بیماران و یافته های آزمایشگاهی، مشاهده شد که میان میانگین سطح آلبومین ( $P=0.044$ )، تری گلیسرید ( $P=0.003$ ) و کلسترول ( $P=0.001$ ) با جنسیت ارتباط معنی داری وجود دارد.

**نتیجه گیری:** نتایج نشان داد که مدت زمان همودیالیز و سطح آلبومین سرمی در میان افراد زنده و افراد فوت شده به

صورت معنی داری متفاوت می باشد ولی BMI در میان دو گروه فوت شده و زنده اختلاف معناداری نداشت. از این رو می توان احتمال داد که این عوامل بتوانند به عنوان یک عامل پیشگوکننده مورتالیته بیماران به حساب آیند.

**کلمات کلیدی:** دیالیز، BMI، سوء تغذیه، مرگ و میر.

# فصل اول

---

کلیات



## ۱-۱ مقدمه و بیان مسئله

نارسایی مزمن کلیه (Cronic renal failure) یا (CKD) Cronic kidney disease که نیازمند دیالیز یا پیوند کلیه باشد، بعنوان بیماری کلیوی مرحله انتهایی (En stage renal disease, ESRD) شناخته می شود. در ایالات متحده، نروپاتی دیابتی، هیپرتانسیون و گلوومرولونفریت علل اصلی ESRD بالغین در ۷۵٪ موارد می باشند. در برخی مناطق جغرافیایی میزان بروز نروپاتی ناشی از آلودگی با ویروس نقص ایمنی انسانی (HIV) در حد قابل توجهی قرار دارد. بیماران مبتلا به ESRD معمولا با عوارض متابولیک مراجعه می کنند (۱). تمامی ارگان های اصلی بدن در نارسایی کلیه متاثر می گردند. شروع علائم وابسته به میزان GFR است که در یک فرد عادی بالغ در حدود ۱۲۰ سی سی در دقیقه می باشد. با سقوط GFR به کمتر از ۲۰٪ حد طبیعی، علائم اورمی ممکن است آغاز گردند. در GFR زیر ۱۰٪ حد طبیعی این علائم حتما آشکار می گردند. علائم و نشانه های نارسایی کلیوی ناشی از اختلالات شدید متابولیک هستند که خود در نتیجه عدم توانایی کلیه در تنظیم الکترولیت ها، مایعات و تعادل اسید-باز ایجاد می گردد. همچنین تجمع محصولات سمی نیز در این زمینه موثر است. ضعف، خستگی و بی حالی از جمله شایع ترین شکایات می باشند. اختلالات گوارشی مانند بی اشتهایی، تهوع، استفراغ و سسکه، ایجاد بیماری زخم معده و مشکلات دیورتیکولی نیز دیده می شوند. نروپاتی محیطی شایع ترین علائم عصبی هستند. آنمی در این بیماران بسیار شایع است، چراکه تولید اریتروپوئین مختل می گردد. اختلالات عملکرد پلاکت و گلبول های سفید خون منجر به افزایش استعداد به عفونت و مشکلات انعقادی می گردد. خارش معمولا بدلیل تجمع پیگمان های سمی در درم است. تجمع مایعات در بدن وقتی که مصرف آب و نمک بر میزان دفع آنها فزونی می یابد، مشاهده می شود. هیپرکالمی یکی از شایع ترین و خطرناک ترین عوارض در این