

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



دانشگاه علوم پزشکی اردبیل

دانشکده پزشکی

پایان نامه جهت درجه مقطع دکترای حرفه‌ای عمومی پزشکی

عنوان

**بررسی ارتباط سطح سرمی آدیپولین (Adipolin) با یافته‌های اکوکاردیوگرافی و آنژیوگرافی در بیماران با سکته حاد قلبی (AMI) و مقایسه آن با بیماران مبتلا به آنژین پایدار**

استاد راهنما

دکتر بهزاد بابا پور

دکتر محمد رضا اصلانی

استاد مشاور

دکتر لیلی اوستا

نگارنده

کیاوش پیرعلایی

پاییز ۱۳۹۸

شماره پایان نامه

۰۷۹۵

تقدیم به

پدر فداکار و زحمتکشم

که

تمامی طلبش از زندگی در یک کلمه خلاصه شد:

آینده من

تقدیم به :

مادر مهربان و دلسوزم

که

دستان پرمهرش سبز بودن و سپید زیستن را به من  
آموخت

## سپاسگزارى

حمد و سپاس مخصوصى خدايى است كه جهان را پر از نشانه آفريد براى پى بردن به عظمت خودش و توفيق مطالعه ي پديده هاى علمى را با توجه به درك محدود ما بر ما عنايت فرمود. اکنون كه بايد آغازى بريك پايان بنگارم بر خود لازم مى دانم كه از استادان عزيز دكتر بهزاد بابا پور- دكتر محمد رضا اصلانى بخاطر راهنمايى هاى ارزنده شان در راستاى انجام اين پروژه نهايت تقدير و تشكر را نمايم. همچنين از زحمات استاد گرامى سركار خانم دكتر ليلى اوستا بخاطر كمك هاى ارزشمندشان قدردانى مى نمايم.

## فهرست مطالب

صفحه

عنوان

### فصل اول: طرح تحقیق

۱-۱- سابقه و هدف	۱
۱-۲- بیان مساله	۲
۱-۳- تعریف واژه ها	۳
۱-۴- اهداف	۵
۱-۴-۱- هدف کلی مطالعه	۵
۱-۴-۲- اهداف کاربردی	۵
۱-۴-۳- اهداف اختصاصی	۵
۱-۴-۴- فرضیات تحقیق	۶

### فصل دوم: بررسی متون

۲-۱- مبانی نظری	۹
۲-۱-۱- تعریف و اپیدمیولوژی سندرم حاد کرونری	۹
۲-۱-۲- پاتوفیزیولوژی	۱۱
۲-۱-۳- پاتوفیزیولوژی UA/ NSTEMI	۱۲
۲-۱-۴- پاتوفیزیولوژی STEMI	۱۲
۲-۱-۵- تظاهرات بالینی	۱۳
۲-۱-۶- شرح حال و معاینه فیزیکی	۱۴
۲-۱-۷- تظاهرات بالینی STEMI	۱۵
۲-۱-۸- نشانگرهای سرمی قلب در UA/NSTEMI	۱۷
۲-۱-۹- نشانگرهای سرمی قلب در STEMI	۱۷
۲-۱-۱۰- روش های تشخیص UA/NSTEMI	۱۸

۲-۲- بررسی متون..... ۱۹

### فصل سوم: شیوه اجرای تحقیق

۳-۱- نوع مطالعه..... ۲۲

۳-۲- جامعه آماری و روش نمونه‌گیری..... ۲۲

۳-۲-۱- ارزیابی های کلینیکال..... ۲۳

۳-۲-۲- اندازه گیری های بیوشیمیایی..... ۲۴

۳-۲-۳- اکوکاردیوگرافی..... ۲۴

۳-۲-۴- آنژیو گرافی کرونری..... ۲۵

۳-۳- روش انجام مطالعه..... ۲۷

۳-۴- روش تجزیه و تحلیل آماری..... ۲۸

۳-۵- ملاحظات اخلاقی..... ۲۹

۳-۶- متغیرهای مطالعه..... ۳۰

### فصل چهارم: نتایج

۴-۱- نتایج..... ۳۲

۴-۱-۱- مقایسه اطلاعات دموگرافیک گروه‌های مطالعه..... ۳۲

۴-۱-۲- اطلاعات پایه‌ای بالینی بیماران..... ۳۳

۴-۱-۳- مقایسه‌ی اطلاعات آزمایشگاهی بیماران..... ۳۴

۴-۱-۴- مقایسه‌ی امتیاز Gensini گروه‌های مطالعه..... ۳۵

۴-۱-۵- بررسی سطح آدیپولین در بین گروه‌های مورد مطالعه..... ۳۵

۴-۱-۶- مقایسه‌ی یافته‌های اکوکاردیوگرافیک بیماران..... ۳۷

۴-۱-۷- بررسی ارتباط بین سطح آدیپولین سرم با معیارهای ورود به مطالعه در بیماران..... ۳۹

۸-۱-۴- رگرسیون چندمتغیره آنالیز سطح آدیپولین با سایر متغیرها..... ۴۲

### فصل پنجم: بحث و نتیجه گیری

۱-۵- بحث..... ۴۴

۲-۵- نتیجه گیری..... ۴۸

۳-۵- محدودیت های تحقیق..... ۴۹

۴-۵- پیشنهادات..... ۵۰

منابع..... ۵۱

پیوست ها..... ۵۶

## فهرست جداول

عنوان	صفحه
جدول ۴-۱: اطلاعات دموگرافیک بیماران AMI در مقایسه با بیماران آنژین پایدار و گروه کنترل	۳۲.....
جدول ۴-۲: اطلاعات پایه‌ای بیماران AMI در مقایسه با بیماران آنژین پایدار و گروه کنترل	۳۳.....
جدول ۴-۳: اطلاعات آزمایشگاهی بیماران AMI در مقایسه با گروه‌های بیماران دارای آنژین پایدار و گروه کنترل	۳۴.....
جدول ۴-۴: شدت بیماری قلبی در گروه‌های مطالعه بر اساس مقدار امتیاز Gensini	۳۵.....
جدول ۴-۵: مقایسه سطح آدیپولین بین افراد مورد مطالعه در گروه‌های مورد مطالعه	۳۶.....
جدول ۴-۶: اطلاعات اکوکاردیوگرافیک گروه‌های مطالعه	۳۷.....
جدول ۴-۷: بررسی ارتباط و هم‌تأثیری بین سطح آدیپولین سرم و معیارهای ارزیابی شده	۴۰.....
جدول ۴-۸: مدل رگرسیون چند متغیره آنالیز سطح آدیپولین با سایر متغیرها	۴۲.....



## فهرست نمودار ها

عنوان	صفحه
نمودار ۱-۴: نمودار مقایسه‌ای مقادیر آدیپولین در گروه‌های مطالعه.....	۳۶
نمودار ۲-۴: نمودار مقایسه‌ای EFT بین گروه‌های مطالعه.....	۳۸
نمودار ۳-۴: نمودار خطی همبستگی پیرسون سطح آدیپولین سرم با متغیرهای مورد مطالعه.....	۴۱

AMI: Acute Myocardial Infarction  
CRTP: C1q/TNF-Related Protein  
LAD: Left Anterior Descending Artery  
RCA: Right Coronary Artery  
LCX: Left Circumflex  
PDA: Patent Ductus Arteriosus  
LM: Left Main Coronary Artery  
ACS: Acute Coronary Syndrome  
STEMI: ST-Elevation Myocardial Infarction  
NSTEMI: Non ST-Elevation Myocardial Infarction  
UA: Unstable Angina  
PCI: Percutaneous Coronary Intervention  
ADP: Adenosine 5'-Diphosphate  
ECG: Electrocardiogram  
CAD: Coronary Artery Disease  
LVEF: Left Ventricular Ejection Fraction  
LVESD: Left Ventricular End-Systolic Diameters  
LVEDD: Left Ventricular End Diastolic Diameter  
RVD: Renovascular Disease  
RVSP: Right Ventricular Systolic Pressure  
ELISA: Enzyme-Linked Immunosorbent Assay  
BMI: Body Mass Index

## بررسی ارتباط سطح سرمی آدیپولین (Adipolin) با یافته های اکوکاردیوگرافی و آنژیوگرافی در بیماران با سکته حاد قلبی (AMI) و مقایسه آن با بیماران مبتلا به آنژین پایدار

### چکیده

سابقه و هدف: Adipolin / C1q / TNF مربوط به پروتئین ۱۲ از خانواده CTRP است که در بافت چربی بسیار بیان شده و دارای اثرات کاهش دهنده گلوکز و ضد التهاب است. عوامل خطر مختلفی در بروز بیماریهای قلبی عروقی از جمله کاهش ضد التهاب یا افزایش عوامل التهابی مطرح شده است. هدف از مطالعه حاضر بررسی ارتباط آدیپولین با پارامترهای آنتروپومتریک، آنژیوگرافی، اکوکاردیوگرافی و بیوشیمیایی است.

مواد و روش ها: در مجموع ۹۰ بیمار که کاندید آنژیوگرافی بودند، در این مطالعه قرار گرفتند و به سه گروه تقسیم شدند: ۳۰ بیمار مبتلا به انفارکتوس حاد میوکارد (AMI)، 30 بیمار مبتلا به آنژین صدری پایدار (SAP)، و ۳۰ نفر به عنوان گروه کنترل با سابقه درد قفسه سینه اما آنژیوگرافی طبیعی است. پارامترهای تن سنجی، آنژیوگرافی، اکوکاردیوگرافی و بیوشیمیایی در کلیه افراد اندازه گیری شد.

یافته ها: سطح آدیپولین سرم در بیماران مبتلا به AMI در مقایسه با SAP و گروه کنترل به طور معنی داری پایین تر بود ( $P < 0.001$ ). علاوه بر این، ارتباطی منفی بین آدیپولین سرم و ضخامت چربی اپیکاردیال (EFT) و نمره جنسینی در بیماران مبتلا به CAD وجود داشت. نتایج تجزیه و تحلیل رگرسیون خطی چند متغیره نشان داد که مقادیر EFT به طور مستقل با سطح آدیپولین سرم همراه بودند.

نتیجه گیری: مطالعه حاضر ارتباط مستقیم آدیپولین با EFT را برای اولین بار در بیماران مبتلا به AMI نشان داد. کاهش سطح آدیپولین در بیماران مبتلا به AMI ممکن است در روند تصلب شرایین نقش داشته باشد، که نیاز به مطالعه بیشتر دارد.

کلمات کلیدی: آدیپولین، انفارکتوس قلبی، آنژین صدری، بیماری عروق کرونر