



دانشگاه علوم پزشکی
و خدمات بهداشتی درمانی اردبیل

دانشگاه علوم پزشکی اردبیل

دانشکده پزشکی

پایان نامه جهت اخذ درجهٔ دکترای حرفه ای رشته پزشکی

عنوان

بررسی ارتباط سطح سرمی پپتید ناتریورتیک مغزی
(Brain natriuretic peptide=BNP) با ضخامت بافت چربی
اپی کارد (Epicardial fat thickness) در بیماران با سکته
حاد قلبی (AMI) و مقایسه آن با بیماران مبتلا به آنژین

پایدار

نگارش:

شبیما رحمانی

اساتید راهنما:

دکتر محمدرضا اصلانی

دکتر حسین دوستکامی

بهمن ۱۳۹۹

شماره پایان نامه:

۰۸۱۲

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



گواهی اصالت پایان نامه

اینجانب شیما رحمانی دانشجوی مقطع دکتری رشته پزشکی دانشگاه علوم پزشکی اردبیل تایید می‌نمایم که :

- این پایان نامه بر اساس نتایج بررسیها/ تحقیقات انجام یافته توسط اینجانب تحت راهنمای آقای دکتر محمدرضا اصلانی بوده و بوسیله **خودم** انشا گردیده است و در صورت استفاده از نتایج پژوهش ها و یا آثار دیگران بلافاصله به مرجع مورد استفاده استناد شده است و در قسمت منابع و مأخذ مشخصات مرجع به طور کامل ذکر گردیده است.
 - مسئولیت صحت مطالب مندرج در این پایان‌نامه به طور کامل با اینجانب است.
 - این پایان نامه قبلاً برای دریافت هیچ مدرک تحصیلی (هم سطح ، پایین تر یا بالاتر) در سایر دانشگاه ها و موسسات آموزش عالی ارائه نشده است.
 - کلیه حقوق مادی و معنوی این پایان‌نامه و هر گونه محصول مستخرج از آن اعم از مقالات، چاپ کتاب و ثبت اختراع به دانشگاه علوم پزشکی اردبیل تعلق دارد و هرگونه استفاده از اطلاعات و یا نتایج، واگذاری اطلاعات به افراد دیگر، چاپ، تکثیر، نسخه‌برداری، ترجمه و اقتباس از این پایان‌نامه بدون اخذ اجازه کتبی از دانشگاه علوم پزشکی اردبیل ممنوع است.
 - کلیه مقالات مستخرج از این پایان‌نامه تحت نام دانشگاه علوم پزشکی اردبیل (Ardabil University of Medical sciences) به عنوان وابستگی نویسنده اول یا مسئول و با اطلاع و اجازه تمامی اساتید راهنما و مشاور به چاپ رسیده یا خواهد رسید.
 - چنانچه در هر مقطع زمانی، خلاف موارد فوق ثابت شود، عواقب ناشی از آن را می پذیرم و دانشگاه مجاز است با اینجانب مطابق با ضوابط و مقررات رفتار نموده و در صورت برخورد قانونی، هیچ گونه ادعایی نخواهم داشت.
- نام و نام خانوادگی دانشجو
امضا و تاریخ
- بدینوسیله **اصال و صحت نتایج این پایان نامه مورد تأیید اینجانب**، دکتر محمدرضا اصلانی استاد راهنما می باشد.

نام و نام خانوادگی استاد راهنما

امضا و تاریخ

تقدیم

به نام آنکه جان را فکرت آموخت خدای را بسی
شاگردم که از روی کرم، پدر و مادری فداکار نصیب
ساخته تا در سایه‌ی درخت پر بار وجودشان بیاسایم
و از ریشه‌ی آن‌ها شاخ و برگ گیرم. والدینی که
بودنشان تاج افتخاری است بر سرم و نامشان دلیلی
است بر بودنم چرا که این دو موجود مقدس پس از
پروردگار، مایه‌ی هستی ام بوده‌اند، دستم را گرفتند و
در این وادی پر از فراز و نشیب زندگی، چگونه راه
رفتن را به من آموختند.

آموزگارانی که برایم زندگی و انسان بودن را معنا
کردند.

حال این برگ سبزی است تحفه‌ی درویش تقدیم به
آستان آنان...

تشکر و قدردانی

سپاس خدای را که سخنوران، درستودن او بمانند و شمارندگان، شمردن نعمت های او ندانند و کوشندگان، حق او را گزاردن نتوانند. اکنون که باید آغازی بر یک پایان بنگارم، بر خود لازم می دانم که از اساتید راهنمای محترم جناب آقای دکتر اصلانی و جناب آقای دکتر دوستکامی به خاطر راهنماییهای ارزشمند نهایت تشکر و قدردانی را نمایم.

فهرست مطالب

صفحه	عنوان
۱	چکیده
	فصل اول مقدمه
۴	۱-۱- مقدمه و بیان مسئله
۷	۲-۱- اهداف
۷	۱-۲-۱- هدف کلی مطالعه
۷	۱-۲-۲- اهداف اختصاصی
۸	۱-۲-۳- فرضیات
۹	۱-۳- تعریف واژه ها
	فصل دوم بررسی متون
۱۱	۲-۱- مبانی نظری
۱۸	۲-۲- بررسی متون
	فصل سوم مواد و روش کار
۲۰	۳-۱- نوع مطالعه
۲۰	۳-۲- جامعه مورد مطالعه و روش نمونه گیری
۲۵	۳-۳- روش گردآوری اطلاعات
۲۶	۳-۴- ملاحظات اخلاقی
۲۶	۳-۵- محاسبات آماری
۲۷	۳-۶- جدول متغیرها
	فصل چهارم نتایج
۲۹	۴-۱- نتایج
	فصل پنجم بحث و نتیجه گیری
۴۴	۵-۱- بحث

۴۹ محدودیت ها
۵۰ جمع بندی و نتیجه گیری
۵۱ پیشنهادات
۵۲ منابع

فهرست جداول

عنوان	صفحه
جدول ۴-۱ مقایسه سنی بین گروه‌های مورد مطالعه	۳۰
جدول ۴-۲ مقایسه معیارهای توده بدنی بین گروه‌های مورد مطالعه	۳۱
جدول ۴-۳ مقایسه یافته‌های آزمایشگاهی بین گروه‌های مورد مطالعه	۳۲
جدول ۴-۴ مقایسه Gensini score بین گروه‌های مورد مطالعه	۳۳
جدول ۴-۵ مقایسه سطح سرمی BNP بین افراد مورد مطالعه در گروه‌های مورد مطالعه	۳۴
جدول ۴-۶ مقایسه یافته‌های اکوکاردیوگرافی بین گروه‌های مورد مطالعه	۳۶
جدول ۴-۷ بررسی ارتباط و هم تأثیری بین سطح BNP سرم و معیارهای ارزیابی شده	۳۸

فهرست نمودارها

صفحه	عنوان
۳۵	نمودار ۱-۴ سطح سرمی BNP و BNP اجاست شده با سن، BMI و WHR
۳۷	نمودار ۲-۴ میانگین EFT در گروه‌های مورد مطالعه
۳۹	نمودار ۳-۴ نمودار همبستگی اسپیرمن سطح سرمی BNP با CK-MB
۴۰	نمودار ۴-۴ نمودار همبستگی اسپیرمن سطح سرمی BNP با Gensini
۴۱	نمودار ۵-۴ نمودار همبستگی اسپیرمن سطح سرمی BNP با LVEF
۴۲	نمودار ۶-۴ نمودار همبستگی اسپیرمن سطح سرمی BNP با e' Septal

AMI= Acute Myocardial Infarction
BMD= Bone Mineral Density
BMC= Bone Mineral Content
BNP= Brain Natriuretic Peptide
BUN= Blood Urea Nitrogen
CAD= Coronary Artery Disease
CD= Cluster of Differentiation
CK-MB= Creatine Kinase Myocardial Band
Cr= Creatinine
D1= First Diagonal
DcR3=Decoy Receptor3
DLBL= Diffuse Large B-cell Lymphoma
EBV= Epstein-Barr Virus
ECG=Electrocardiogram
EFT= Epicardial Fat Thickness
IFN= Interferon
IL= Interleukin
LAD= Left Anterior Descending
LCA= Left Circumflex Artery
LMA= Left Main Artery
LPS= LipoPolySaccharide
LVDD= Left Ventricular End Diastolic Diameter
LVEF= Left Ventriculat Ejection Fraction
LVD= Left Ventricular End Diastolic Volume

NKC= Natural Killer Cells

NSTEMI= Non-ST Elevation Myocardial Infarction

PCI= Percutaneous Coronary Intervention

RCA= Right Coronary Artery

RVF= Right Ventricular Function

RVSP= Right Ventricular Systolic Pressure

TNF= Tumor Necrosis Factor

STEMI= ST Elevation Myocardial Infarction

SAP=Stable Angina Pectoris

PDA= Posterior Descending Artery

Plt= Platelet

OMA= Obtuse Marginal Artery

S1= First Septal Artery

WBC= White Blood Cell

بررسی ارتباط سطح سرمی پپتید ناتریورتیک مغزی (*Brain natriuretic peptide=BNP*) با ضخامت بافت چربی اپی کارد (*Epicardial fat thickness*) در بیماران با سکته حاد قلبی (*AMI*) و مقایسه آن با بیماران مبتلا به آنژین پایدار

چکیده

زمینه: نشان داده شده که بافت چربی با آزاد کردن انواع مدياتورها موسوم به آدیپوکاین ها دارای عملکردهای مختلفی می باشد. شواهد اخیر حاکی از آن است که بافت چربی اپی کارد (*Epicardial Fat Thickness=EFT*) با بیماریهای قلبی عروقی در ارتباط است.

هدف: هدف مطالعه فعلی بررسی ارتباط سطح سرمی پپتید ناتریورتیک مغزی (*Brain natriuretic peptide=BNP*) با *EFT* در بیماران با سکته حاد قلبی (*AMI*) بود.

مواد و روش کار: در یک مطالعه مقطعی، سه گروه از ۹۰ بیماری که برای آنژیوگرافی کاندید شده بودند، شامل ۳۰ نفر به عنوان گروه کنترل با یافته های آنژیوگرافیک نرمال اما سابقه ی درد قفسه سینه، ۳۰ بیمار با تشخیص آنژین پایدار و ۳۰ بیمار با تشخیص سکته حاد قلبی وارد مطالعه شدند. پارامترهای دموگرافیک، بیوشیمیایی، آنژیوگرافی و اکوکاردیوگرافی برای تمام بیماران مورد بررسی قرار گرفت.

یافته ها: نتایج مطالعه نشان دادند که سطح سرمی *BNP* در گروه های با سکته حاد قلبی و آنژین پایدار در مقایسه با گروه کنترل بیشتر بود. همچنین سطح سرمی *BNP* در گروه با سکته حاد قلبی در مقایسه با آنژین پایدار نیز افزایش معنی داری داشت. از طرف دیگر بین سطح سرمی *BNP* با پارامترهایی از قبیل *CK-MB*، *Gensini score*، و *LVEF* ارتباط معنی دار مشاهده شد.

نتیجه گیری: اگرچه در این مطالعه افزایش سطوح سرمی BNP در بیماران با سکته حاد قلبی و آنژین پایدار مشاهده شد ولی ارتباط معنی داری بین سطوح سرمی BNP با EFT مشاهده نشد. برای بررسی دقیق تر توصیه می شود مطالعات تکمیلی با حجم نمونه بیشتر انجام شود.

کلمات کلیدی: BNP، ضخامت چربی اپی کارد، اکوکاردیوگرافی، سکته قلبی حاد، آنژین پایدار، آنژیوگرافی