

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



دانشگاه علوم پزشکی و
خدمات بهداشتی درمانی استان اردبیل

پایان نامه جهت دریافت درجه دکتری تخصصی بیماری‌های داخلی

عنوان

**بررسی رابطه بین سطح Heart-type fatty acid
binding protein با شدت انسداد مجاری هوایی در
بیماران COPD**

استاد راهنما:

دکتر حسن قبادی

اساتید مشاور:

دکتر سعید حسینی نیا

دکتر سعید صادقیه اهری

نگارش:

دکتر خدیجه ساریخانی

زمستان 1396

شماره پایان نامه: 088

حمد و سپاس پروردگار عالم را که اندیشیدن را به بشر ارزانی داشت، تا با کنکاش در تمام اسرار آفرینش یکایک ذرات هستی را جلوه‌ای از حق بداند و از جهل و نادانی دوری گزیند.

پروردگاری که رحمت مداوم و بی‌پایانش بر من در تمام زندگانی نثار گشت و فرصتی ارزشمند فراهم گردید تا در محضر اساتید گرانبها در حد توان اندیشه و فکر خویش به کسب علم و معرفت پردازم و نیز الطاف و عنایت بی‌حدش افزون‌تر از پیش حاصل شد تا سختی تحصیل و پژوهش آسان گردد.

عالی‌ترین مراتب سپاس و قدردانی خود را محضر استاد
محترم جناب آقای دکتر قبادی که در طی مراحل تحصیل در
نهایت صمیمیت و شکیبایی بزرگوارانه بنده را راهنمایی و
یاری فرمودند تقدیم
می‌نمایم.

از تمام معلمان و اساتید که در دوران تحصیل از علم و
دانش و معرفت آنها بهره‌مند شدم سپاسگزارم.

با سپاس و تقدیر بی انتها از :

* آقای دکتر شکرآبادی و کادر محترم آزمایشگاه فارابی که

در انجام مراحل مختلف این پایان نامه ما را یاری نمودند .

* آقای دکتر سعید حسینی‌نیا و آقای دکتر سعید صادقی

اهری به پاس همراهی‌اشان

* آقای دکتر محمدرضا اصلانی که با همکاری بی‌نهایتشان

انجام این مطالعه را امکانپذیر نمودند.

فهرست مطالب

عنوان	صفحه
فصل اول: کلیات تحقیق	
1-1-1- مقدمه.....	2
2-1- بیان مسئله.....	4
3-1- تعریف واژه‌های کلیدی.....	6
4-1- اهداف.....	7
5-1- فرضیات و سوالات تحقیق.....	8
فصل دوم: مبانی نظری تحقیق	
1-2- مبانی نظری.....	10
1-1-2- بیماری انسدادی مزمن ریه (COPD).....	10
2-2- پروتئین های متصل شونده به اسید چرب (FABPs).....	14
1-2-2- اعضای پروتئین های متصل شونده به اسید چرب.....	17
2-2-2- عملکرد پروتئین های متصل شونده به اسید چرب.....	18
3-2-2- پروتئین های متصل شونده به اسید چرب سلولهای قلبی.....	20
3-2- مطالعات مشابه.....	23
فصل سوم: روش تحقیق	
1-3- نوع مطالعه.....	27
2-3- زمان انجام مطالعه.....	27
3-3- محیط پژوهش.....	27
4-3- جمعیت مورد مطالعه و حجم نمونه.....	27
5-3- روش گردآوری اطلاعات.....	27

- 6-3 روش تجزیه و تحلیل داده ها و بررسی آماری..... 28
- 7-3- معیار ورود..... 29
- 8-3- معیار خروج..... 29
- 9-3- ملاحظات اخلاقی..... 29
- 10-3- محدودیت مطالعه..... 30
- 11-3 متغیر های مطالعه..... 31
- 12-3- فلوجارت یا گردش کار تحقیق: 32

فصل چهارم: یافته ها

فصل پنجم: بحث و نتیجه گیری

- 1-5 بحث..... 56
- 2-5 نتیجه گیری..... 62
- 3-5 پیشنهادات..... 63
- منابع:..... 64

فهرست جداول

عنوان	صفحه
جدول 4-1: وضعیت نرمال بودن جامعه مورد مطالعه.....	34
جدول 4-2: میانگین یافته های اسپرومتری و مقادیر اشباع اکسیژن شریانی بیماران.....	40
جدول 4-3: میانگین سطح H-FABP به تفکیک معیار GOLD (تست کروسکال- والیس).....	45
جدول 4-4: میانگین سطح H-FABP به تفکیک معیار MMRC (تست کروسکال- والیس).....	46
جدول 4-5: میانگین سطح H-FABP به تفکیک اسکور CAT (تست کروسکال- والیس).....	47
جدول 4-6: ارتباط میان میانگین سطح H-FABP با تشدید بیماری COPD (تست کروسکال- والیس).....	49

فهرست نمودار ها

عنوان	صفحه
نمودار 1-4 : نمودار توزیع سنی افراد در گروه های مورد بررسی	35
نمودار 2-4 : نمودار درصد فراوانی افراد به تفکیک محل سکونت در گروه های مورد بررسی	36
نمودار 3-4 : فراوانی بیماران به تفکیک میزان مصرف سیگار در گروه های مورد بررسی	37
نمودار 4-4 : فراوانی نسبی بیماران به تفکیک میزان BMI بیماران در گروه های مورد بررسی	38
نمودار 5-4 : فراوانی بیماران به تفکیک تعداد دفعات تشدید حملات بیماری	39
نمودار 6-4 : درصد تنگی نفس بیماران بر اساس معیار MMRC	41
نمودار 7-4 : درصد فراوانی بیماران بر اساس طبقه بندی امتیاز دهی CAT	42
نمودار 8-4 : درصد فراوانی بیماران بر اساس معیار طبقه بندی GOLD	43
نمودار 9-4 : میانگین \pm انحراف معیار سطح سرمی H-FABP در گروه مورد و شاهد سیگاری و غیر سیگاری (p<0.01: **)	44
نمودار 10-4 : میانگین سطح H-FABP به تفکیک معیار GOLD	45
نمودار 11-4 : میانگین سطح H-FABP به تفکیک معیار MMRC	46
نمودار 12-4 : میانگین سطح H-FABP به تفکیک اسکور CAT	48
نمودار 13-4 : میانگین سطح H-FABP به تفکیک تعداد شدت بیماری	49
نمودار 14-4 : همبستگی میان سطح سرمی H-FABP و FEV1%predict	50
نمودار 15-4 : همبستگی میان سطح سرمی H-FABP و شاخص توده بدنی BMI	51
نمودار 16-4 : همبستگی میان سطح سرمی H-FABP و میزان مصرف سیگار Smoking history	52
نمودار 17-4 : همبستگی میان سطح سرمی H-FABP و میزان اشباع خون شریانی O2	53

فهرست اشکال

عنوان	صفحه
شکل 2-1: انواع پروتئین های متصل شونده به اسید چرب	17
شکل 2-2: عملکرد پروتئین های متصل شونده به اسید چرب	19
شکل 2-3: نحوه عملکرد پروتئین های متصل شونده به اسید چرب	19
شکل 2-4: شکل سه بعدی پروتئین های متصل شونده به اسید چرب سلولهای قلبی	21

فهرست علائم و اختصارات**H- FABP: Heart-type Fatty Acid Binding Protein****CopD: Chronic Obstructive Pulmonary Disease****TNF: Tumor necrosis factor****Pro – BNP: protein- Brain Natriuretic peptide****VAP : Vascular adhesion protein****BMI: Body Mass Index****Gold : Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease****MMRC : ModiFided Medical Research council****CAT: COPD Assesment Test**

بررسی رابطه بین سطح پروتئین متصل شونده با اسید چرب سلولهای قلبی (Heart-type fatty acid binding protein) با شدت

انسداد مجاری هوایی در بیماران COPD

چکیده

هدف: میزان پروتئین متصل شونده با اسید چرب سلولهای قلبی (H-FABP) در آسیب های قلبی افزایش می یابد. مطالعه حاضر با هدف بررسی سطح سرمی H-FABP در بیماران مبتلا به بیماری مزمن انسدادی ریه (COPD) و همبستگی این مارکر با محدودیت جریان هوا و کیفیت زندگی در بیماران مبتلا به COPD با استفاده از امتیاز CAT انجام شد.

مواد و روشها: ما سطح سرمی H-FABP در ۵۰ بیمار مبتلا به COPD پایدار و ۳۴ نفر فرد سالم مشخص گردیده و با محدودیت جریان هوایی بر اساس کرایتریای شاخص کلیدی بیماری مزمن انسدادی ریه (GOLD)، سابقه مصرف سیگار و نمره ی CAT مقایسه گردید. همچنین ارتباط سطح سرمی H-FABP با پارامترهای بالینی بیماران COPD مورد تحلیل قرار گرفت.

یافته ها: سطح سرمی H-FABP در بیماران COPD در مقایسه با گروه شاهد افزایش داشت. ($P < 0.01$). همچنین مقادیر H-FABP در افراد با سابقه مصرف سیگار در مقایسه با گروه کنترل غیر سیگاری افزایش یافته بود ($P < 0.01$). علاوه بر این، همبستگی مثبت قابل توجهی بین سطح سرمی H-FABP و سابقه مصرف سیگار وجود داشت ($r = 0.367$, $P = 0.001$).

نتیجه گیری: این مطالعه نشان داد سطح سرمی H-FABP هم در بیماران COPD و هم افراد سالم با سابقه مصرف سیگار افزایش یافته است. با توجه به این که بیماری های قلبی عروقی شیوع مشترک و هم زمان با بیماری COPD دارند، نتایج این مطالعه نشان می دهد که افزایش سطح سرمی H-FABP ممکن است بیانگر آسیب های میوکارد در بیماران COPD و سیگاری سالم باشد.

واژه های کلیدی: بیماری مزمن انسدادی ریه، H-FABP سرم، سیگار کشیدن