



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی استان اردبیل

دانشکده پزشکی

پایاننامه جهت اخذ درجهٔ دکترای تخصصی طب داخلی

عنوان:

بررسی تاثیر مکمل اسید لینولئیک مزدوج (CLA) بر وضعیت تغذیه‌ای و استرس اکسیداتیو در بیماران مبتلا به COPD

استاد راهنما:

دکتر حسن قبادی

اساتید مشاور:

دکتر علی نعمتی، دکتر رضا علی پناه مقدم

نگارش:

دکتر سمیه متین

زمستان ۱۳۹۴

شماره پایان نامه:

۰۵۳

IRCT2015080823559N1

فهرست مطالب

صفحه	عنوان
	فصل اول کلیات.....
۱	۱-۱- مقدمه و بیان مساله.....
۲	۲-۱ تعریف واژه‌های کلیدی
۳	۳-۱ اهداف طرح
۵	۳-۲-۱ هدف کلی.....
۵	۳-۲-۲ اهداف اختصاصی.....
۶	۳-۳-۱ اهداف کاربردی
۷	۴- فرضیات یا سوالات پژوهش
	فصل دوم چهارچوب پژوهش و مروری بر متون.....
۸	۱-۱ مبانی نظری
۹	۱-۱-۱ بیماری انسدادی مزمن ریه.....
۱۰	۱-۱-۲ اسید لینولئیک مزدوچ
۱۳	۱-۲ مطالعات انجام شده در سطح جهان و ایران.....
۱۶	۱-۲-۱ مطالعات خارج از کشور
۱۶	۱-۲-۲ مطالعات داخل کشور.....
۱۹	۲-۱ فصل سوم مواد و روش ها.....
۲۱	۲-۱-۱ نوع مطالعه
۲۲	۲-۱-۲ محیط پژوهش.....
۲۲	۲-۱-۳-۱ جامعه آماری و روش تعیین حجم نمونه
۲۴	۲-۱-۳-۲ معیار ورود
۲۴	۲-۱-۳-۳ معیار خروج

۴-۳ روش گرد آوری اطلاعات.....	۲۴
۴-۱ اطلاعات دموگرافیک	۲۵
۴-۲ اطلاعات آنتروپومتری	۲۵
۴-۳ اطلاعات مرحله بندی بیماری.....	۲۵
۴-۴ اطلاعات مربوط به فاکتورهای بیوشیمیایی خون بیماران.....	۲۶
۴-۵ جمع آوری اطلاعات غذایی.....	۲۷
۵-۳ پیگیری بیماران	۲۷
۶-۳ مواد و دستگاهها	۲۸
۷-۳ روش تجزیه و تحلیل داده ها و بررسی آماری	۲۹
۸-۳ ملاحظات اخلاقی	۲۹
۹-۳ محدودیت مطالعه	۳۰
۱۰-۳ متغیر های مطالعه	۳۱
فصل چهارم نتایج	۳۲
۱-۴ یافته های مربوط به ویژگیهای فردی و عوامل دموگرافیک بیماران: ۳۳	
۲-۴ یافته های مربوط به ارزیابی های بالینی بیماران	۳۵
۲-۴ MMRC ۱ - ۲-۴	۳۵
۲-۴ یافته های اسپیرومتری	۳۷
۲-۴ ۳-۲-۴ یافته های تست پیاده روی شش دقیقه ای	۳۸
۲-۴ ۴-۲-۴ یافته های COPD assesment test	۳۸
۲-۴ ۵-۲-۴ نتایج BODE index	۳۹
۴-۴ ۳-۴ یافته های مربوط به فاکتورهای بیوشیمیائی خون	۴۰
۴-۴ ۴ یافته های متغیرهای آنتروپومتریک و دریافت غذائی بیماران	۴۳
فصل پنجم بحث و نتیجه گیری	۵۵
۱-۵ ۱-۵ بحث مربوط به یافته های فاکتورهای بیوشیمیائی خون بیماران.....	۵۶

۲-۵ بحث مربوط به فاکتورهای تغذیه‌ای	۶۰
۳-۵ بحث مربوط به یافته‌های ارزیابی‌های بالینی	۶۲
۴-۵ نتیجه گیری	۶۵
۵-۵ محدودیت‌های تحقیق	۶۶
۶-۵ پیشنهادات پژوهشی	۶۶
۷-۵ پیشنهادات کاربردی	۶۷
منابع	۶۸
پیوستها	۷۶

فهرست جداول

جدول ۴-۱-۱ خصوصیات دموگرافیک بیماران.....	۳۳
جدول ۴-۱-۲ فاکتورهای مربوط به سن، قد و وزن بیماران.....	۳۴
جدول ۴-۱-۳ فاکتورهای خطر مربوط به بیماران	۳۴
جدول ۴-۱-۴ میانگین مصرف سیگار در بیماران	۳۵
جدول ۴-۲-۱-۱ جدول فراوانی MMRC	۳۶
جدول ۴-۲-۱-۲ مقایسه میانگین و انحراف معیار MMRC بیماران.....	۳۶
جدول ۴-۲-۲ مقایسه میانگین و انحراف معیار اسپرومتری بیماران.....	۳۷
جدول ۴-۲-۴ مقایسه تغییرات میانگین و انحراف معیار CAT score	۳۹
جدول ۴-۲-۵ جدول فراوانی BODE index	۴۰
جدول ۴-۳-۱ مقایسه تغییرات میانگین و انحراف معیار MDA سرم	۴۱
جدول ۴-۳-۲ مقایسه تغییرات میانگین و انحراف معیار سطح سرمی $\text{IL}_{1\beta}$	۴۲
جدول ۴-۳-۳ مقایسه تغییرات میانگین و انحراف معیار ظرفیت کل آتنی اکسیدانی سرم.....	۴۳
جدول ۴-۴-۱ مقایسه تغییرات میانگین و انحراف معیار شاخص توده بدنی	۴۳
جدول ۴-۴-۲ مقایسه روند تغییرات میانگین و انحراف معیار امتیاز اشتها	۴۴
جدول ۴-۴-۳ مقایسه روند تغییرات میانگین و انحراف معیار دریافت کالری	۴۵
جدول ۴-۴-۴ مقایسه روند تغییرات میانگین و انحراف معیار کربوهیدرات دریافتی	۴۶
جدول ۴-۴-۵ مقایسه روند تغییرات میانگین و انحراف معیار پروتئین دریافتی	۴۷
جدول ۴-۴-۶ مقایسه روند تغییرات میانگین و انحراف معیار چربی دریافتی.....	۴۸
جدول ۴-۴-۷ مقایسه روند تغییرات میانگین و انحراف معیار انواع اسیدهای چرب دریافتی.....	۴۹
جدول ۴-۴-۸ مقایسه روند تغییرات میانگین و انحراف معیار کلسترول و فیبر دریافتی.....	۵۰
جدول ۴-۴-۹ مقایسه روند تغییرات میانگین و انحراف معیار الکتروولتهای دریافتی.....	۵۲
جدول ۴-۴-۱۰ مقایسه روند تغییرات میانگین و انحراف معیار ویتامینهای دریافتی.....	۵۴

فهرست علایم اختصاری:

BMI: Body Mass Index

BODE Index: The Body-Mass Index, Airflow Obstruction, Dyspnea, and Exercise Capacity Index

CAT: COPD Assessment Test

CLA: Conjugated Linoleic Acid

COPD: Disease Chronic Obstructive Pulmonary

FEV1: Force Expiratory Volume

FVC: Force Vital Capacity

GOLD: the Global initiative for chronic Obstructive Lung Disease

IL1 β : Interleukin-1 beta

MDA: Malondialdehyde

MMRC: Modified Medical Research Council Dyspnea Scale

PPAR- γ : peroxisome proliferators-activated receptor- γ

TAC: Total Antioxidant Capacity

مقدمه و اهداف: فاکتورهای التهابی و استرس اکسیداتیو از طریق تغییر در متابولیسم و کاهش دریافت انرژی باعث تشدید سوء تغذیه و کاهش وزن در بیماران COPD می شود. این مطالعه با هدف بررسی تاثیر مکمل CLA بر وضعیت تغذیه ای، استرس اکسیداتیو و کیفیت زندگی بیماران مبتلا به COPD انجام گرفت.

مواد و روشها: در یک کار آزمایی بالینی دو سوکور، ۹۳ بیمار مبتلا به COPD پس از اخذ رضایت نامه کتبی به صورت تصادفی در دو گروه مکمل و کنترل قرار گرفتند. سپس به گروه مکمل روزانه ۳/۲ گرم از مکمل CLA و به گروه کنترل، دارو نما، به مدت شش هفته داده شد. در ابتدا و انتهای مطالعه، شدت تنگی نفس بر اساس معیار MMRC 6MWD و کیفیت زندگی بر اساس تست CAT ارزیابی گردید. وزن بیماران، میزان دریافت غذائی بر اساس یادآمد خوراک ۲۴ ساعته سه روزه و امتیاز اشتها در ابتدای مطالعه و هفته های چهارم و ششم ثبت شد. نمونه های خونی ناشتا، برای سنجش سطح سرمی MDA، IL_{1β} و TAC قبل و انتهای مطالعه اخذ شد. نتایج حاصله توسط آزمون های آماری آنالیز شدند. در نهایت ۹۰ بیمار مطالعه را به پایان رسانندند.

یافته ها: در گروه مکمل، افزایش معنی داری در روند تغییرات اشتها، شاخصهای اسپیرومتری، 6MWT میانگین کالری و درشت مغذی های دریافتی ($p < 0.05$) و نیز کاهش معنی داری در روند تغییرات سطح سرمی IL_{1β}، TAC و میانگین CAT score در طول مطالعه مشاهده شد. در حالیکه در گروه کنترل، روند تغییرات وزن و میانگین درشت مغذی های دریافتی در طول مطالعه کاهش معنی دار ($p < 0.05$) و سطوح سرمی IL1_β ($p = 0.02$) افزایش معنی داری را نشان داد.

بحث و نتیجه گیری: مصرف مکمل CLA ممکن است از طریق تعدیل سطوح سرمی برخی از سیتوکین ها و استرس اکسیداتیو با بهبود وضعیت تغذیه ای، باعث ارتقاء کیفیت زندگی بیماران COPD گردد.

کلمات کلیدی: اسید لینولئیک مزدوچ، COPD، وضعیت تغذیه ای، استرس اکسیداتیو، IL_{1β}، CAT