



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 سطوح سرمی نوتروفیل، لنفوسیت، آلومین و نسبت نوتروفیل به لنفوسیت
در بیماران مبتلا به کووید ۱۹ با و بدون ترومبوز وریدی بستری در بیمارستان

امام خمینی اردبیل

نگارش:

حمیدرضا میرزامحمدی

استاد راهنما:

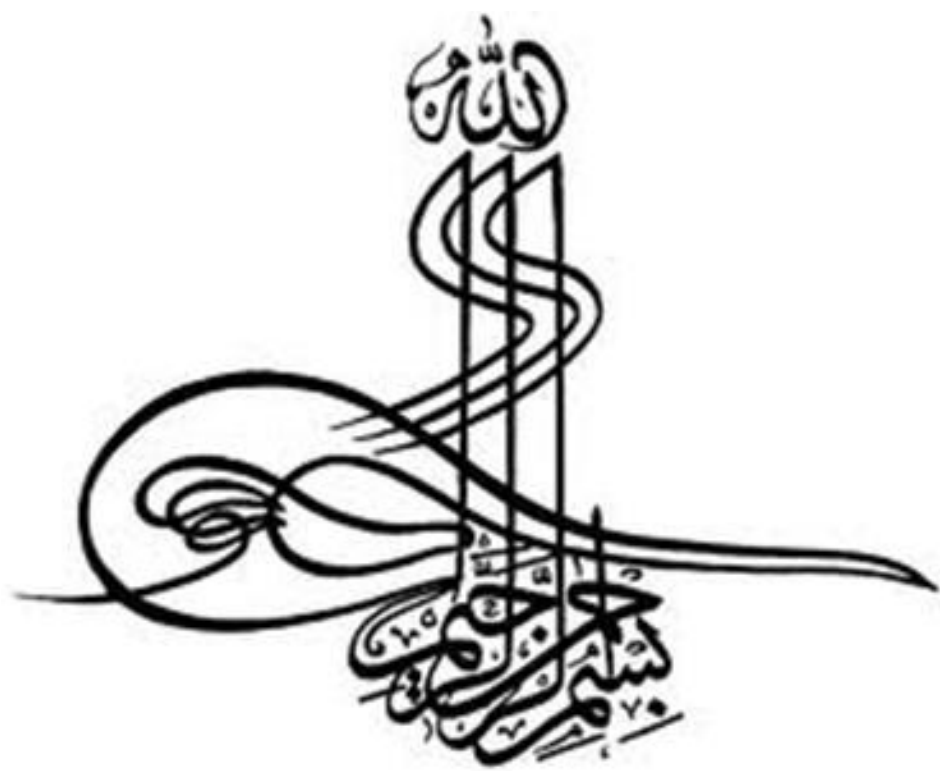
دکتر حسن قبادی مراللو

استاد مشاور:

دکتر محمدرضا اصلانی

تیر ۱۴۰۲

شماره پایان نامه: ۰۹۷۷



گواهی اصالت پایان نامه

بسمه تعالی

بدینوسیله اعلام مینمایم که این پایان نامه براساس نتایج بررسی ها و پژوهش های انجام شده توسط اینجانب بوده و بوسیله اینجانب نگارش شده است و قبلا به عنوان پایان نامه در سایر مقاطع و دوره های تحصیلی ارائه نگردیده است.

بدینوسیله اصالت (Originality) و صحت نتایج این پایان نامه مورد تأیید اینجانب، به عنوان استاد راهنما میباشد.

تقدیم به

مادر و پدرم
که به من جان بخشیدند

سپاسگزارى

سپاس بی کران پروردگار یکتا را که هستی مان بخشید و به طریق علم و دانش رهنمونمان شد و به همنشینی رهروان علم و دانش مفتخرمان نمود و خوشه چینی از علم و معرفت را روزیمان ساخت.

از استاد فاضل و دانشمند جناب آقای دکتر قبادی به عنوان استاد راهنما که همواره نگارنده را مورد لطف و محبت خود قرار داد، کمال تشکر را دارم. همچنین قدردانی از استاد بزرگوارم جناب آقای دکتر اصلانی، که با زحمات بی دریغ و الطاف خود مشاوره این پایان نامه را عهده دار بودند.

فهرست مطالب

صفحه	عنوان
۱	چکیده
	فصل اول: مقدمه
۴	(۱-۱) اهمیت موضوع و انگیزه تحقیق
۹	(۱-۲) اهداف و فرضیات طرح
۹	(۱-۲-۱) هدف کلی طرح
۹	(۱-۲-۲) اهداف اختصاصی طرح
۱۰	(۱-۲-۳) فرضیات
۱۱	(۱-۳) تعریف واژه های اختصاصی
	فصل دوم: بررسی متون
۱۳	(۲-۱) مبانی نظری
۱۳	(۲-۱-۱) مقدمه
۱۳	(۲-۱-۲) ساختار ویروس و مکانیسم عفونت زائی
۱۴	(۲-۱-۳) ویژگی های اپیدمیولوژیک کووید-۱۹
۱۵	(۲-۱-۴) علائم بالینی و مشخصات آزمایشگاهی
۱۶	(۲-۱-۵) شدت بیماری کووید-۱۹
۱۷	(۲-۲) مطالعات مشابه
	فصل سوم: مواد و روش کار
۲۲	(۳-۱) گروه های مورد مطالعه
۲۲	(۳-۱-۱) جامعه هدف
۲۲	(۳-۱-۲) جامعه مورد مطالعه
۲۲	(۳-۱-۳) حجم نمونه و روش نمونه گیری
۲۲	(۳-۲) روش انجام مطالعه
۲۳	(۳-۴) روش انجام مطالعه
۲۳	(۳-۵) محاسبات آماری

فصل چهارم: نتایج

۲۷..... (۴-۱) نتایج توصیفی مطالعه

۳۵..... (۴-۲) نتایج تحلیلی مطالعه

فصل پنجم: بحث و نتیجه گیری

۴۴..... (۵-۱) بحث

۴۴..... (۵-۱-۱) مشخصات دموگرافیک (سن و جنس) و اطلاعات پایه بیماران مورد هدف

۴۷..... (۵-۱-۲) طول مدت بستری و بخش بستری در بیماران مورد هدف

۴۷..... (۵-۱-۳) سطح نوتروفیل، لنفوسیت و NLR در بیماران مورد هدف

۴۸..... (۵-۱-۴) سطح سرمی آلبومین در بیماران مورد هدف

۴۸..... (۵-۱-۵) ارتباط سطوح سرمی آلبومین با نسبت نوتروفیل به لنفوسیت در بیماران مورد هدف

۴۹..... (۵-۲) نتیجه گیری

۵۰..... (۵-۳) پیشنهادات

۵۳..... منابع

۶۱..... Abstract

فهرست اشکال، جداول و نمودارها

- جدول شماره ۱-۴ : اطلاعات دموگرافیک و پایه بیماران مورد بررسی..... ۲۵
- جدول شماره ۲-۴ : فراوانی انواع بیماری زمینه‌ای در موارد مورد بررسی..... ۲۷
- جدول شماره ۳-۴ : سطوح فاکتورهای خونی در موارد مورد بررسی..... ۲۸
- جدول شماره ۴-۴ : سطوح مولفه های انعقادی در موارد مورد بررسی..... ۲۹
- جدول شماره ۵-۴ : سطوح آنزیم های کبدی و کلیوی در موارد مورد بررسی..... ۳۰
- جدول شماره ۶-۴ : سطوح فاکتورهای التهابی در موارد مورد بررسی..... ۳۱
- جدول شماره ۷-۴ : مقایسه سطوح مولفه های انعقادی بین دو گروه با و بدون ترومبوز..... ۳۳
- جدول شماره ۸-۴ : مقایسه سطوح مولفه های انعقادی بین دو گروه با و بدون ترومبوز..... ۳۴
- جدول شماره ۹-۴ : مقایسه سطوح کبدی و کلیوی بین دو گروه با و بدون ترومبوز..... ۳۵
- جدول شماره ۱۰-۴ : مقایسه سطوح فاکتورهای التهابی بین دو گروه با و بدون ترومبوز..... ۳۶
- جدول شماره ۱۱-۴ : مقایسه فراوانی ترومبوز در بیماران مورد بررسی براساس پیامد بیمارستانی..... ۳۷
- جدول شماره ۱۲-۴ : مقایسه فراوانی ترومبوز در بیماران مورد بررسی براساس شدت بیماری..... ۳۷
- جدول شماره ۱۳-۴ : مقایسه فراوانی ترومبوز در بیماران مورد بررسی براساس جنسیت..... ۳۸
- جدول شماره ۱۴-۴ : مقایسه سن و مدت زمان بستری در دو گروه با و بدون ترومبوز..... ۳۸

NLR

Neutrophil to Lymphocyte Ratio

بررسی سطوح سرمی نوتروفیل، لنفوسیت، آلبومین و نسبت نوتروفیل به
لنفوسیت در بیماران مبتلا به کووید ۱۹ با و بدون ترومبوز وریدی بستری در
بیمارستان امام خمینی اردبیل

چکیده

زمینه: در دسامبر ۲۰۱۹ عامل ناشناخته‌ی ویروسی در ووهان چین شروع به انتشار کرد که عامل ایجاد سندرم حاد تنفسی شدیدی شناخته می‌شود و طولی نکشید که در کل جهان به طور گسترده‌ای پخش شد. این ویروس از سوی WHO به عنوان عامل بیماری کووید-۱۹ اعلام شد.

هدف: عوارض ناشی از هایپرکوآگولاسیون و ایجاد ترومبوز در بیماران مبتلا به کووید-۱۹ میتواند پروگنوز بیماری را تحت تاثیر قرار دهد. هدف از این مطالعه، بررسی یافته‌های هماتولوژیک در بیماران مبتلا به کووید-۱۹ بستری در بیمارستان با و بدون ترومبوز وریدی میباشد.

مواد و روش‌ها: در این مطالعه به صورت مقطعی و تحلیلی ۵۰۸ بیمار مبتلا به کووید-۱۹ بستری شده در بیمارستان امام خمینی اردبیل سال ۱۳۹۹ مورد ارزیابی و اطلاعات مورد نیاز از جمله مشخصات دموگرافیک، سابقه بیماری قبلی، اطلاعات بالینی، پیامد بیمارستانی (بهبودی یا مرگ) و یافته‌های آزمایشگاهی لازم از طریق بررسی پرونده بیماران موجود در بایگانی بیمارستان جمع اوری شد. اطلاعات مربوطه با درج در نرم افزار SPSS ورژن ۱۷ براساس اهداف مطالعه و آزمون‌های آماری مجذور کا و تی مستقل مورد ارزیابی قرار گرفتند.

نتایج: در مجموع ۵۰۸ بیمار با میانگین سنی ۶۱/۲۶ سال (۵۳/۹ درصد مرد) مبتلا به کووید-۱۹ با میانگین طول بستری ۷/۸۸ روز که در ۱۷/۳ درصد وضعیت بحرانی داشتند، مورد ارزیابی قرار گرفتند. در ۲۱/۲ درصد وقایع ترومبوتیک گزارش شده است. سطح پلاکت‌ها، لکوسیت، لنفوسیت و نوتروفیل به طور معنی داری در بیماران با ترومبوز بیشتر بوده است. میزان نوتروفیل به لنفوسیت (NLR) و سطح هموگلوبین در دو گروه با و بدون ترومبوز تفاوت معنی داری نداشته است (هر دو $P=0/75$). همچنین همبستگی معنی داری بین آلبومین و NLR یافت نشد.

نتیجه گیری: با توجه به بالا بودن شمارش پلاکت و گلبول های سفید در بیماران مبتلا به کووید-۱۹ با ترومبوز، این معیارهای آزمایشگاهی می تواند راهنمای شروع آنتی کواگولانت با دوز پروفیلاکسی در بیماران مبتلا به Covid-19 باشد.

کلمات کلیدی: فاکتورهای خونی، لنفوسیت به نوتروفیل، کووید-۱۹، ترومبوز