



دانشگاه علوم پزشکی
و خدمات بهداشتی درمانی اردبیل

دانشگاه علوم پزشکی اردبیل

دانشکده پزشکی

پایان نامه جهت اخذ درجه دکتراي حرفه ای پزشکی

عنوان :

تعیین تغییرات سطح سرمی روی، مس و سلنیوم در بیماری
covid-19 در بیماران بستری در بخش مراقبت های ویژه تنفسی و
نقش آن در پیامد بیماری در بیمارستان امام خمینی اردبیل

نگارش:

میلاذ باقری

استاد راهنما:

دکتر سمیه متین

استاد مشاور:

دکتر جعفر محمد شاهی

مرداد ماه ۱۴۰۱

شماره پایان نامه: ۰۹۳۴

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

تقديم به

مدافعان و

شهادای

سلامت

با تشکر از

کلیه اساتید محترم دانشگاه علوم پزشکی
اردبیل که از هیچ تلاشی برای موفقیت
اینجانب
دریغ نکردند

فهرست مطالب

صفحه	عنوان
۱	چکیده
	فصل اول مقدمه
2	۱-۱- اهمیت موضوع و انگیزه تحقیق
۴	۱-۲- اهداف و فرضیات طرح
۴	۱-۲-۱- هدف کلی مطالعه
۴	۱-۲-۲- اهداف اختصاصی
۵	۱-۲-۳- سوالات
۵	۱-۳- تعریف واژه ها
	فصل دوم بررسی متون
۶	۲-۱- بیماری کووید ۱۹
۹	۲-۲- عناصر معدنی ضروری
۹	۲-۲-۱- مس
۱۳	۲-۲-۲- روی
۱۸	۲-۲-۳- سلنیوم
۲۱	۲-۳- بررسی متون
	فصل سوم مواد و روش کار
۲۷	۳-۱- نوع، زمان و محیط مطالعه
۲۷	۳-۲- جمعیت مورد مطالعه و حجم نمونه ها
۲۷	۳-۳- روش گردآوری اطلاعات
۲۸	۳-۴- معیارهای ورود به مطالعه
۲۸	۳-۵- معیارهای خروج از مطالعه

۲۸	..... ۳-۶-ملاحظات اخلاقی
۲۹	..... ۳-۷-محاسبات آماری
۳۰	..... ۳-۸-جدول متغیرها

فصل چهارم نتایج

۳۱	..... ۴-۱-توزیع جنسی افراد
۳۲	..... ۴-۲-توزیع سنی بیماران
۳۳	..... ۴-۳-سطح سرمی سلنیوم
۳۵	..... ۴-۴-سطح سرمی روی
۳۷	..... ۴-۵-سطح سرمی مس
۳۹	..... ۴-۶-سطح سرمی سلنیوم، مس و روی بر اساس مدت بستری

فصل پنجم بحث و نتیجه گیری

۴۳	..... ۵-۱- بررسی تغییرات سطح سرمی روی، مس و سلنیوم در بیماری covid-19 در بیماران بستری در بخش مراقبت های ویژه تنفسی و نقش آن در پیامد بیماری
۴۸	..... ۵-۲-محدودیت های مطالعه
۴۹	..... ۵-۳- جمع بندی و نتیجه گیری
۵۰	..... ۵-۴-پیشنهادات
۵۱	..... منابع

فهرست جداول

- جدول ۱-۴ روند تغییرات سطح سرمی سلنیوم در گروههای مورد مطالعه در زمان های اندازه گیری شده ۳۳
- جدول ۲-۴ روند تغییرات سطح سرمی روی در گروههای مورد مطالعه در زمان های اندازه گیری شده ۳۵
- جدول ۳-۴ روند تغییرات سطح سرمی مس در گروههای مورد مطالعه در زمان های اندازه گیری شده ۳۷
- جدول ۴-۴ ارتباط مدت بستری با سطح سرمی سلنیوم، مس و روی در بدو ورود بیماران ... ۴۲

فهرست نمودارها

- نمودار ۱-۴ پراکندگی جنسی بیماران به تفکیک پیامد بیماری ۳۱
- نمودار ۲-۴ میانگین سنی بیماران بر اساس پیامد بیماری ۳۲
- نمودار ۳-۴ تغییرات سطح سرمی سلنیوم در گروه های مورد مطالعه ۳۴
- نمودار ۴-۴ تغییرات سطح روی در گروه های مورد مطالعه ۳۶
- نمودار ۵-۴ تغییرات سطح مس در گروه های مورد مطالعه ۳۸
- نمودار ۶-۴ تغییرات سطح سرمی سلنیوم بر اساس مدت بستری ۳۹
- نمودار ۷-۴ تغییرات سطح سرمی روی بر اساس مدت بستری ۴۰
- نمودار ۸-۴ تغییرات سطح سرمی مس بر اساس مدت بستری ۴۱

Covid-19: Coronavirus disease 2019

تعیین تغییرات سطح سرمی روی، مس و سلنیوم در بیماری covid-19 در بیماران بستری در بخش مراقبت های ویژه تنفسی و نقش آن در پیامد بیماری در بیمارستان امام خمینی اردبیل

چکیده

زمینه: عفونت کروناویروس با درگیری تعداد زیادی از افراد از اواخر سال ۲۰۱۹ و اوایل ۲۰۲۰ از ووهان چین شروع شد که منجر به مرگ و میر بالایی گردید. با توجه به اثرات روی و سلنیوم و مس در پروسه های ایمنولوژیک و التهاب سیستمیک مطالعه در این خصوص لازم می باشد.

هدف: این مطالعه با هدف تعیین تغییرات سطح سرمی روی، مس و سلنیوم در بیماری covid-19 در بیماران بستری در بخش مراقبت های ویژه تنفسی و نقش آن در پیامد بیماری در بیمارستان امام خمینی اردبیل انجام گرفت.

مواد و روش ها: در این مطالعه مورد شاهدی لانه گزیده، کلیه بیماران مبتلا به کووید شدید بستری در بخش مراقبت های ویژه بیمارستان امام خمینی شهرستان اردبیل وارد مطالعه شدند. در روز اول بستری در بخش، بعد از اخذ رضایت از بیمار و یا همراه بیمار متغیرهای دموگرافیک بیماران در فرم اطلاعاتی مربوطه ثبت گردید. سپس، از هر بیمار ۳ سی سی نمونه خون وریدی برای سنجش سطح مس، روی و سلنیوم گرفته شده و سرم آن جدا گردید. بیماران از نظر سیر بالینی، پاسخ به درمان پیگیری شده و روز ۵ ام و دهم بستری نمونه گیری مجدداً تکرار شد. نتایج آزمایشات بیماران در چک لیست مربوطه ثبت و مقایسه

تغییرات ریزمغذی ها بین گروهها با آزمون آنوا و مقایسه سطح آنها در بین دو گروه با آزمون تی مستقل انجام گردید.

یافته ها: از ۷۰ بیمار مورد بررسی، ۴۷/۱٪ بیماران مرد بودند. ۳۱ بیمار فوت نمودند که ۵۱/۶٪ فوت شده ها زن بودند. ارتباط بین سن و پیامد بیماری معنی دار بود و بیماران فوت شده میانگین سنی بالاتری داشتند ($p=0/009$). سطح سرمی سلنیوم ($p=0/001$) و روی ($p=0/042$) در روز دهم بیماری در گروه بیماران فوت شده و ترخیص شده اختلاف معنی داری داشت و سیر سلنیوم و روی سرم در بیماران فوت شده سیر کاهشی معنی داری را نشان داد. سیر کاهشی معنی دار مس در هر دو گروه مشاهده شد.

نتیجه گیری: بین سطح سرمی سلنیوم و روی و مرگ بیماران ارتباط معنی داری وجود دارد و در بیماران فوت شده سطح سرمی ریز مغذی های اندازه گیری شده سیر کاهش یابنده داشته است. بنابراین به نظر می رسد ریزمغذی ها نقش مهمی در شدت و پیامد بیماران بدحال مبتلا به کووید ۱۹ دارند.

واژه های کلیدی: کرونا، روی، سلنیوم، مس