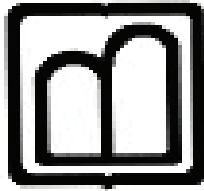


سورة الاحقاف



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی استان اردبیل  
دانشکده پزشکی

پایان نامه پژوهشی برای دریافت درجه  
دکترای حرفه‌ای در رشته پزشکی

عنوان :

# بررسی تأثیر تجویز منیزیم در کاهش آریتمی های بعد از جراحی CABG در بیماران جراحی شده در بیمارستان امام خمینی اردبیل

استاد راهنما :

**دکتر علیرضا محمدزاده**

اساتید مشاور:

**دکتر خاطره عیسی زاده فر**

**دکتر محمد حسن پور**

نگارش :

**فرشاد توفیقی**

**پاییز ۱۳۹۴**

شماره پایان نامه :

**۰۵۵۴**

شماره کارآزمایی بالینی:

**IRCT2015092224133N1**

سپاسگزاری

باسپاس فراوان از استاد محترم آقای دکتر محمد زاده

سپاس فراوان از خانم دکتر عیسی زاده فر که نهایت راهنمایی را در نگارش این پایان نامه مبذول فرمودند

باسپاس از آقای دکتر حسن پور

و تقدیم به پدر و مادر عزیزم که مراد تمام مراحل نگارش این پایان نامه

یاری کردند

## فهرست

### فصل اول : بیان مسئله

- ۱-۱ مقدمه..... ۲
- ۱-۲ تعریف واژه ها..... ۴
- ۱-۳ اهداف پژوهش..... ۵
  - ۱-۳-۱ هدف کلی..... ۵
  - ۱-۳-۲ اهداف اختصاصی..... ۵
  - ۱-۳-۳ اهداف کاربردی..... ۶
- ۱-۴ فرضیات مطرح شده در پژوهش..... ۷

### فصل دوم : بررسی متون

- ۲-۱ مبانی نظری..... ۹
  - ۲-۱-۱ بیماری عروق کرونری..... ۹
    - ۲-۱-۱-۱ مقدمه و تعریف..... ۹
    - ۲-۱-۱-۲ سندرم های بالینی..... ۱۰
    - ۲-۱-۱-۳ روش های تشخیصی بیماری..... ۱۳
    - ۲-۱-۱-۴ روش های درمانی..... ۱۵
  - ۲-۱-۲ جراحی CABG..... ۲۱
    - ۲-۱-۲-۱ مقدمه و تاریخچه..... ۲۱
    - ۲-۱-۲-۲ روش انجام جراحی..... ۲۴
    - ۲-۱-۲-۳ اندیکاسیون..... ۲۶
    - ۲-۱-۲-۴ کنترا اندیکاسیون..... ۲۷
    - ۲-۱-۲-۵ آماده سازی بیماران..... ۲۸
    - ۲-۱-۲-۶ عوارض..... ۲۹
  - ۲-۱-۳ آریتمی قلبی..... ۳۰

۳۰	..... ۲-۱-۳-۱ تعریف
۳۲	..... ۲-۱-۳-۲ علایم بالینی
۳۲	..... ۲-۱-۳-۳ طبقه بندی آریتمی
۳۳	..... ۲-۱-۳-۴ درمان آریتمی
۳۴	..... ۲-۱-۴ منیزیوم
۳۵	..... ۲-۱-۴-۱ هیپومنیزیومی
۴۲	..... ۲-۱-۴-۲ هیپرمنیزیومی
۴۵	..... ۲-۱-۴-۳ اشکال دارویی منیزیوم
۴۶	..... ۲-۲ بررسی متون
۴۶	..... ۲-۲-۱ مطالعات جهان
۴۸	..... ۲-۲-۲ مطالعات ایران

#### فصل سوم : مواد و روش ها

۵۱	..... ۳-۱ نوع مطالعه
۵۱	..... ۳-۲ جامعه آماری و روش برآورد حجم نمونه
۵۱	..... ۳-۳ روش نمونه گیری
۵۲	..... ۳-۴ روش گردآوری اطلاعات
۵۳	..... ۳-۵ روش تجزیه و تحلیل آماری
۵۴	..... ۳-۶ متغیر های مطالعه
۵۵	..... ۳-۷ ملاحظات اخلاقی

#### فصل چهارم : نتایج

۵۷	..... ۴-۱ نتایج
۵۷	..... ۴-۱-۱ اطلاعات دموگرافیک
۵۹	..... ۴-۱-۲ سطح خونی منیزیوم
۶۲	..... ۴-۲-۳ آریتمی ها

فصل پنجم : بحث و نتیجه گیری

۵-۱ بحث..... ۶۵

۵-۲ نتیجه گیری..... ۶۹

۵-۳ پیشنهادات..... ۷۰

۵-۴ محدودیت های مطالعه..... ۷۱

منابع

## فهرست جداول

- جدول ۱-۲ نمودار تقسیم‌بندی کلی سندرم‌های بالینی بیماری عروق کرونری ..... ۱۰
- جدول ۲-۲ تقسیم‌بندی آریتمی‌های قلبی..... ۳۳
- جدول ۱-۳ خلاصه تقسیم‌بندی زیرگروه‌ها و پروسه انجام شده بر روی آن‌ها..... ۵۳
- جدول ۴-۳ متغیرهای مطالعه و ویژگی‌های آماری مربوط به هر کدام ..... ۵۴
- جدول ۱-۴ مشخصات سن و جنس افراد شرکت‌کننده در مطالعه..... ۵۷
- جدول ۲-۴ مشخصات سابقه بیماری‌های مزمن افراد شرکت‌کننده در مطالعه..... ۵۸
- جدول ۳-۴ نوع و درصد استفاده هر گروه از داروهای تأثیرگذار در آریتمی و الکترولیت‌ها..... ۵۹
- جدول ۴-۴ مقایسه میزان منیزیوم خون بیماران در زیرگروه‌های مختلف..... ۶۰
- جدول ۵-۴ مقایسه میزان منیزیوم خون بیماران در زیرگروه‌های مختلف..... ۶۰
- جدول ۶-۴ فراوانی بروز آریتمی‌ها به تفکیک نوع آریتمی در روزهای مختلف..... ۶۲
- جدول ۷-۴ فراوانی وقوع آریتمی‌ها در زیرگروه‌ها در روزهای مختلف..... ۶۳
- جدول ۸-۴ مقادیر P-Value حساب شده بر اساس آزمون ANOVA برای روزهای مختلف در ارتباط با سطح خونی منیزیوم..... ۶۳

بررسی تأثیر تجویز منیزیوم در کاهش آریتمی های بعد از جراحی CABG در بیماران جراحی شده در

### بیمارستان امام خمینی اردبیل

**مقدمه و هدف:** آریتمی های قلبی بعد از جراحی CABG یکی از شایع ترین عوارض عمل جراحی قلب می باشد؛

که خود می تواند عوارض دیگری ایجاد کند. تأثیر سطح سرمی منیزیوم، درمان هیپومنیزیومی و تجویز منیزیوم پروفیلاکسی در ایجاد و پیشگیری این آریتمی ها مورد بحث است و اختلاف نظرهای بسیاری وجود دارد. هدف از این مطالعه بررسی اثر تجویز منیزیوم در کاهش آریتمی های قلبی بعد از جراحی CABG است.

**مواد و روش ها:** طی این مطالعه کار آزمایشی بالینی ۱۴۰ بیمار کاندید جراحی CABG وارد مطالعه شدند. بر اساس

سطح خونی منیزیوم اولیه به دو گروه هیپومنیزیوم و نرمومنیزیوم تقسیم شدند. گروه هیپومنیزیوم با دریافت منیزیوم به سطح خونی نرمال رسید. هر دو گروه با سطح خونی نرمال جراحی شدند. بعد از جراحی هر دو گروه به صورت تصادفی به دو زیرگروه تقسیم شده و به یک زیرگروه ۲ گرم سولفات منیزیوم تزریق و زیرگروه بعد پلاسبو دریافت کرد. زیرگروه ها به مدت ۳ روز در بخش ICU-OH تحت نظر بوده، آریتمی های ایجاد شده ثبت شد. سپس اطلاعات حاصل از هر ۴ زیرگروه با آزمون های آماری تفسیر و با یکدیگر مقایسه شد.

**نتایج:** نتایج حاصل از این مطالعه حاکی از آن بود که ایجاد آریتمی در هیچ یک از زیرگروه ها باهم دیگر تفاوت

معناداری نداشت ( $P > 0.05$ ). همچنین ایجاد آریتمی ها با سطح خونی منیزیوم در هیچ یک از روزها ارتباط معناداری نداشت ( $P > 0.05$ ).

**نتیجه گیری:** از مطالعه حاضر می توان نتیجه گرفت که سطح خونی منیزیوم و تجویز منیزیوم در کاهش آریتمی های

بعد از جراحی CABG نقشی ندارد. ولی اصلاح هیپومنیزیومی و پایش سطح خونی منیزیوم به دلیل شیوع بالای هیپومنیزیومی بعد از جراحی پیشنهاد می شود.

**کلمات کلیدی:** جراحی CABG، منیزیوم، آریتمی