

# تازه‌های پایان نامه‌های

## دانشکده داروسازی دانشگاه علوم پزشکی تهران

فاطمه امینی

کتابخانه دانشکده داروسازی دانشگاه علوم پزشکی تهران

### ■ خلاصه

#### □ مقدمه

آمار فروش شرکت‌های پخش دارویی، هر ساله توسط سازمان غذا و دارو گردآوری می‌شود. این آمارنامه حاوی اطلاعات فروش عددی و ریالی محصول‌ها به تفکیک شرکت و توزیع کننده و شکل دارویی می‌باشد. با گردآوری آمار فروش فراورده‌های مکمل غذایی و ویرایش اطلاعات، آمارنامه فراورده‌های مکمل به دست می‌آید.

#### □ روش

پس از اعمال اصلاحات لازم در آمارنامه غذا و دارو، علاوه بر اطلاعات موجود در خود آمارنامه (نام محصول و نام تجاری، شرکت مربوط،

نگارنده: امیرحسین قاضی‌زاده خسروشاهی

عنوان پایان نامه: بررسی و تحلیل روند مصرف مکمل‌های رژیمی - غذایی در دوره زمانی ۱۳۸۴ تا ۱۳۹۴

استاد / استادید راهنمای: دکتر عباس کبریائی‌زاده  
استاد / استادید مشاور: دکتر اکبر عبدالله‌اصل،  
دکتر امیرحسین جمشیدی، دکتر علیرضا یکتا دوست  
گروه تحصیلی: اقتصاد و مدیریت دارو

قطعه تحصیلی: دکترای عمومی  
تاریخ ارایه پایان نامه: ۹۷/۴/۲

شماره پایان نامه: ۵۶۵۱

هیئت داوران: دکتر مهناز خانوی، دکتر رضا فاضلی،  
دکتر نفیسه صادقی (نماینده آموزش)

### نگارنده: رویا حق جو

**عنوان پایان‌نامه:** بررسی اثر سینرژیسم سه ترکیب اصلی اسانس گیاه زنیان (Trachyspermum ammi) در اثر ضدمیکروبی استاد / اساتید راهنمای: دکتر یعقوب امن‌زاده، دکتر نسرین صمدی استاد / اساتید مشاور: دکتر مهدی وزیریان گروه تخصصی: فارماکوگنوزی مقطع تحصیلی: دکترای عمومی تاریخ ارایه پایان‌نامه: ۹۷/۴/۱۳ شماره پایان‌نامه: ۵۶۵۲ هیئت داوران: دکتر زهرا توفیقی، دکتر محسن امینی، دکتر خسرو عبدی (نماینده آموزش)

### ■ خلاصه

در دنیای امروز مقاومت میکروبی به یک بحران جهانی تبدیل شده است و یافتن مواد ضدمیکروبی جدید با پایه طبیعی می‌تواند جهت رفع مقاومت‌های میکروبی کمک کننده باشد. یکی از منابع طبیعی با اثر ضدمیکروبی اثبات شده، اسانس میوه گیاه زنیان، با نام علمی Trachyspermum ammi است. بیش از ۹۰ درصد حجم اسانس زنیان از سه ترکیب تیمول، پاراسایمن و گاماترپین تشکیل شده است. در برخی مقاله‌ها اثر ضدمیکروبی اسانس زنیان بهتر از هر یک از این سه جزء به تنها، گزارش شده است؛ بنابراین، اثر سینرژیسم میان این اجزا یکی از احتمال‌ها می‌باشد. در این مطالعه اثر ضدمیکروبی نسبت‌های مختلف سه ترکیب خالص تیمول، پاراسایمن، و گاماترپین روى سه میکرووارگانیسم استافیلوکوکوس اورئوس،

شرکت توزیع کننده، وضعیت تولید / واردات، میزان فروش ریالی و عددی، شکل دارویی)، اطلاعات دیگری شامل گروه‌بندی عملکردی، نشان تجاری (به صورت یک ستون تفکیک شده)، کشور صاحب نشان تجاری، گروه‌بندی بر مبنای محتويات، به آن افزوده شد. همچنین اشکال دارویی، به طور کلی در ۵ گروه طبقه‌بندی شدند. گروه‌بندی مخاطب مصرف کننده هم در ۹ گروه اصلی طبقه‌بندی شد. پس از تکمیل آمارنامه سازمان غذا و دارو، به بررسی هر گروه و زیرمجموعه‌ها پرداخته شد. آمارنامه سندیکای تولیدکنندگان مکمل هم از وبسایت سندیکا، تهیه گردید.

### □ نتایج

اطلاعات مربوط به حدود ۱۴۰۰ محصول، مربوط به حدود ۱۷۰ شرکت (تولیدکننده و واردکننده) که حدود ۵۱ شرکت توزیع کننده، مسؤولیت توزیع آن‌ها را به داروخانه‌ها بر عهده داشتند. این محصول‌ها مربوط به بیش از ۲۰۰ نشان تجاری و مربوط به ۲۱ کشور می‌شدند که در قالب ۳۷ گروه عملکردی به بازار ارایه شدند. روند تغییرات فروش (ریالی و عددی) شرکت‌ها، و گروه‌های عملکردی و گروه بر مبنای محتويات آمارنامه سندیکای تولیدکنندگان مکمل، بررسی شد.

### □ نتیجه‌گیری

سهم بخش تولید از ارزش بازار ۴۳ درصد و از حجم بازار حدود ۷۰ درصد است. با وجود سهم ۴۳ درصد، بیش از نیمی از این میزان، مربوط به نشان‌های تجاری غیرایرانی می‌باشد.

\*\*\*



**نگارنده:** مجید جدالخانلو  
**عنوان پایان نامه:** اندازه‌گیری ریز مغذی‌های روی، مس و آلاینده‌های سرب و کادمیوم در انواعی از ماءالشعیر موجود در بازار به روش آندیک استریپینگ ولتا مترا

**استاد / اساتید راهنمای:** دکتر نفیسه صادقی، دکتر بهروز جنت

**گروه تحصیلی:** کنترل دارو و غذا

**قطع تحصیلی:** دکترای عمومی

**تاریخ ارایه پایان نامه:** ۹۷/۴/۲۰

**شماره پایان نامه:** ۵۶۵۳

**هیئت داوران:** دکتر ملوک حاجی‌بابایی، دکتر تهمینه اکبرزاده، دکتر زهرا توفیقی، دکتر ملیحه برازنده (نماينده آموزش)

### ■ خلاصه

ماءالشعیر نوعی نوشیدنی گازدار غیرالکلی است که از عصاره مالت به دست می‌آید. در سال‌های اخیر روند تقاضا برای مصرف نوشیدنی‌های طبیعی در حال پیشی گرفتن از نوشابه‌های غیرطبیعی است که ماءالشعیر یکی از آن‌ها است. این نوشیدنی دارای املال‌جی چون روی و مس و ویتامین‌های مختلف مخصوصاً ویتامین‌های خانواده B است اما در هر یک از مراحل تولید ماءالشعیر احتمال آلوده شدن محصول به فلزات سنگین مثل سرب و کادمیوم وجود دارد. در این بررسی میزان ریز مغذی‌های روی و مس و آلاینده‌های سرب و کادمیوم به روش آندیک استریپینگ ولتا مترا که یکی از زبر مجموعه‌های روش آنالیز الکتروکمیکی است اندازه‌گیری شد. روش کار روی نمونه‌ها شامل

asherishiaakli، و لاکتوباسیلوس اسیدوفیلوس، با تکنیک چکربورد سه بعدی به روش میکرودایلوشن مورد بررسی قرار گرفت. نتایج به دست آمده از کروماتوگرافی گازی اسانس، نشان دهنده درصدهای حجمی ۳۶/۸ درصد برای تیمول، ۲۸ درصد برای گاماتریپین، و ۲۶/۹ درصد برای پاراسایمن بود. اثر خدمیکروبی اسانس و مخلوطی از سه ترکیب خالص و اصلی آن، با نسبت‌های معادل اسانس، مقایسه و اثر مشابهی دیده شد. طبق نتایج به دست آمده از چکربورد سه بعدی، در مقابل استافافیلوکوکوس اورئوس، گاماتریپین اثر آنتاگونیستی مشخص روی تیمول داشت و گاماتریپین و تیمول نیز با پاراسایمن آنتاگونیست بودند. به طور کلی، سینرژیسم یا اثر افزایشی میان ترکیب‌ها در برابر استافافیلوکوکوس اورئوس دیده نشد. در برابر اشریشیا کلی نیز گاماتریپین اثر آنتاگونیستی روی تیمول نشان داد و گاماتریپین و تیمول روی پاراسایمن اثر آنتاگونیستی یا سینرژیسم نداشتند. در کل در مقابل اشریشیا کلی نیز میان ترکیب‌های سینرژیسم مشاهده نشد. در مقابل لاکتوباسیلوس اسیدوفیلوس نیز گاماتریپین اثر آنتاگونیسم روی تیمول داشت ولی در غلظت‌های پایین گاماتریپین و پاراسایمن، اثر تیمول تقویت شده و در غلظت بالای پاراسایمن آنتاگونیسم مشاهده شد. بنابراین این سه ماده گزینه‌های مناسبی برای تولید یک ترکیب قوی‌تر از تیمول یا اسانس نیستند و بررسی دیگر اجزای اسانس پیشنهاد می‌شود.

\*\*\*

استاد / اساتید راهنمای: دکتر مجتبی مجتهدزاده،

دکتر اتابک نجفی، دکتر محمد شریف‌زاده

استاد / اساتید مشاور: دکتر محمدرضا قینی، دکتر

حیدر رضا شریف‌نیا، دکتر محمد عبدالله

گروه تخصصی: داروسازی بالینی

قطعه تحصیلی: فلوشیپ فارماکوتراپی مراقبت‌های

ویژه

تاریخ ارایه پایان‌نامه: ۱۳۹۶/۱۱/۰۴

شماره پایان‌نامه: ش - ۴

هیئت داوران: دکتر محمدرضا خواجهی، دکتر

فرهاد اعتضادی، دکتر ساسان توان، دکتر علی

امینی هرنزی، دکتر خیرالله غلامی (مدیر گروه)،

دکتر سهیلا نمازی (نماینده گروه)، دکتر مهدی

وزیریان (نماینده آموزش)

## ■ خلاصه

در چند سال اخیر گزارش‌هایی درخصوص ملاتونین به عنوان یک داروی مؤثر در کاهش عوارض هیپوکسیک و استروک وجود دارد که جایگاه خاصی به این دارو داده است. اثر محافظتی ملاتونین روی نورون‌ها در بسیاری از مطالعه‌های حیوانی به اثبات رسیده است. مقادیر مصرف‌های بسیار بالای ملاتونین در بسیاری از مطالعه‌ها استفاده شده‌اند و آن‌ها به اثبات رسیده است. در مطالعه اخیر در بیمارستان سینا توسط سرکار خانم دکتر دیانتخواه به راهنمایی استاد مجتهدزاده و استاد نجفی اثرهای نوروپرتوکتیبو داروی ملاتونین در بیماران با استروک هموراژیک مورد بررسی و تأیید قرار گرفت. با توجه به موارد فوق و شروع مصرف این فرآورده به دلایل مطرح

وزن کردن ۲ میلی‌لیتر ماءالشعیر و سپس حرارت

دادن روی هیتر بوده تا خشک شود سپس ۱۰

میلی‌لیتر اسید نیتریک ۶۵ درصد اضافه می‌کنیم

تا نمونه‌ها هضم شده و سپس مقادیر فلزات به

وسیله پلاروگراف اندازه‌گیری شدند که میانگین

غلظت روی  $1/۳۴۲ \pm ۱/۰۰۳$  و میانگین غلظت

مس  $0/۰۵۳ \pm ۰/۰۵۷$  و میانگین غلظت سرب

$0/۰۳۸ \pm ۰/۰۲۵$  و میانگین غلظت کادمیوم

$0/۰۵۹$  میلی‌گرم در هر ۱۰۰ میلی‌لیتر

به دست آمد. نتایج حاصل از اندازه‌گیری نشان

می‌دهد میزان روی و مس نمونه‌ها کمتر از

میزان استاندارد است که باعث می‌شود نتوان

ماءالشعیرهای موجود در کشور را به عنوان

منبع مناسبی برای روی یا مس در نظر گرفت.

میزان مجاز تعیین شده توسط سازمان غذا و دارو

است که باعث رفع نگرانی از خطر مسمومیت با

فلزات سنگین در اثر مصرف ماءالشعیر می‌گردد.

نتیجه این بررسی نشان می‌دهد ماءالشعیر نیاز

به غنی‌سازی از نظر روی و مس دارند. همچنین

می‌توان نتیجه گرفت علی‌رغم این که تفاوت‌ها

بین طعم‌ها و نشان‌های تجاری معنادار نیست اما

برند Bavaria بیشترین میزان ریز مغذی و طعم

کلاسیک یا ساده کمترین میزان آلاینده رو دارد.

\*\*\*

نگارنده: دکتر مجید شهرتی

عنوان پایان‌نامه: بررسی اثر ملاتونین بر فاکتورهای

انعقادی (Coagulopathy, Fibrinolysis) متعاقب

استروک هموراژیک



### نتایج

در مقایسه تعداد پلاکت افزایش معنی داری قبل و بعد از مداخله در گروه ملاتونین و گروه کنترل وجود داشت ( $P<0.05$ ) اما در مقایسه بین دو گروه اختلاف معنی دار مشاهده نگردید ( $P=0.206$ ). در خصوص میزان پروتومیبین تایم (PT)، در گروه ملاتونین قبل و بعد از مداخله کاهش معنی داری ( $P=0.021$ ) مشاهده شد و در مقایسه بین دو گروه نیز میزان کاهش به نفع گروه ملاتونین معنی دار بود ( $P=0.011$ ).

در مورد سایر پارامترهای خونی از قبیل فیبرینوژن اختلاف معنی دار در گروه های ملاتونین و کنترل قبل و بعد از مداخله وجود داشت ( $P<0.05$ ) و همچنین در مقایسه بین دو گروه نیز اختلاف معنی دار در کاهش میزان فیبرینوژن به نفع گروه ملاتونین مشاهده گردید ( $P=0.00$ ).

در مورد فاکتور D-Dimer اختلاف معنی دار در گروه های ملاتونین و کنترل قبل و بعد از مداخله وجود نداشت ( $p>0.05$ ) و همچنین در مقایسه بین دو گروه نیز اختلاف معنی دار مشاهده نگردید ( $P=0.787$ ).

در مورد افزایش فاکتور VII اختلاف معنی دار در گروه ملاتونین در قبیل و بعد از مداخله وجود داشت ( $P<0.05$ ) ولی این اختلاف در گروه کنترل معنی دار نبود و در کل افزایش معنی دار در گروه ملاتونین نسبت به گروه کنترل مشاهده گردید ( $P=0.043$ ).

در مورد افزایش فاکتور VIIWB اختلاف معنی دار در گروه ملاتونین در قبیل و بعد از مداخله وجود داشت ولی این اختلاف در گروه کنترل معنی دار

شده، نگرانی از اثرهای این دارو بر هموستاز خون مطرح می شود.

در خصوص اثرهای ملاتونین روی فاکتورهای انعقادی مطالعه های زیادی وجود دارد و چند مطالعه ای هم که در این خصوص وجود دارد بیشتر مطالعه های حیوانی می باشد و از این تعداد نیز گزارش های متفاوتی از اثرهای دارو در فاکتورهای خونی منتشر گردیده است. در مطالعه حاضر بر آن شدیم که اثرهای ملاتونین با مقدار مصرف ۳۰ میلی گرم را در بیماران با استروک هموراژیک مورد ارزیابی قرار دهیم و اثرهای آن را روی بعضی از پارامترهای بررسی نماییم.

### مواد و روش ها

این مطالعه که از نوع Randomized Controlled Clinical Trial می باشد در یک جمعیت ۳۰ نفری بیماران با استروک هموراژیک که شرایط ورود به مطالعه دارا بودند در بخش مراقبت های ویژه بیمارستان سینا انجام شد. بیماران وارد شده به مطالعه ICH تأیید شده به روش CT را دارا بودند که بعد از کسب رضایت نامه کتبی به صورت تصادفی به دو گروه تقسیم شدند. بیماران در گروه اول داروی ملاتونین را هر شب به مقدار ۳۰ میلی گرم به صورت گاواظز به مدت ۵ شب دریافت کردند. بیماران در گروه دوم داروی ملاتونین دریافت نکردند. نمونه خونی در تمام بیماران یک بار در بد و ورود به مطالعه و بار دیگر در روز پنجم گرفته شد. نمونه خون گرفته شده بعد از سانتریفیوژ در دمای ۸۰- درجه جهت بررسی بیومارکها نگهداری شد.

نگارنده: دکتر یونس پناهی  
عنوان پایان نامه: بررسی اثرهای حمایتی منیزیم در پیشگیری از عوارض ریوی التهابی و ایمونولوژیک آمیودارون و معادله حرکت متعاقب تهویه مکانیکی در بیماران سکته مغزی  
استاد / استادید راهنمای: دکتر مجتبی مجتهدزاده، دکتر اتابک نجفی، دکتر محمدرضا قینی  
استاد / استادید مشاور: دکتر محمد عبدالله، دکتر محمد شریفزاده، دکتر آرزو احمدی  
گروه تخصصی: داروسازی بالینی  
قطع تحصیلی: فلوشیپ فارماکوتراپی مراقبت‌های ویژه  
تاریخ ارایه پایان نامه: ۱۳۹۶/۱۱/۰۴

شماره پایان نامه: ش - ۳

هیئت داوران: دکتر محمدرضا خواجه‌ی، دکتر فرهاد اعتضادی، دکتر ساسان توان، دکتر علی امینی هرنزدی، دکتر خیرالله غلامی (مدیر گروه)، دکتر سه‌ها نمازی (نماینده گروه)، دکتر مهدی وزیریان (نماینده آموزش)

## ■ خلاصه ■

سکته مغزی با آغاز ناگهانی اختلال‌های نورولوژیک مانند ضعف و یا فلنج به علت اختلال در خون رسانی به مغز رخ می‌دهد. در این پژوهش تعداد ۳۰ بیمار با استروک مغزی همراه با ریت قلبی بالای ۹۰ ضربان در دقیقه به صورت تصادفی به دو گروه تقسیم شدند. بیماران در هر دو گروه آمیودارون ۳۰۰ میلی‌گرم بولوس و سپس ۵۰ میلی‌گرم در ساعت برای ۵ روز انفوزیون دریافت کردند. سپس یک گروه ۱۵ سی‌سی (۷/۵ گرم) منیزیم سولفات

نبود و در کل افزایش معنی دار در گروه ملاتونین نسبت به گروه کنترل مشاهده گردید ( $P=0.043$ ). طول مدت اقامت در ICU در گروه ملاتونین به طور معنی‌داری کمتر از گروه کنترل بود ( $P=0.041$ ). در حالی که میزان مورتالیتی و میزان مبتلا به عفونت در دو گروه اختلاف معنی‌داری مشاهده نگردید ( $P>0.05$ ).

## □ بحث

افزایش تعداد پلاکت و همچنین کاهش زمان PT به صورت معنی دار در مقایسه گروه ملاتونین نسبت به گروه کنترل، نشان از پروکواگولانت بودن ملاتونین دارد که در چند مطالعه قبل نیز گزارش گردیده است.

همچنین افزایش فاکتور ۷ و فاکتور VIIWB در مقایسه گروه ملاتونین نسبت به گروه کنترل، نشان از پروکواگولانت بودن ملاتونین دارد. کاهش میزان فیبرین به صورت معنی دار در مقایسه گروه ملاتونین نسبت به گروه کنترل، نشان از آنتیترومبین بودن ملاتونین دارد که این موضوع نیز در یک مطالعه دیگر گزارش گردیده است.

## □ نتیجه‌گیری

با عنایت به تغییر پارامترهای فوق و همچنین چند مطالعه محدود گذشته که در این زمینه وجود دارد می‌توان نتیجه‌گیری گرد که ملاتونین می‌تواند هردو اثر پروکواگولانت و آنتیترومبین را داشته باشد و مطالعه‌های گستردگر و با حجم نمونه بیشتر می‌تواند در این زمینه راه‌گشا باشد.

\*\*\*

ترتیب  $12/3 \pm 6/5$  و  $6/5 \pm 12/6$  بود. اختلاف معناداری در دو گروه در قبل از شروع مطالعه در بخش مراقبت‌های ویژه از نظر جنس وجود نداشت ( $P>0.05$ ). از نظر تأثیر روی پارامترهای IL-6 ( $P=0.043$ ), IL-8 ( $P=0.000$ ), NSE ( $P=0.000$ ), PAF ( $P=0.000$ ), PAI ( $P=0.000$ ), TGF ( $P=0.003$ ), IgG ( $P=0.000$ ) اختلاف معناداری در بین دو گروه قبل و بعد از مداخله مشاهده شد. از نظر تأثیر بر شاخص جداسازی بیمار از تهويه مکانيکي (RSBI) بين دو گروه تفاوت معناداری نداشت ( $P>0.05$ ). همچنين در گروه منيزيم RASS ( $P=0.021$ ), Candida ( $P=0.013$ ), Sofa ( $P=0.005$ ) و GCS ( $P=0.001$ ) مشاهده شد. بهبود در ميزان NIHSS در بین دو گروه معنادار بود ( $P=0.002$ ). در گروه منيزيم بهبود در ميزان APACHE II اين ميزان معنادار نبود. اين مطالعه نشان داد که منيزيم اثر نوروپرتوکشن خود را از طريقي اثرهای ضدالتهابي با کاهش IL6, IL8, NSE و S100B و همچنين اثر ايمونولوژيک ناشي از آميودارون را از طريقي کاهش IgG اعمال می‌کند.

\*\*\*

**نگارنده:** دکتر زینت حیدری  
**عنوان پایان نامه:** بررسی اثر دوز بارگیری منیزیم سولفات روی مقاومت به انسولین و هیپرگلیسیمی ناشی از استرس در بیماران بدهال پذیرش شده به بخش مراقبت‌های ویژه

در ۲ دوز منقسّم و گروه دیگر ۱۵سی‌سی دارونما دریافت کردند. میانگین و انحراف معیار سن در دو گروه منیزیم و دارونما به ترتیب  $12/3 \pm 6/5$  و  $6/5 \pm 12/6$  بود. اختلاف معناداری در دو گروه در قبل از شروع مطالعه در بخش مراقبت‌های ویژه از نظر جنس وجود نداشت ( $P>0.05$ ). از نظر فراوانی هیپرلیپیدمی (۱۶/۷ در مقابله ۱۱/۱ درصد)، دیابت (۲۷/۸ درصد در مقابله ۲۲/۲ درصد)، فشارخون بالا (۵۶ درصد در مقابله ۳۳/۳ درصد)، اختلاف معناداری در قبل از شروع مطالعه در دو گروه وجود نداشت ( $P>0.05$ ). از نظر تأثیر روی پارامترهای IL-6 ( $P=0.043$ ), IL-8 ( $P=0.000$ ), NSE ( $P=0.000$ ), PAF ( $P=0.000$ ), PAI ( $P=0.000$ ), TGF ( $P=0.003$ ), IgG ( $P=0.000$ ) اختلاف معناداری در بین دو گروه قبل و بعد از مداخله مشاهده شد. از نظر تأثیر بر شاخص جداسازی بیمار از تهويه مکانيکي (RSBI) بين دو گروه تفاوت معناداری نداشت ( $P>0.05$ ).

در گروه منیزیم RASS ( $P=0.021$ ), Candida ( $P=0.013$ ), Sofa ( $P=0.005$ ) و GCS ( $P=0.001$ ) مشاهده شد. بهبود در ميزان NIHSS در بین دو گروه معنادار بود ( $P=0.002$ ). در گروه منیزیم بهبود در ميزان APACHE II اين ميزان معنادار نبود. اين مطالعه نشان داد که منیزیم اثر نوروپرتوکشن خود را از طريقي اثرهای ضدالتهابي با کاهش IL6, IL8, NSE و S100B و همچنان اثر ايمونولوژيک ناشي از آميودارون را از طريقي کاهش IgG اعمال می‌کند. میانگین و انحراف معیار سن در دو گروه منیزیم و دارونما به

شاخص HOMA و روش کلامپ گلوکز به عنوان استاندارد مرجع نشان داده شده است. علاوه بر این، آدیپونکتین یک هورمون پیتیدی مترشحه از آدیپوسیت‌های انسانی است که به عنوان یک مارکر قابل اعتماد برای ارزیابی مقاومت به انسولین در مطالعه‌های قبلی به کار رفته است. یکی از اختلال‌های الکتروولتی شایع در بیماران بدهال بسترهای مراقبت‌های ویژه، هیپومنیزیمی است که باعث افزایش موربیدیته و مورتالیته بیماران شده است. با توجه به نقش منیزیم در هموستاز گلوکز و عملکرد انسولین، در این مطالعه، اثر بخشی تجویز دوز بارگیری منیزیم بر روی HbA1c و مقاومت به انسولین در بیماران بدهال غیردیابتی مورد بررسی قرار گرفت.

#### روش کار

در این کارآزمایی بالینی ۷۰ بیمار بزرگسال (۱۸-۶۵ سال) غیردیابتی که در ۲۴ ساعت اول پذیرش در بخش مراقبت‌های ویژه هیپرگلیسمی ناشی از استرس داشتند، وارد شدند. بیماران وارد شده به مطالعه بر اساس روش دریافت‌کننده منیزیم یا دارونما قرار گرفتند. بیماران گروه منیزیم، یک مقدار مصرف بارگیری سولفات منیزیم (۷/۵ گرم منیزیم سولفات در ۵۰۰ میلی‌لیتر نرمال‌سالین به صورت انفузیون وریدی طی مدت ۸ ساعت) و بیماران گروه دارونما نرمال‌سالین دریافت نمودند. از تمامی بیماران، در بدو ورود به مطالعه و سپس روزانه تا ۳ روز متوالی یک نمونه خون وریدی در حالت ناشتا جمع‌آوری گردید. در این مطالعه تعییرات سطح سرمی و داخل سلولی

استاد / استادی راهنمای: دکتر حسین خلیلی‌افوسی،  
دکتر مصطفی محمدی  
استاد / استادی مشاور: دکتر محمد تقی  
بیگ‌محمدی، دکتر علیرضا عبدالله  
گروه تخصصی: داروسازی بالینی  
قطعه تحصیلی: دکتری تخصصی  
تاریخ ارایه پایان‌نامه: ۱۳۹۷/۰۳/۲۰  
شماره پایان‌نامه: ت - ۱۰۴

هیئت داوران: دکتر نفیسه علیزاده (استاد همکار)،  
دکتر محمد سیستانی‌زاد، دکتر مجید شهرتی، دکتر سیمین دشتی، دکتر پدیده قائلی، دکتر خیراله غلامی (مدیر گروه)، دکتر سها نمازی (نماينده گروه)، دکتر مليحه برازنده (نماينده آموزش)

#### خلاصه

##### مقدمه

هیبرگلیسمی ناشی از استرس (SIH) به صورت افزایش موقت سطح گلوکز خون در غیاب دیابت ملیتوس در هنگام مواجهه بدن با شرایط استرس‌زا (مديکال يا جراحی) تعریف می‌شود. SIH با افزایش میزان مورتالیته و موربیدیته در بیماران بدهال همراه بوده است. روش‌های متفاوتی برای برآورد مقاومت یا حساسیت به انسولین در بیماران بدهال مورد مطالعه قرار گرفته است. مدل ارزیابی همواستازیس (HOMA) از غلظت قندخون و انسولین ناشتا برای اندازه‌گیری مقاومت به انسولین استفاده می‌کند. این شاخص به دلیل غیرتهاجمی بودن، آسانی و ارزانی به فراوانی در مطالعه‌های اپیدمیولوژیکی و کلینیکی استفاده می‌گردد. همچنین همبستگی خطی مناسبی بین



سرمی و داخل سلولی منیزیم به صورت معناداری در بیمارانی که در گروه منیزیم بودند، افزایش یافت ( $P < 0.001$ ). در روز سوم، تفاوت معنی داری بین گروه HOMA-IR و دارونما در میانگین تغییرات منیزیم ( $P=0.02$ ) و تغییرات آدیپونکتین ( $P=0.04$ ) و تغییرات ( $P < 0.001$ ) HOMA-AD نسبت به حالت پایه مشاهده شد.

#### □ نتیجه گیری

در این مطالعه، تجویز یک مقدار مصرف بارگیری منیزیم سولفات به صورت انفوژیون وریدی، با بهبود شاخص های مقاومت به انسولین در بیماران بدهال مبتلا به SIH همراه بود.

منیزیم، سطح سرمی آدیپونکتین و شاخص های HOMA-AD و HOMA-IR مورد ارزیابی قرار گرفت.

#### □ نتایج

در بدو پذیرش، ۳۷/۱۴ درصد بیماران دچار هیپومنیزیمی و ۴۴/۲۸ درصد بیماران دارای سطح پایین منیزیم داخل سلولی بودند. عوارض قلبی - عروقی و مورتالیته در بیماران با سطوح پایین منیزیم سرمی و داخل سلولی به صورت معنی داری بیشتر بود ( $P < 0.001$ ,  $P = 0.02$ ,  $P < 0.001$ ,  $P < 0.001$ ). بیماران مبتلا به هیپومنیزیمی، دارای امتیاز تعیین کننده شدت بیماری (APACHE II) بالاتر بودند ( $r = -0.39$ ,  $P < 0.001$ ). سطح

