

# تازه‌های پایان‌نامه‌های دانشکده داروسازی دانشگاه علوم پزشکی تهران

تهیه‌کننده: فاطمه امینی

کتابخانه دانشکده داروسازی دانشگاه علوم پزشکی تهران

تاریخ ارائه پایان‌نامه: ۹۷/۰۶/۳۱

شماره پایان‌نامه: ۵۶۷۱

هیئت داوران: دکتر علیرضا فرومدی، دکتر  
تهمینه اکبرزاده، دکتر لطیفه نویدپور، دکتر  
مهدی شفیعی‌اردستانی (نماینده آموزش)



دانشجو: سارا روستایی

عنوان پایان‌نامه: سنتز مشتقات جدید ۵،۴،۳

- تری‌آریل - ۴،۲،۱ - اکسادیازول به‌عنوان

ترکیبات ضدسرطان

استاد / اساتید راهنما: دکتر محسن امینی

استاد / اساتید مشاور: —

گروه آموزشی: شیمی دارویی

مقطع تحصیلی: دکترای عمومی

## ■ خلاصه

سرطان یکی از علل اصلی مرگ و میر در سراسر جهان است. هر سال در سراسر دنیا بیش از ۱۱ میلیون مورد سرطان شناخته می‌شوند و بیش از ۸ میلیون مرگ ناشی از سرطان در سراسر جهان گزارش می‌شود. در چند دهه اخیر، مطالعه‌های زیادی در مورد اثر درمانی مهارکننده‌های آنزیم سیکلواکسیژناز انجام شده است. این مطالعه‌ها نشان داده‌اند که مهارکننده‌های آنزیم سیکلواکسیژناز،

به خصوص مهارکننده‌های اختصاصی COX-2، در بیماری‌های التهابی مزمن، برخی سرطان‌ها و بیماری‌های نورودژنراتیو، دارای اثر بخشی قابل توجهی هستند. اغلب مهارکننده‌های اختصاصی COX-2 دارای ساختار دی‌آریل هتروسیکل هستند. این ساختار در گروهی از مهارکننده‌های توبولین نیز دیده می‌شود. مهار اختصاصی COX-2 و اثر سایتوتوکسیک، در بسیاری از مشتقات تری‌آریل هتروسیکل‌ها، از جمله مشتقات تری‌آریل اکسادیازول نیز دیده شده است. مطالعه‌های اخیر نشان داده است که اثر سایتوتوکسیک این دسته ترکیب‌ها احتمالاً به مهار توبولین مربوط می‌شود. در این پایان‌نامه تعداد ده ترکیب جدید از مشتقات تری‌آریل اکسادیازول سنتز شد.

#### ■ واژگان کلیدی

ضد سرطان، اکسادیازول، توبولین، سایتوتوکسیک



دانشجو: پیام امینی

عنوان پایان‌نامه: ارزیابی برون‌تنی اثر مهارکنندگی آنزیم‌های استیل و بوتیریل

کولین استراز فرکشن‌های مختلف عصاره هیدروالکلی چوب صندل سفید (Santalum album L) به‌منظور تعیین مؤثرترین گروه عاملی - ماده مؤثره  
 استاد / اساتید راهنما: دکتر تهمینه اکبرزاده، دکتر مهناز خانوی  
 استاد / اساتید مشاور: دکتر مینا سعیدی  
 گروه آموزشی: شیمی دارویی  
 مقطع تحصیلی: دکترای عمومی  
 تاریخ ارائه پایان‌نامه: ۹۷/۱۱/۰۸  
 شماره پایان‌نامه: ۵۷۱۲  
 هیئت داوران: دکتر آزاده منائی، دکتر ملیحه برازنده‌تهرانی، دکتر یلدا حسین‌زاده‌اردکانی، دکتر خسرو عبدی (نماینده آموزش)

#### ■ خلاصه

در موارد زیادی در ترکیب‌های مورد استفاده در طب سنتی در درمان زوال عقل و آلزایمر، از چوب صندل سفید استفاده شده است. نمونه چوب صندل سفید از بازار گیاهان دارویی تهران خریداری شد. پس از آسیاب، عصاره‌گیری به روش پرکولاسیون انجام شد. از عصاره تام هیدروالکلی فرکشن‌های آن (هگزانی، کلروفرمی و اتیل استاتی) تهیه شد. اثر مهارکنندگی آنزیم‌های استیل کولین استراز و بوتیریل کولین استراز عصاره هیدروالکلی و فرکشن‌های مختلف آن به‌عنوان یکی از مکانیسم‌های بالقوه اثر احتمالی ضد آلزایمر به روش Ellman مورد بررسی قرار گرفت. با وجود آن که فرکشن



دانشجو: عباس اعظمی

**عنوان پایان‌نامه:** بررسی تأثیر مصرف فرمولاسیون خوراکی ترکیبی گیاهی حاوی ریزوم *Zingiber officinale*، پوست درخت *Cinnamomum verum* و میوه *Citrus × limon* بر تغییر فاکتورهای بیوشیمیایی و کاهش وزن رت‌های High Fat Diet

**استاد / اساتید راهنما:** دکتر عباس حاجی‌آخوندی، دکتر محمد شریف‌زاده  
**استاد / اساتید مشاور:** دکتر سیما صدرا، دکتر مهدی وزیریان  
**گروه آموزشی:** فارماکونوزی  
**مقطع تحصیلی:** دکترای عمومی  
**تاریخ ارائه پایان‌نامه:** ۹۷/۱۲/۰۷  
**شماره پایان‌نامه:** ۵۷۲۰  
**هیئت داوران:** دکتر حمزه رحیمی، دکتر زهرا توفیقی، دکتر مهدی شفیعی‌اردستانی (نماینده آموزش)

#### ■ خلاصه

آغاز چاقی مستلزم عدم تعادل بین میزان انرژی

کلروفرمی مؤثرترین فرکشن در مهار استیل کولین استراز و فرکشن هگزانی آن مؤثرترین فرکشن در مهار بوتیریل کولین استراز بود، با هیچ‌کدام از نمونه‌ها اثر مهارکنندگی آنزیمی بالاتر از ۵۰ درصد حاصل نشد. آزمون‌های فیتوشیمیایی مختلف جهت شناسایی گروه‌های عاملی مؤثر صورت گرفت که آزمون بررسی فعالیت آنتی‌اکسیدانی فرکشن اتیل‌استاتی را مؤثرترین نمونه در مهار رادیکال آزاد DPPH نشان داد ( $IC_{50} = 1.81 \mu g/ml$ ). آزمون فولین - سیکالتو مطابق انتظار، فرکشن اتیل‌استاتی را دارای بیشترین مقدار ترکیب‌های فنلی نشان داد. سنجش مقدار تام ترکیب‌های فنلی بر مبنای کتچین فرکشن آن هگزانی را حاوی بیشترین مقدار ترکیب‌های فلاونوئیدی نشان داد. تجسس کیفی گروه‌های فیتوشیمیایی مختلف، بیانگر حضور تانن، تری‌ترین و استرول‌های غیراشباع در تمامی نمونه‌ها بود، در حالی که آزمون‌های تجسس آلکالوئید نشانگر عدم حضور آلکالوئید در عصاره تام و تمامی فرکشن‌ها بود. در انتها بررسی آزمون TLC فرکشن کلروفرمی با نمونه‌های استاندارد آلفا - سانتالول (E) و آلفا - سانتالول (Z)، حضور این ترکیب‌ها را به‌عنوان Major Component در فرکشن کلروفرمی نشان داد.

#### ■ واژگان کلیدی

آلزامیر، مهارکننده استیل و بوتیریل کولین استراز، آزمون Ellman، آلفا - سانتالول، Santalum album L

## ■ واژگان کلیدی

زنجبیل، دارچین، لیمو، چاقی، کاهش وزن، چربی خون



**دانشجو:** حسن رضایی بهزادی

**عنوان پایان نامه:** اندازه‌گیری ریزمغذی‌های روی، مس و آلاینده‌های سرب و کادمیوم در انواعی از ارده موجود در بازار به روش آنالیز استرپینگ ولتامتری

**استاد / اساتید راهنما:** دکتر نفیسه صادقی

**استاد / اساتید مشاور:** دکتر بهروز جنت، دکتر منان حاجی محمودی

**گروه آموزشی:** کنترل دارو و غذا

**مقطع تحصیلی:** دکترای عمومی

**تاریخ ارائه پایان نامه:** ۹۷/۱۲/۲۰

**شماره پایان نامه:** ۵۷۲۸

**هیئت داوران:** دکتر ملیحه برازنده‌تهرانی،

دکتر محمدرضا خوشایند، دکتر زهرا توفیقی (نماینده آموزش)

## ■ خلاصه

ارده منبعی بسیار غنی از نظر وجود چربی،

دریافتی و مصرفی است. امروزه چاقی روند رو به رشد چشمگیری دارد و یکی از معضلات اصلی حوزه سلامت و بهداشت جهانی است. سندروم متابولیک به صورت یک مجموعه پیچیده از علائم متفاوت از جمله مقاومت به انسولین، قندخون بالا، چاقی، فشارخون بالا و دیس لیپیدمی بروز می‌کند. استفاده از مکمل‌های دارویی مانند گونه‌های مختلف گیاهان دارویی سنتی می‌تواند در درمان عوارض و پیچیدگی‌های سندروم متابولیک به‌ویژه چاقی مؤثر باشد. این مطالعه با هدف بررسی اثر ضدچاقی و ضد اشتهای گیاهان زنجبیل (*Zingiber officinale*)، دارچین (*Cinnamomum verum*) و میوه لیموترش (*Citrus x limon*) روی رت‌های با رژیم غذایی پرچرب انجام شد. فرمولاسیونی متشکل از افشره خوراکی زنجبیل و افشره خوراکی دارچین و آب لیموترش طبیعی تهیه شد و در سه دوز ۱ بار در روز، ۲ بار در روز و ۳ بار در روز به مدت ۱۴ روز متوالی به رت‌ها گاوآژ شد. هم‌چنین هر روز در فاصله بین ساعات ۴ تا ۴:۳۰ عصر، وزن بدنی رت‌ها و میزان غذای مصرفی‌شان بر اساس (گرم/روز) سنجش و ثبت گردید. در انتهای مطالعه، نمونه‌گیری خونی انجام و آزمایش‌های لازم صورت گرفت. نتایج مطالعه نشان داد، افزایش معنی‌داری که پس از دریافت رژیم غذایی پرچرب در وزن بدن، سطح سرمی قند، کلسترول، تری‌گلیسرید و LDL رت‌ها به وجود آمده بود، بعد از دریافت فرمولاسیون حاوی زنجبیل، دارچین و لیمو، به طرز چشمگیری کاهش پیدا کرد؛ هم‌چنین به‌دنبال مصرف فرمولاسیون افزایش سطح HDL مشاهده گردید.



**دانشجو: میلاد بهروزی**

**عنوان پایان‌نامه:** ارزیابی هم‌بستگی برون‌تن و درون‌تن (IVIVC) میکروسفرهای آهسته رهش حاوی نالترکسون

**استاد / اساتید راهنما:** دکتر رسول دیناروند، دکتر محمدرضا روئینی

**استاد / اساتید مشاور:** دکتر نوید گودرزی

**گروه آموزشی:** فارماسیوتیکس

**مقطع تحصیلی:** دکترای عمومی

**تاریخ ارائه پایان‌نامه:** ۹۷/۱۲/۲۵

**شماره پایان‌نامه:** ۵۷۳۰

**هیئت داوران:** دکتر یلدا حسین‌زاده‌اردکانی،

دکتر محمد اکرمی، دکتر مهدی

شفیعی‌اردستانی (نماینده آموزش)

#### ■ خلاصه

کشور ایران به‌عنوان یک مسیر ترانزیت مواد اوپیویدی همواره در معرض آسیب‌های جدی قرار داشته است. داروهای آنتاگونیست برای سرعت بخشیدن به روند سم‌زدایی استفاده و پس از سم‌زدایی برای کمک به جلوگیری از عود بیماری تجویز می‌شوند. پیدایش شکل تزریقی با اثر طولانی

پروتئین، ویتامین‌ها و مواد معدنی است. ارده از کوبیدن دانه‌های تفت داده شده کنجد به‌دست می‌آید. مهم‌ترین ویژگی روغن و سایر محصولات حاصل از کنجد نسبت بالای اسیدهای چرب غیراشباع و نداشتن کلسترول است. روی در سیستم تولید مثل، سیستم ایمنی و فعالیت‌های آنزیمی دخیل است. مس در حذف رادیکال‌های آزاد، جذب و متابولیسم آهن، تنفس سلولی و فعالیت دستگاه گوارش نقش اساسی دارد. سرب فلزی است که تقریباً در هر عضوی از بدن قابلیت انباشته شدن دارد و می‌تواند به آن بافت آسیب رساند. کادمیم هم آثار مخرب زیادی چون ضعف سیستم ایمنی، سرطان، مشکلات استخوانی و ناباروری را در بدن بر جای می‌گذارد.

در این مطالعه میزان غلظت روی، مس، سرب و کادمیم را در ۳۷ نمونه ارده جمع‌آوری شده از شهرهای مختلف توسط روش آندیک استریپینگ ولتامتری اندازه‌گیری کردیم. میانگین میزان روی، مس، سرب و کادمیم به ترتیب  $3/79 \pm 2/43$ ،  $1/48 \pm 0/084$ ،  $0/12 \pm 0/07$ ،  $0/15 \pm 0/011$  میلی‌گرم در ۱۰۰ گرم ارده بود. میانگین فلزات سمی سرب و کادمیم در تمامی نمونه‌ها زیر حد مجاز بوده هم‌چنین میانگین ریزمغذی‌های مس و روی هم اگرچه زیر حد استاندارد بوده است، ولی در جهت رفع نیاز تغذیه‌ای می‌تواند به‌عنوان یک خوراکی ارزشمند مورد استفاده قرار گیرد.

#### ■ واژگان کلیدی

کنجد، ارده، مس، روی، سرب، کادمیم، ولتامتری، آندیکاستریپینگ

روش انحلال با USP Apparatus II و شناساگر UV، جهت مشخص کردن رفتار آزادسازی دارو در آزمون برون تن میکروسفرهای آهسته رهش حاوی نالترکسون انتخاب شد. پروفایل کینتیکی مطالعه حیوانی نیز با همگشت معکوس به دو روش Wagner-Nelson و AUC کسری به درصد آزادسازی تجمعی تبدیل شد. در نهایت یک همبستگی خط ۱:۱ سطح A برای هر سه فرمولاسیون به دست آمد. همچنین مقایسه پروفایل آزادسازی هر فرمول نشان می داد که ویژگی های کیفی میکروسفرها نظیر اندازه ذره و میزان انباشت دارویی بسیار به تفاوت های روش ساخت بسیار حساس هستند.

### ■ واژگان کلیدی

همبستگی، برون تن، درون تن، میکروسفرهای آهسته رهش، نالترکسون، همگشت معکوس



دانشجو: نگین زارع

عنوان پایان نامه: بررسی میزان مقدار مصرف تعریف شده روزانه داروهای ریواستیگمین، دونپزیل، گالاتتامین و ممانتین در دامانس و بیماری آلزایمر در شهر تهران

نالترکسون مشکل پایداری به مصرف قرص روزانه را حل کرده و راه های جدیدی را در پیش رو قرار می دهد. تزریق عضلانی ماهانه نالترکسون در سال ۲۰۱۱ تأییدیه FDA برای درمان معتادان را دریافت کرده است. از آن جا که اشکال تزریقی معمولاً حاوی مقادیر قابل توجهی از ماده مؤثره درمانی هستند، مقدار مصرف آزادسازی یا تغییرات پیش بینی نشده آزادسازی دارو در داخل بدن ممکن است به عوارض جانبی شدیدی منجر شود. بر این اساس، درک عملکرد داخل بدن و روش های مناسب آزمایش آزادسازی برون تن که می تواند عملکرد داخل بدن را تقلید کند، ضروری است. در حال حاضر هیچ روش استاندارد فارماکوپه ای برای بررسی آزادسازی در شرایط آزمایشگاهی از آزادسازی اشکال تزریقی وجود ندارد. در حالت ایده آل، آزادسازی دارو در مطالعه «زمان واقعی» و آزمون های شدتی باید از مکانیزم آزاد شدن مشابه و فاکتورهای انتشار یکسان پیروی کنند. مطالعه ارزیابی همبستگی برون تن و درون تن (IVIVC) یک مدل سازی ریاضی جهت پیش بینی رابطه ویژگی های رفتاری دارو در خارج و داخل از بدن است. هدف از مطالعه حاضر تعیین آن بود که آیا IVIVC می تواند برای PLGA میکروسفرهای حاوی نالترکسون، مقرر شود یا خیر.

ابتدا دو فرمولاسیون یکسان از نظر ترکیب ها اما متفاوت در فرآیند ساخت (نظیر سرعت دور دستگاه، اندازه ذره، نسبت فاز آلی به آبی) در کنار داروی استاندارد مرجع (Vivotrol®) انتخاب گردید و روش های مختلف آزمایش انتشار در شرایط برون تن بررسی شد. علاوه بر آن، ویژگی های انتشار در شرایط داخل بدن نیز با استفاده از مدل حیوانی موش صحرائی مورد بررسی قرار گرفت.

این محاسبه‌ها در این مطالعه میانگین مقدار مصرف تعریف شده روزانه داروهای دونپزیل ۹/۵۳ میلی‌گرم، ریواستیگمین ۴/۶۵ میلی‌گرم، ممانتین ۱۴/۵۳ میلی‌گرم و گالانتامین ۱۲/۵۵ میلی‌گرم محاسبه شده است. انجام طرح‌هایی مشابه به این طرح و نتایج آن‌ها در مقیاس بزرگ، می‌تواند علاوه بر تعمیم به کل کشور تبیین‌کننده مسیر صحیح سیاست‌گذاری در حیطه سلامت و درمان برای سازمان‌های نظارتی قرار گیرد.

#### ■ واژگان کلیدی

آلزایمر، دمانس، مقدار مصرف تعریف شده روزانه



دانشجو: فاطمه ناصری

عنوان پایان‌نامه: جداسازی و شناسایی

ترکیبات اسانس و عصاره گیاه *Fessia*

*gorganica Speta*

استاد / اساتید راهنما: دکتر زهرا توفیقی،

دکتر سعید گودرزی

استاد / اساتید مشاور: دکتر عباس

حاجی‌آخوندی، دکتر سعید توکلی

استاد / اساتید راهنما: دکتر خیراله غلامی،

دکتر مریم نوروزیان

استاد / اساتید مشاور: دکتر نیایش محبی،

دکتر فرشاد شریفی

گروه آموزشی: داروسازی بالینی

مقطع تحصیلی: دکترای عمومی

تاریخ ارائه پایان‌نامه: ۹۸/۰۱/۲۸

شماره پایان‌نامه: ۵۷۳۷

هیئت داوران: دکتر شهید امینی، دکتر

تکتم فقیهی، دکتر مهدی شفیعی اردستانی

(نماینده آموزش)

#### ■ خلاصه

بیماری آلزایمر یکی از شایع‌ترین بیماری‌های دوران پیری و یک بیماری تخریب نورونی است که به‌وسیله اختلال در حافظه و ادراک، تشخیص داده می‌شود و این زوال حافظه در زندگی و عملکرد روزانه فرد ایجاد اختلال می‌کند. جمعیت کشور ایران رو به سالمندی است و شیوع بیماری آلزایمر با افزایش سن ارتباط مستقیم دارد. مقدار مصرف تعریف شده روزانه (DDD) طبق تعریف سازمان جهانی بهداشت عبارت است از میانگین مقدار مصرف نگهدارنده یک دارو به ازای یک روز در مورد مصرف اصلی آن دارو در افراد بزرگسال، طبق این طرح با جمع‌آوری نمونه از بیماران مبتلا به آلزایمر و با محاسبه میزان دقیق مصرف دارو، علاوه بر کمپلینس بیماران، مقدار مصرف تعریف شده روزانه داروهای ریواستیگمین، دونپزیل، گالانتامین و ممانتین محاسبه شده است. طبق

آزاد DPPH، به طور قابل ملاحظه‌ای این گونه فعالیت آنتی‌اکسیدانی بیشتری دارد به‌ویژه عصاره کلروفومی پیاز. مطالعه‌های کمی روی این جنس، میزان سمیت سلولی را از طریق آزمون BST بررسی کرده‌اند. اما تمام چهار عصاره مورد مطالعه ما دارای سمیت سلولی نمی‌باشند، از جایی که این گیاه مصارف درمانی خوراکی دارد این یک مزیت محسوب می‌شود.

### ■ واژگان کلیدی

عنصل، کروماتوگرافی، فعالیت بیولوژیکی، اسانس، *Fessia gorganica Speta*، *Scilla gorganica*



دانشجو: امین اکبری آهنگر  
عنوان پایان‌نامه: جداسازی گلیکوزیدهای فلاونوییدی گیاه *Stachys lavanduli* folia Vahl و ارزیابی فعالیت روبشگری رادیکال‌های آزاد آن‌ها  
استاد / اساتید راهنما: دکتر محمدرضا دلنوازی، دکتر نرگس یاسا  
استاد / اساتید مشاور: دکتر مهناز خانوی

گروه آموزشی: فارماکوگنوزی

مقطع تحصیلی: دکترای عمومی

تاریخ ارائه پایان‌نامه: ۹۸/۰۲/۲۴

شماره پایان‌نامه: ۵۷۴۱

هیئت داوران: دکتر مهناز خانوی، دکتر شهید امینی، دکتر ملیحه برازنده‌تهرانی (نماینده آموزش)

### ■ خلاصه

گیاه *Fessia gorganica* گیاهی است چند ساله، پیازی شکل از خانواده *Asparagaceae* که گونه‌های دیگر آن اثر اثبات شده درمانی دارند اما روی این گونه هیچ مطالعه‌ای انجام نشده است. بر آن شدیم تا برای اولین بار اجزا عصاره و اسانس را شناسایی کرده و اثر بیولوژیک آن را بررسی کنیم. نمونه حاضر در دو فصل پاییز و زمستان سال ۹۶ از شهر گرگان جمع‌آوری شد و عصاره‌گیری با روش خیساندن در کلروفوم و سپس در متانول ۸۰ درصد انجام شد. ترکیب‌های موجود در عصاره‌ها با روش‌های کروماتوگرافی متفاوتی جداسازی و خالص‌سازی و شناسایی شدند. همچنین از پیاز و سرشاخه گیاه با دستگاه کلونجر به روش تقطیر با آب، اسانس گرفته شد. ترکیب‌های خالص از عصاره‌های مختلف پیاز به دست آمدند. از میان آن‌ها، تنها ساختار یکی از ترکیب‌ها توسط  $H1-NMR$ ،  $C13-NMR$ ،  $HMBC$ ،  $HSQC$  و  $Mass$  برای اولین بار در دنیا شناسایی شد. میزان فنل تام این گونه با دیگر گونه‌ها هم‌ارز و در مواردی بیشتر می‌باشد. اما در مورد مهار رادیکال



Chlorogenic acid (ترکیب ۴) گردید.

### ■ واژگان کلیدی

Stachys lavandulifolia، چای کوهی، گلیکوزیدهای فلاونوئیدی، DPPH، روبشگری رادیکال‌های آزاد



دانشجو: نرجس عسکری

عنوان پایان‌نامه: اندازه‌گیری هم‌زمان آسپرین، هیدروکلروتیازید، اتورواستاتین و والسارتان در فرآورده دارویی به روش اسپکتروفوتومتری

استاد / اساتید راهنما: دکتر ملیحه برازنده

تهرانی. دکتر عفت سوری

استاد / اساتید مشاور: —

گروه آموزشی: شیمی دارویی

مقطع تحصیلی: دکترای عمومی

تاریخ ارائه پایان‌نامه: ۹۸/۰۲/۲۹

شماره پایان‌نامه: ۵۷ ۴۴

هیئت داوران: دکتر نفیسه صادقی، دکتر

محسن امینی، دکتر زهرا توفیقی (نماینده

آموزش)

گروه آموزشی: فارماکونوزی

مقطع تحصیلی: دکترای عمومی

تاریخ ارائه پایان‌نامه: ۹۸/۰۲/۳۱

شماره پایان‌نامه: ۵۷ ۴۳

هیئت داوران: دکتر فاطمه کیاشی، دکتر

حمیدرضا ادهمی، دکتر مهدی وزیریان، دکتر

خسرو عبدی (نماینده آموزش)

### ■ خلاصه

چای کوهی با نام علمی *Stachys lavandulifolia* Vahl. (از خانواده نعنائیان)، گیاهی علفی است که در طب سنتی از قسمت‌های هوایی آن برای معالجه تب و مشکلات دستگاه گوارش و همچنین به‌عنوان آرام‌بخش، مقوی معده و کبد، ضد اسپاسم و بهبود مشکلات قاعدگی استفاده می‌شود. مطالعه حاضر برای خالص‌سازی و بررسی ساختار گلیکوزیدهای فلاونوئیدی موجود در چای کوهی و سنجش فعالیت رادیکال‌های آزاد آن، طراحی شده است. با استفاده از روش‌های مختلف کروماتوگرافی (کروماتوگرافی ستونی روی سفادکس LH-20 و RP-18) و طیف‌نگاری (1H-NMR و 13C-NMR) و بررسی فیتوشیمیایی فرکشن n- بوتانولی، به‌عنوان یک فرکشن غنی از ترکیب‌های فنلی علی‌الخصوص گلیکوزیدهای فلاونوئیدی، منجر به جداسازی سه گلیکوزید فلاونوئیدی Thermopsoside (ترکیب ۱)، Cynaroside (ترکیب ۲) و Apigetrin (ترکیب ۵)، یک فلاونوئید آزاد به نام Apigenin (ترکیب ۳) و یک کافتوئیل کوئینیک اسید با نام

## ■ خلاصه

در این مطالعه از روش Simultaneous Equation Method برای اندازه گیری آسپرین، هیدروکلروتیازید، آتورواستاتین و والسارتان به طور هم زمان استفاده شده است. ابتدا طیف های جذبی مواد اولیه دارویی در حلال مخلوط کلروفرم و متانول در طول موج ۴۵۰-۲۰۰ نانومتر در مقابل بلانک رسم شده و برای هر نمونه یک طول موج انتخاب گردید. سپس منحنی استاندارد برای هر یک از داروها در طول موج های تعیین شده رسم و ضریب خاموشی هر یک از داروها در هر چهار طول موج محاسبه گردید.

نمونه مخلوط از محلول های استاندارد با غلظت های متناسب با غلظت هر یک از داروها در فرآورده دارویی تهیه و جذب نمونه های مخلوط در طول موج های تعیین شده به دست آمد. طبق قانون بیر - لامبرت و با استفاده از ضرایب خاموشی داروها، در چهار طول موج تعیین شده، چهار معادله با چهار مجهول به دست آمد و با حل این معادله ها با استفاده از نرم افزار، میزان غلظت هر دارو محاسبه گردید. دقت و صحت آزمایش برای ۴ دارو مورد بررسی قرار گرفت. نتایج به دست آمده نشان می دهد اندازه گیری هم زمان این ۴ دارو با استفاده از روش Simultaneous Equation Method در طول موج ۲۷۷/۵ نانومتر برای آسپرین، ۳۲۲ نانومتر برای هیدروکلروتیازید، ۳۵۳ نانومتر برای آتورواستاتین و ۲۵۵ نانومتر برای والسارتان با دقت و صحت مناسب قابل انجام است.

## ■ واژگان کلیدی

آسپرین، هیدروکلروتیازید، آتورواستاتین، والسارتان، اسپکتروفتومتری، تعیین مقدار هم زمان



دانشجو: مجید اسلامی اردکانی

عنوان پایان نامه: نقش سیستم نیتروژیک در اثر ضد تشنجی زولپیدم در صرع پایدار القا شده با لیتیوم - پیلوکارپین: بررسی بیان ژن های COX-2 و iNOS

استاد / اساتید راهنما: دکتر احمد رضا دهبور، دکتر محمد شریف زاده

استاد / اساتید مشاور: —

گروه آموزشی: فارماکولوژی و سم شناسی

مقطع تحصیلی: دکترای عمومی

تاریخ ارائه پایان نامه: ۹۸/۰۳/۲۰

شماره پایان نامه: ۵۷ ۴۵

هیئت داوران: دکتر محمد عبدالهی، دکتر روح اله حسینی، دکتر مهدی شفیعی اردستانی (نماینده آموزش)

## ■ خلاصه

صرع پایدار (Status epilepticus) به تشنجی

به واسطه مهار افزایش بیان ژن‌های iNOS و COX-2 می‌باشد که بعد از تزریق پیلوکارپین شروع به افزایش می‌کنند. همچنین مطابق نتایج، ما پیشنهاد می‌کنیم که افزایش فعالیت iNOS باعث فعال شدن COX-2 می‌شود. به بیانی دیگر iNOS بالادست بیان ژن COX-2 می‌باشد.

### ■ واژگان کلیدی

صرع پایدار، زولپیدم، نیتریک اکسید، سیکلواکسیژناز، نیتریک اکسید سنتاز القایی، لیتیم، پیلوکارپین



دانشجو: دکتر امید آرسته

عنوان پایان‌نامه: بررسی اثر بهینه‌سازی مقدار مصرف وانکومایسین براساس AUC/MIC بر کلیرانس بیومارکرها و پاسخ‌های التهابی سیستمیک (SIRS) در بیماران سپتیک با کلیرانس کلیوی افزایش یافته  
استاد / اساتید راهنما: دکتر حسین خلیلی افوسی، دکتر محمدتقی بیگ محمدی  
استاد / اساتید مشاور: دکتر علیرضا عبداللهی، دکتر امیر هوشنگ محمدپور

اطلاق می‌شود که بیش از ۵ دقیقه به طول انجامد یا تعدادی تشنج پشت سرهم بدون این که فرد بین آن‌ها هوشیاری خود را به دست آورد. هدف از این مطالعه بررسی اثر بخشی زولپیدم در صرع پایدار القا شده با لیتیم - پیلوکارپین و بررسی مکانیسم‌های احتمالی دخیل در آستانه تشنج می‌باشد. در این مطالعه برای القای صرع پایدار، موش‌های صحرایی نر بالغ ابتدا لیتیم کلراید (۱۲۷mg/kg) و سپس ۲۰ ساعت بعد پیلوکارپین (۶۰mg/kg) را دریافت کردند. بدین ترتیب مقادیر مصرف مختلفی از زولپیدم (۱۰، ۵، ۲، ۱، ۰/۱) ۳۰ دقیقه قبل از پیلوکارپین به گروه‌های مختلفی از حیوانات تزریق شد. در ادامه برای بررسی دقیق‌تر نقش نیتریک اکسید در اثر زولپیدم، L-arginine، L-NAME، Aminoguanidine و 7-Nitroindazole به فاصله ۱۵ دقیقه قبل از زولپیدم تزریق شدند. سپس ۶ و ۲۴ ساعت بعد از تزریق پیلوکارپین، از هر گروه نمونه‌های هیپوکمپ استخراج شد تا بیان ژن‌های سیکلواکسیژناز-۲ (COX-2) و نیتریک اکسید سنتاز القایی (iNOS) بررسی شود. مطالعه ما نشان می‌دهد که زولپیدم اثر ضد تشنجی دارد و می‌تواند جلوی صرع پایدار القاشده با لیتیم - پیلوکارپین را بگیرد. تزریق Aminoguanidine و L-NAME قبل از زولپیدم، اثر ضد تشنجی زولپیدم را افزایش داد در حالی که L-arginine اثر عکس داشت و اثر محافظتی زولپیدم را پوشاند. نتایج بررسی بیان ژن نشان داد که بیان ژن‌های iNOS و COX-2 در ۶ و ۲۴ ساعت بعد از تزریق پیلوکارپین به صورت پیوسته افزایش یافته است. به نظر می‌رسد این اثر ضد تشنجی زولپیدم

شد که کارآیی و ایمنی وانکومایسین در بیماران سپتیک با کلیرانس کلیوی افزایش یافته که به  $AUC/MIC \leq 400$  یا غلظت سرمی تراف  $20-15 \text{ mg/l}$  رسیدند، تفاوتی نداشت.

### ■ واژگان کلیدی

وانکومایسین،  $AUC/MIC$ ، کارآیی، ایمنی



**دانشجو:** دکتر مرجان طوطیان

**عنوان پایان نامه:** بررسی تأثیر سویه‌های بومی و استاندارد باکتری‌های اسید لاکتیک در توده شدن سویه بالینی هلیکوباکتر پیلوری و کنترل شاخص‌های مؤثر در فرمولاسیون پایدار فرآورده پودر و سوسپانسیون  
**استاد / اساتید راهنما:** دکتر محمدرضا فاضلی، دکتر نسرين صمدی، دکتر محمد شریف‌زاده  
**استاد / اساتید مشاور:** دکتر محمدرضا خوشایند، دکتر کامبیز گیلانی، دکتر محسن امین

**گروه آموزشی:** کنترل دارو و غذا

**مقطع تحصیلی:** Ph.D

**گروه آموزشی:** داروسازی بالینی

**مقطع تحصیلی:** دکترای تخصصی

**تاریخ ارائه پایان‌نامه:** ۹۸/۰۲/۲۴

**شماره پایان‌نامه:** ت - ۱۱۱

**هیئت داوران:** دکتر سیمین دشتی‌خویدکی،

دکتر زهرا صحرایی، دکتر آریتا حاج‌حسین

طالاساز، دکتر محمد سیستانی‌زاده، دکتر سها

نمازی، دکتر مهدی خوبی (نماینده آموزش)

### ■ خلاصه

براساس مطالعه‌های گذشته، کارآیی و ایمنی وانکومایسین با استفاده از بهینه‌سازی مقدار مصرف وانکومایسین به ۲ روش  $AUC/MIC$  و روش اندازه‌گیری غلظت تراف وانکومایسین در بیماران با کلیرانس کلیوی افزایش یافته مقایسه نشده بود. بنابراین، در این مطالعه، کارآیی و ایمنی وانکومایسین بین ۲ روش اندازه‌گیری  $AUC/MIC$  وانکومایسین و اندازه‌گیری غلظت تراف وانکومایسین در بیماران سپتیک با کلیرانس کلیوی افزایش یافته مقایسه شد. در این مطالعه وانکومایسین در گروه شاهد (۲۳ بیمار) به منظور رسیدن به غلظت تراف  $20-15 \text{ mg/l}$  تجویز شد و در گروه مداخله (۲۰ بیمار) به منظور رسیدن به  $AUC/MIC \leq 400$  تجویز شد. پاسخ بالینی، کلیرانس میکروبیولوژیک، کلیرانس بیومارکرهای التهابی و لاکتات، طول مدت بستری در بخش مراقبت‌های ویژه و شیوع نفروتوکسیسیته ناشی از وانکومایسین و مرگ و میر ۳۰ روزه بین ۲ گروه مقایسه شد. در نتیجه‌گیری نهایی مشخص

خصوصیات فیزیکیوشیمیایی و ساختاری پودر با توجه به محتوای رطوبت باقی‌مانده، هیگروسکوپیسیتته، سرعت انحلال، اندازه ذره‌ای میانگین و پایداری قابل قبول بود. تصویر کلاپس شده میکروسکوپ الکترونی میکروکپسول‌ها به شکل کروی و یکنواخت بود. زنده مانی *L. para-casei* اسپری درآینگ شده در شرایط شبیه‌سازی شده دستگاه گوارش و پس از ۸ هفته در ۴ و ۲۵ درجه سانتی‌گراد بیشتر از سلول‌های آزاد بود؛ اما در شکل سوسپانسیون درصد بقا در مقایسه با پودر خشک کاهش یافت، نتایج حاصل از تیمار عفونت *H. pylori* به‌صورت پیش و پس درمانی کمتر از سطح مطلوب بوده و *L. paracasei* را به‌عنوان یک مکمل به رژیم معمولی برای بهبود ریشه‌کنی *H. pylori* و کاهش اثر جانبی آنتی‌بیوتیکی پیشنهاد می‌کند.

#### ■ واژگان کلیدی

هلیکوباکترپیلوری، پروبیوتیک‌ها، *Lactobacillus paracasei*، اسپری درآینگ، طراحی Box-bencken

تاریخ ارایه پایان‌نامه: ۹۸/۰۲/۲۳

شماره پایان‌نامه: پ - ۴۱۷

هیئت داوران: دکتر داریوش عابدی، دکتر محمدعلی فرامرز، دکتر ناهید رحیمی‌فرد، دکتر آرش محبوبی، دکتر مهدی وزیریان (نماینده آموزش)

#### ■ خلاصه

در مطالعه حاضر، باکتری‌های بومی از محصولات لبنی جدا و خواص چسبندگی از طریق آزمون تعیین هیدروفوبیسیتته سطحی سلول و آزمایش توده شدن بررسی و سویه *Lactobacillus paracasei* انتخاب شد. فرمولاسیون پودر و سوسپانسیون انجام گردید. فعالیت ضد *H. pylori* باکتری کاندید در مقایسه با استاندارد مرجع *L. reuteri* در محیط درون تنی بررسی شد و شرایط بهینه خشک کردن برای تولید حداکثر *L. paracasei* زنده، ۱۱۸ درجه سانتی‌گراد دمای هوای ورودی، ۱۲ درصد سرعت جریان خوراک‌دهی و ۱۳/۵ درصد نسبت شیرخشک در فرمولاسیون بودند.