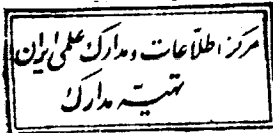


دانشگاه علوم پزشکی تهران

۱۳۷۴ / ۴ / ۱۷



دانشکده داروسازی



پایان نامه:

برای دریافت درجه دکتری

موضوع:

بررسی اثرات آنتی آریتمیک دو داروی قلبی کینیدین و آمیودارون

براهنمائی:

جناب آقای دکتر سینا مراد مند بدیع جناب آقای دکتر محمدرضا نیاکان لاهیجی

نگارش:

مریم جوادی

شماره پایان نامه: ۳۳۷۰

سال تحصیلی ۷۴-۱۳۷۳

۳۷۸

پدر و مادر عزیزم ،

در وجود پاکتان ، واژه‌هایی چون ، انسانیت ، شرافت ، گذشت و فداکاری ، صبر ، تلاش

محبت و دوست داشتن ، برایم معنا یافتند ،

زحماتتان را ارج می‌نهم ، دستتان را می‌بوسم ،

و این پایان نامه را به آستان پرمهرتان پیشکش می‌دارم .

برادران خویم ، امیر و مجید ،

این پایان نامه را به پاس تمامی لحظات سرشار از امیدی که در کنارتان داشته ام به شما عزیزانم تقدیم می دارم .

باسپاس فراوان ؛

از دوست و خواهر بسیار عزیزم ، خانم دکتر فریبا سلیمانی و همسر ارجمندشان ،
جناب آقای دکتر چراغزاده ، که مرا همواره مرهون لطف و محبتشان نمودند.

با تشکر و قدر دانی بسیار از اساتید ارجمند ، جناب آقای دکتر سینا مراد مند بدیع

و

جناب آقای دکتر محمدرضا نیاکان لاهیجی

که در انجام این پایان نامه همواره از راهنماییهای ارزنده و بی دریغشان برخوردار بوده‌ام

باتشکراز ؛

جناب آقای دکتر فرزامی ، جناب آقای دکتر شفائیان ، سرکار خانم دکتر تیش بی
که قبول زحمت فرموده و قضاوت این پایان نامه را بر عهده گرفتند .

از جناب آقای دکتر فرزاد صاحب جمعی ، که در تفسیر نتایج EKG پرونده بیماران ، در بیمارستان قلب شهید رجائی ، صمیمانه مرا یاری فرمودند ، کمال تشکر و امتنان را دارم

و باتشکراز،

- پرستاران بخش CCU و پرسنل بخش بایگانی و مدارک پزشکی در بیمارستانهای قلب شهید رجائی، امیراعلم، امام خمینی و شریعتی.

- اساتید، مربیان، پرسنل و کارکنان دانشکده داروسازی - دانشگاه علوم پزشکی تهران.

- دوستان و همکلاسیهای خوبم در ورودی ۶۷ نوبت دوم.

- کلیه دوستان، آشنایان و بستگان بزرگوار، که در طول این مدت همواره نسبت به من لطف داشتند.

بنام خدا

صفحه	فهرست
۱.....	مقدمه
بخش اول - قلب	
۴.....	آناتومی قلب
۴.....	عضلات قلب
۴.....	عضله قلب بعنوان یک سن سیسیوم عملی
۵.....	اصل همه یا هیچ
۵.....	تنظیم عمل قلب
۶.....	کانالهای یونی
۷.....	سیستم هدایت الکتریکی در قلب
۱۱.....	پتانسیل استراحت
۱۲.....	پتانسیل عمل
۱۵.....	مرحله تحریکناپذیری عضله قلب
۱۵ب.....	دوره قلبی
۱۶.....	متابولسم قلب
۱۶.....	مواد متابولیک مورد استفاده میوکارد
۱۷.....	راندمان انقباض قلب
۱۷.....	کسر تخلیه
۱۷.....	اصول پایه در خصوص الکتروکاردیوگرافی

بخش دوم؛ آریتمی‌های قلبی

۲۴.....	مکانیسم ایجاد آریتمی‌ها
۲۸.....	الف - اختلال در تولید ایмпالس
۲۸.....	اختلال در ریتم سینوسی
۳۱.....	اختلال در ریتم دهلیزی
۳۶.....	اختلال در ریتم A-V Junctional
۳۷.....	اختلال در ریتم بطن
۴۲.....	ب - اختلال در هدایت ایмпالس
۴۲.....	بلوک قلبی
۴۵.....	سندرم تحریک زودرس بطن‌ها
۴۵.....	اختلالات الکترولیتی و آریتمی حاصل از آنها

بخش سوم؛ داروهای آنتی آریتمیک

۵۰.....	طبقه‌بندی داروهای آنتی آریتمیک
۵۲.....	کینیدین
۵۲.....	تاریخچه
۵۲.....	شیمی
۵۳.....	طبقه‌بندی
۵۴.....	خواص فارماکودینامیک
۵۸.....	خواص فارماکوکینتیک
۶۰.....	مصارف درمانی
۶۱.....	مقدار مصرف بیش از حد

فهرست

صفحه

۶۱.....	عوارض ناخواسته.....
۶۳.....	تداخلات دارویی.....
۶۴.....	دوزاژ و راه مصرف.....
۶۴.....	اصلاح دوزاژ در بیماریها و شرایط خاص.....
۶۵.....	موارد منع مصرف.....
۶۵.....	مصرف در دوران بارداری و شیردهی.....
۶۵.....	اشکال دارویی.....
۶۸.....	آمیودارون.....
۶۸.....	تاریخچه.....
۶۸.....	شیمی.....
۶۸.....	طبقه‌بندی.....
۶۸.....	خواص فارماکودینامیک.....
۷۲.....	خواص فارماکوکینتیک.....
۷۶.....	مصارف درمانی.....
۷۶.....	مقدار مصرف بیش از حد.....
۷۷.....	عوارض ناخواسته.....
۸۱.....	تداخلات دارویی.....
۸۲.....	دوزاژ و راه مصرف.....
۸۳.....	اصلاح دوزاژ در بیماریها و شرایط خاص.....
۸۳.....	موارد منع مصرف.....
۸۳.....	مصرف در دوران بارداری و شیردهی.....

فهرست

صفحه

اشکال داروئی..... ۸۴

بخش چهارم: کار تجربی:

شرح..... ۸۶

بحث و نتیجه گیری..... ۹۸

خلاصه..... ۱۰۵

رفرنسها

در سالهای اخیر، بیماریهای سیستم قلب و عروق، به موازات پیشرفت در علوم فنی و تکنولوژی، و ماشینی شدن زندگی افراد بشر و عواقب حاصل از آن، روز به روز، شیوع بیشتری یافته و مرگ و میر ناشی از بیماریهای قلبی در کلیه جوامع امروزی، بخصوص در ممالک پیشرفته و صنعتی جهان روبه افزایش می باشد.

چنانکه در آمریکا، بعد از تصادفات اتومبیل، و بزرگترین علت مرگ و میر و در کشورما، اولین علت فوت افراد بالاتر از ۳۵ سال را تشکیل می دهد. و متأسفانه هر سال به سبب پیشرفت های تکنولوژی و عدم انجام فعالیت های بدنی و افزایش مشغله فکری و استرس روحی، و شکست های اجتماعی، سن بروز این بیماریها پائین تر می آید. بطوریکه حدود ۳۰ سال پیش، این بیماری را بیماری سالمندان می دانستند ولی امروزه این بیماری در افراد میانسال و حتی جوانان نیز دیده می شود و در نتیجه کلیه کشورهای جهان، ضربه های اقتصادی جبران ناپذیری را به علت از کارافتادگی افراد فعال و متخصص در اثر ابتلاء به بیماریهای قلبی متحمل می شوند. از اینرو برنامه ریزیهای گسترده ای به منظور ایجاد سازمانهای تحقیقاتی درمانی در این زمینه انجام گرفته است.

آریتمی های قلبی یک شکل شایع در موارد بالینی می باشند. و در ۲۵ درصد بیماران که تحت درمان با دیژیتال و ۵۰ درصد بیماران که بیهوش می شوند و ۸۰ درصد بیماران که دچار انفارکتوس حاد قلبی می شوند، دیده می شود. بطور کلی آریتمی ها، در مواردی، سبب کاهش در برون ده قلبی و بروز اختلالات خطرناک و کشنده در ریتم قلبی می شوند که نیاز جدی به درمان می یابند. درمان آریتمی ها، به اشکال گوناگون نظیر، پیشرفت های بدست آمده در زمینه فیزیک و الکترونیک و استفاده آن در علوم پزشکی و ساخت دستگاههایی نظیر ضربان سازمان مصنوعی (Pace Maker) و نیز دستگاه شوک

الکتريکی جهت Cardioversion، همينطور انجام اعمال جراحی گوناگون قلبی، و درمان دارویی می باشد. از سوی دیگر، پیشرفت های روز افزون در علوم و صنایع داروسازی، هر روزه، داروی تازه تری را به بازار عرضه کرده و دست پزشک را در انتخاب نوع دارو، و راه درمان بازتر می کند و از طرفی امر درمان را مشکلتر می سازد چراکه، دارو به منزله تیغ دو لبه ای است که یک لبه آن شفا می دهد و لبه دیگر آن نابود می سازد. بنابراین داروها، با توجه به عوارض و عواقب مضرشان در کنار اثرات درمانی و سودمند، ارزیابی و تجویز، می شوند.

هدف از این پایان نامه، مقایسه ای است مابین دو داروی آنتی آریتمیک، کینیدین و آمیودارون که به ترتیب در گروه A₁ و III طبقه بندی Vaughan-Williams جای دارند. اگر چه قدمت هر یک از این دو دارو در تاریخ پزشکی و داروسازی، بسیار است و لیکن هنوز، شناسائی کامل و ثابتی از این داروها، در دسترس نیست چنانکه مطالعات انجام شده در اروپا و آمریکا و نتایج حاصل از آنها تفاوت فاحشی را نشان می دهند. بنابراین، سعی شده است که با استفاده از مطالعات گذشته نگر retrospective کارائی efficacy این دو دارو در امر درمان آریتمی های قلبی و میزان موفقیت و در صورت امکان، برتری یکی از این داروها، بر دیگری، در کنترل نوع خاصی از آریتمی، و نیز، و عوارض جانبی و سایر فاکتورهای موثر تعیین شود.

با امید به آن که، انجام این پایان نامه، گامی هر چند کوچک در کمک به پزشکان و پرستاران و کلاً کادر درمانی بخصوص در بخش قلب و CCU و در نهایت، کاهش میزان تلفات ناشی از آریتمی های قلبی در بیماران مبتلا باشد.

بخش اول

«قلب»