

۵۸۷۵

توانا بوده هر که دانا بود.

دانشگاه تبریز

دانشکده داروسازی

پایان نامه

برای دریافت درجه دکتری از دانشگاه تبریز

دانشکده داروسازی

موضوع

" داروهای آدرنرژیک "

اثر فارماکودینامی آدرنالین و نورآدرنالین روی قلب

۱۰۷۶

شماره پایان نامه

سال تحصیلی ۱۳۴۵ - ۱۳۴۶

نگارش

علی - فدایی سوگواران

رئیس هیئت قطعات

کارمند

کارمند



۵۸۷۵

تکلیف به :

مادرگراسی و مهربانم که مرا در دامن پر مهر و

محبت خود پرورانده است.

۵۸۷۵

تقديم به :

خواهران عزیزم که مرا در ادامهٔ مسیلاتم
کمکهای زیبایی کرده‌اند و سعادت و خوشبختی ایشان
آرزوی قلبی من است.

تقدیم به :

جناب آقای دکتر انگجی که در اضمای این
پایان نامه از کلمات معنوی و علمی ایشان
برخوردار بوده‌ام .

تقديم به :

میتهموسرم انسان

فهرست منسرجات

مقدمه	مقدمه	عنوان
۲	-----	سنگاه عصبی خودکار
۴	-----	آنا تومی سنگاه عصبی سمپاتیک
۶	-----	پاراسمپاتیک " " "
۸	-----	جدول اعتلا سمپاتیک و پاراسمپاتیک
۹	-----	خصوصیات اصلی اعمال سمپاتیک
۱۱	-----	عمل سمپاتیک مرکزی غده * فون کلپوی
۱۳	-----	گیرنده های آمیتریک آلفا و بتا
۱۵	-----	بافت کروماتین
۱۸	-----	ارزش سمپاتیک مرکزی غده * فون کلپوی در سنگاه سمپاتیک
۱۹	-----	تغییر نسبت ترشح نوراپینفرین و اپینفرین
۲۰	-----	فونیکشنل سمپاتیک
۲۲	-----	حساسیت ویژه * اعصاب سمپاتیک پس از قطع عصب
۲۵	-----	فیزیولوژی قلب
۲۹	-----	داروهای موثر روی سنگاه عصبی خودکار

فهرست منسوجات

شماره	عنوان
۳۳	جدول احتلا فعمل پاراسميا فیک و سميا فیک
۳۴	آدرنالین
۳۵	تیهه آدرنالین
۳۶	منعز آدرنالین
۳۷	بیهوشنغز آدرنالین
۳۸	خواس فیزیکی و فیزیولوژی آدرنالین
۳۹	خواس فارماکودینامی آدرنالین
۴۰	موارد استعمال و مقدار استعمال آدرنالین
۴۱	سمیا تومیستیک های ناکامل
۴۲	نورآدرنالین
۴۳	جدول احتلا فعمل خواس فارماکودینامیک آدرنالین و نورآدرنالین
۴۴	موارد استعمال نورآدرنالین
۴۵	اندرین
۴۶	موارد استعمال
۴۷	فهرستی از سایر سمیا تومیستیک های ناکامل

تعمیرکننده - امین زاده

((مقدمه))

" کیهک بهتر بداند بهتر میبرد " و انسان امروز بیشتر از همه ایام دیگر میداند و داناییش مثل یک چشمه آب و علفهای هرز و نگرانی و نگرانیش رشد میدهد

صنعت معدن بارمغان آورد و معدن معیاج تفکیلات گفت و انسان نوری گسیج کننده ترین معدن و تفکیلات اعصاب خویش را فدای نیروی منفی و اندیشه اش نمود . برای انسان معرفی امروز نیروی اندیشه ضروری ترین سلاح و اعصاب فرسوده اجتناب ناپذیر ترین عارضه است

طبیعی است که کوهر مردان علمی در راه تعمیر فضا و تکمیل منابع پر نیرو گرامی است ولی من نه بهمت رفقه علمی " تلمیسی " خویش بلکه به خاطر دور نظر گرفتن امالت انسانی برحمت آن عده بیشتر ارجح من نم که کوهر میکنند تا از فقار روحی و عصبی نسل خویش بگامند. مردانی که چشم از افق ها برداشته و بس نزدیکی ترین و حقیقی ترین عصر زمان خویش (انسان) پیوسته اند تا بطول عصر او بیفزایند و مسکنی قابل اعتماد برای اعصاب فرسوده اش بهایند انعطاب عشوان این رساله فقط برای فراهم فرستی بود تا با علاقه و اعتیاد در مورد اروهاشیک

روی اعصاب پنحوی اثر میکنند مطالعه تمام و نمره این مطالعه که فقط نمانده .
 يك (تدوین) است . با اینصورت نمره میگردد . طبیعی است که در آن نه ادعای است
 و نه مطالبی . کوهن کوچکی است در حدی قابل اجرا و عملی ممکن است آموزشها
 و فعالیتات وسیع و برداشته باشد و اندیشه در طلب جای پای . ولی تا با امروز نتیجه
 این بود ولی چه امید مرکز از آینده برداشته نخواهد بود و اگر این حسرت
 نماند بماند . من بسم خودم این ناسیاسی را نمی بخشم . ناسیاسی بیهوده آنها که
 مرا بیدار بر سر سفره . تمام منوی و روحی خودشان نماندند و از دانشی ها
 تمام دادند . دانشی های از سوی کتاب و جزوه و پلی کی و زندگی و معاشرت و
 تمنی هر چه بماند حاصل خود درخت باروری خواهد بود که از این چمنه سیراب
 گفته است .

علی فدائی سوگواری

داروهای آدرنوزیک (۱) - ملکه سمپاتیک (۲)

مفهوم کلی - داروهای آدرنوزیک با ملکه سمپاتیکها نظیر که از نامگذاری آنها استنباط می‌شود داروهای هستند که اثراتی شبیه بعضی کاتسلیله اعصاب دارند از اینرو برای درک بهتر کیفیت تاثیر و مطالعه اثرات فارماکودینامی این داروها راجع به دستگاه عصبی خودکار بدن ضروری می‌باشد .

د دستگاه عصبی خودکار (سیستم اعصاب نباتی) :

قسمتی از دستگاه عصبی که کنترل اعمال احشائی را عهده‌دار می‌باشد بنام دستگاه عصبی خودکار موسوم است . عمل این دستگاه کمک بکنترول فشار هورمونی ، ترشحات و حرکات معده و روده ، ترشح ادرار ، عرق ، درجه حرارت بدن و بسیاری از فعالیت‌های دیگر بدن است که در برخی نقاط بطور کامل و در نقاط دیگر بطور نسبی فعالیت می‌کند .

x تفکیلات کلی دستگاه عصبی خودکار :

۱-۱-۱- فعالیت دستگاه عصبی خودکار بوسیله مراکزی که در نخاع فوقانی ، تنه مغزی و هیپوفالامور قرار دارد صورت می‌گیرد و حتی قسمتهائی از قشر مغز نیز با فرستادن

1- Adrenergie 2- Sympathomimetics.

امبولسیونهای بمراکز پائین حرکت کنترل این دستگاه مورد واقع می‌شوند . اغلب افعال این دستگاه بوسیلهٔ رفلکسهای احشائی انجام می‌گیرد . بدین ترتیب که علامت حس از يك عضلهٔ مخصوص باعث فرستادن امبولسیونهای بمراکز نخاعی . فتهٔ مغزی و بوسهٔ مهره‌ها می‌شود . پس از این مراکز بنوبهٔ خود جواب مربوط بطور رفلکسی برای کنترل فعالیت‌های آن مخصوصاً بر می‌گردد . امبولسیونهای خودکار بوسیلهٔ دو دستگاه سمپاتیک و پاراسمپاتیک نقل انتقال می‌یابند که خصوصیات آنها بطور خلاصه مسرود مطالعه قرار می‌گیرد .

x خلاصه‌ای از آناتومی دستگاه عصبی سمپاتیک :

در مجاورت ستون مهره‌ای دو زنجیر سمپاتیک قرار دارد که از آن اعصاب مربوطه با اعضای داخلی مختلف مانند چشم و قلب و سده و کلیه و سایر نقاط می‌روند . اعصاب سمپاتیک در فاصله‌ای از نرونهای حرکتی سمپاتیک واقع در شاخ‌های میانی طرفی (۱) مساده . خاکستری نخاع مهره می‌گیرند بنا بر این سعی گردنی . کمری و خاکی نخاع منشاء تشکیل این اعصاب هستند و اعصاب سمپاتیک سرها با بوسهٔ رودهٔ عصبی از زنجیر سمپاتیک که بطرف بالا یا پائین می‌روند تا همین می‌گردد . سمپاتیک با اعصاب

حركت نفاذ هوكنى داراى اعطلا فائى بدوچ زمرات :

عب محركه . يك عضله . مخطط از رندهاى مشرفه كه از نفاذ سرچشمه ميگيرد تشكيل مى يابد و حال آنكه هر رنده . سمپاتيك از يك نرون پيش رندهاى (۱) ويك نرون پيش رندهاى (۲) تشكيل ميگردد كه جم طولى نرون پيش رندهاى در نفاذ هوكنى تسرار داعه رنده . آن از رنده . فداى نفاذ گفته وارد عب نفاذى ميگردد و سرانجام از طريق وابله . سفيد (۲) عب نفاذى وارد زنجير سمپاتيك ميگردد . درايگاه ايسن رنده مسكنيت با نرون پيش رندهاى واقع در رنده . سمپاتيك سينا پيدا كند ولى اغلب از زنجير سمپاتيك وارد عصبى كه از آن منشعب ميگردد گفته و با نرونهاى پس رندهاى واقع در يكي از رندهاى سمپاتيك محيطى سينا پيدا ميگردد . رندهاى هريك از نرونهاى پيش رندهاى از طريق عب ديگرى بمرند خود كه يكي از اعضاء ميباشد ميروند .

بايد دانست كه تعداد كسى از نرونهاى پيش رندهاى بجاي اينكه ابتدا وارد زنجير سمپاتيك شوند مستقيماً از نفاذ هوكنى وارد اعصاب نفاذى عده و با نرونهاى پيش رندهاى واقع در اعصاب نفاذى سينا پيدا ميگردد بنا بر اين اقدام و خرابى زنجير سمپاتيك سبب از بين رفتن تمام فصاليتهائى سمپاتيك ميگردد بلكه با اين عمل ۹۰٪ از فصاليتهائى

صفا تیک بدن فلج میگردد . پسر اعصاب صفا تیک در هر عضوی پوسته^۱ محل حساسگاه
عضو در دوره^۲ جنینی معصوم میگردد مگر قلب که معصوم^۳ جنینی آن در گرهن است صفا
زیادی عصب صفا تیک از قسمت گردنی زنجیر صفا تیک دریافت میدارد . در اینجا ایسن
نکته قابل ذکر است که اعصاب صفا تیک که به سمت مرکزی سورتال میروند وضع خاصی
را دارا میباشد بدین ترتیب که رفته های عصبی پسر عده ای صفا تیک از سلولهای
شاخ میان طرفی شروع و از نخلخ زنجیر صفا تیک و اعصاب احشائی عبور کرده و سر
انجام به سمت مرکزی شده . سورتال وارد میگردد و در آنجا مستقیماً سلولهای مخصوصی
که نورای نفرین^(۱) " نور آدرنالین " (۲) و ای نفرین (۳) ترشح میکنند جمع میگردد .
این سلولها از نظر جنینی از بافت عصبی معصوم شده و مطابقت با نورونهای پسر عده ای معصوم
و حتی دارای رفته های عصبی رشد نکرده نیز میباشد .

x آناتومی دستگاه عصبی پاراسمپاتیک :

این دستگاه نیز مانند صفا تیک دارای مراکز در مغز و قاعده مغز و کف بدن است .
میباعد و از مراکز عصبی رفته های عصبی پاراسمپاتیک خارج میگردد که به اعصاب
مختلفه بدن میروند :

1- Norepinephrine 2- Noradrenalin 3- Epinephrine .

از همه^{*} محرك معرك چشم رفته های پاراسماتيك بطرف عصبه^{*} افتالميك ميروند
و در آنجا خم ميگردد و سپس آگون نرونهاي اين عصبه به جنبه رفته وباليسان
حلقوي آن منتهي ميگوند . محرك آنها باعث انقباض و تنگي مردمك ميگوند .
يكی ديگر عصبه^{*} عصب حورني است كه عصبه های آن بعهده^{*} زير فكي و زير زيانسني
ميروند و اعصاب ديگري نيز هستند كه بطرف زبان و غده^{*} بناكوهي ميروند و عصب
پنوموكاستريك كه به عصبه^{*} قلبي و برونهي و معده - روده ای تقسيم ميگوند .
استگاههاي سماتيك و پاراسماتيك از نظر فريحي و فونزولوژي و فارماكولوژي
دارای اخلا فاني هستند كه در جدول زير خلاصه ميگوند :

جستجو

اختلافات	سمپاتیک	پاراسمپاتیک
منفاه مراکز	نخاع گردنی و پهنی و کمتری	جسمهای
عقددهها	۲۲-۲۳ زوج عقده فقراتی بیعسر دوراز اعضا و بیوازات نخاع	نزدیک اعضا
نرونها پهن عقدده ای و پهن عقدده ای	کوتاه - دراز بدون مهلن و خاکتر	دراز - کوتاه - سفید وبامهلن
فیزیولوژیکی عمل کلی	فعالیت - کاتا بولیم در اثر موارد عمل این دو دستگاه ضد هدیگ رند	آرامش - آنا بولیم
فارماکولوژی	پهن عقده ای استیل کولین - کولینتروپیک پهن عقده ای آدرنالین و نور آدرنالین - آدرنوتروپیک	استیل کولین - کولینتروپیک استیل کولین - کولینتروپیک

موارد استثناء در تضاد فیزیولوژیکی به قرار زیر است:

۱- معایبت عمل این دو سیستم در آلت تناسلی - غدد بزاقی

۲- عصبی غده فقط بوسیله یک سیستم: (سمپاتیک) - غدد عروق انسان و گسریه