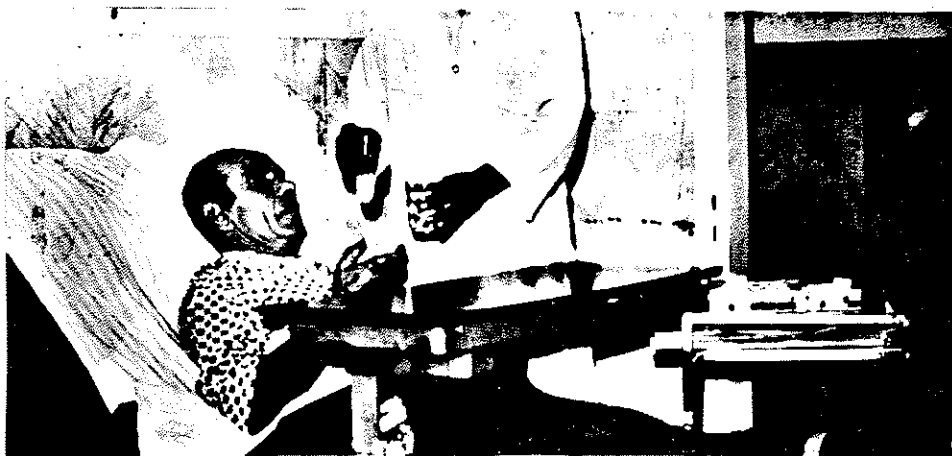


پرستار و دارو درمانی ۳



رهانیده است .

مقدمه :

تاریخچه :

دارو ۵ ، ماده شیمیایی است که در صورت مصرف ، بر اعمال حیاتی اثر گذاشته و اعمال بدن را تغییر می دهد ، و ممکن است به منظورهای مختلفی چون :

الف - درمان بیماری ، مانند پنی سیلین

ب - تسکین علائم و نشانه های بیماری ، مثل مرفین .

ج - پیشگیری از بیماری ، مثل عوامل پروفیلاکتیک ، بکار رود .

داروشناسی ۶ علمی است که تاریخچه ،

منابع داروها ، خواص فیزیکی و شیمیایی داروها و اثرات داروها در بدن را مطالعه می کند . پیچیدگی علم داروشناسی موجب شده دسته بندی های دیگری نیز بوجود آید ، از آن جمله ، می توان به دوواژه «فارماکودینامیک»^۷ و «فارماکوکنتیک»^۸ اشاره نمود .

«فارماکودینامیک» عبارت از مطالعه اثرات

● درمان و پیشگیری از بیمارها سابقه ای بس طولانی به قدمت تاریخ زندگی بشر دارد . زیرا همیشه انسان به منظور حفظ بقاء همانطور که درصدد یافتن غذا و پناهگاه بوده به مبارزه با بیماری ها و کشف داروها نیز مبادرت ورزیده است . اولین عناصر دارویی کشف شده ، الکل و تریاک بودن که هنوز هم مورد مصرف می باشند . موادمسمی مثل کورار که جهت آغشتن نوک نیزه در میادین جنگ از آن استفاده می شد ، امروزه هنوز مصرف پزشکی دارد .

● لیستر^۱ و سمبل وایز برای اولین بار مصرف آنتی سبتیک ها را برای پیشگیری از عفونت پیشنهاد نمودند . پس از آن آنتی بیوتیک توسط ارلیج^۲ و انسولین توسط بست بانتینگ^۳ کشف شد و تاکنون هزاران ماده دارویی کشف گردیده که علم طب را دگرگون ساخته ، و جان میلیونها انسان را از مرگ

Ref:

- Johnson, Ge and Aannah, Kathryn, Pharmacology and The Nursing Process. Tront: Saunders Company, 1987.

- Johnson, Ge and Hannh, Kathryn, Instructor's Manual For Pharmacology and The Nursing Process.

Philadelphia, Saunders Company, ---1987

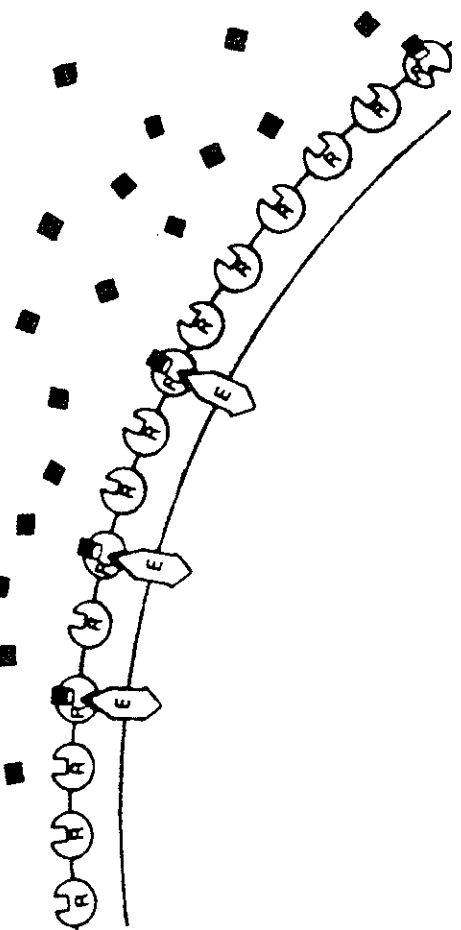
Taylor, Carol, etal, Frndamentals Of Nursing care, Philadel Phia, Lippin cott. Co. 1989.

- اقبالی، محبوبه داروشناسی ۱- کلیات)، دانشگاه آزاد ایران ۱۳۵۷ .

پرستار و دارو درمانی «مروری بر کلیات

داروشناسی» قسمت سوم

ترجمه و گردآوری : خدیجه عظیمی
عضو هیئت علمی دانشکده پرستاری و
مامائی



هستند، و فقط بر دسته خاصی از سلول‌ها تأثیر می‌کنند؛ و اثر خود را در نقاط مخصوصی به نام «گیرنده» که فقط در دسته‌ای از سلول‌ها وجود دارد، اعمال می‌کنند.

به عنوان مثال گیرنده‌های نارکوئیک در مغز، به نارکوئیک‌های طبیعی و سنتتیک، هر دو پاسخ می‌دهند؛ ولی با سایر داروها مثل اسپرین (که آن هم مسکن است) ترکیب نمی‌شوند.

۳- ترکیب دارو با گیرنده موجب تحریک و بروز واکنش می‌شود. توانایی یک دارو برای تحریک یک گیرنده را «فعالیت داخلی»^{۱۰} نامند و چنین دابویی را «آگونیسیت»^{۱۱} می‌نامند.

دارو ممکن است با گیرنده‌ای پیوند شود و آن را بلوکه نماید، به طوریکه مانع تحریک آن توسط سایر داروها و یا مواد شیمیایی درون‌زا گردد. به این نوع دارو «آنتاگونسیت»^{۱۲} گویند.

۵- پیوند شیمیایی دارو با گیرنده خاص را

● دارو ماده شیمیایی است که در صورت مصرف، بر اعمال حیاتی اثر گذاشته و اعمال بدن را تغییر می‌دهد. ممکنست جهت درمان، تسکین علامتی و یا پیشگیری از بیماری مورد استفاده قرار گیرد.

سلول و متابولیسم سلولی را تغییر می‌دهند. مثلاً آنتی‌بیوتیک‌ها رشد و تکثیر میکروبها را آهسته می‌کنند، و با یک ماده ملین میزان حرکات دودی روده را افزایش می‌دهد. در نظر گرفتن این نوع اطلاعات در رابطه با سایر جنبه‌های برنامه مراقبتی بیمار، توسط پرستار اهمیت دارد. به این ترتیب، با توجه به مشکل بیمار، پرستار انتظار دارد، دارو اعمال بدن را در جهت حفظ هموستاز تغییر دهد.

۲- داروها به طرق مختلفی بر بدن تأثیر می‌گذارند، بعضی ترکیب شیمیایی مایعات بدن را تغییر می‌دهند. از جمله آنتی‌اسیدها که اسیدینه محتویات معده را تغییر داده و یا شیر-منیزی که بر تراکم مواد حل شده در دستگاه گوارش افزوده موجب می‌شود، مایعات به روده داخل شوند.

● اولین عناصر دارویی کشف شده، الکل و تریاک بودند.

سایر داروها، نظیر گازهای بیهوشی بیشتر تمایل دارند، در بافتهای خاصی تجمع یابند. تجمع آنها در بخش چربی غشای سلولهای عصبی موجب می‌شود، اعمال سیستم عصبی در سراسر بدن تضعیف گردد. اثرات داروها اکثراً نتیجه تأثیر دارو بر گیرنده‌های دارویی است. «گیرنده دارو»^۹ یک ملکول درشت اختصاصی است که، روی غشا یا در درون سلول واقع شده است. پیوند دارو با گیرنده موجب بروز اثرات بیولوژیکی دارو می‌گردد. به عبارت دیگر، گیرنده، محل پیوستن دارو با سلول است که باعث ایجاد تأثیر یا پاسخ اختصاصی می‌شود. داروها دارای اثر انتخابی

بیوشیمیایی و فیزیولوژیکی داروها و همچنین مکانیسم اثر داروها می‌باشد. «فارماکوکتیک» به بحث درباره جذب، توزیع، متابولیسم و دفع داروها می‌پردازد.

منبع و دسته بندی داروها:

● منبع داروها متنوع است. بعضی داروها منشا طبیعی دارند، مثل انسولین که از پانکراس حیوانات بدست می‌آید، و یا دیگوکسین که یک داروی قلبی است، منشا گیاهی دارد. در حالیکه بسیاری از مواد ضد میکروبی منشاء نیمه صناعی دارند.

داروها به شکل‌های مختلفی تهیه می‌شوند. شکل فرآورده دارویی ممکن است راه تجویز آن را نیز مشخص نماید. بعضی داروها تنها در یک شکل تهیه می‌شوند، ولی بعضی دیگر شکل‌های مختلفی دارند و می‌توان آنها را به روشهای مختلف تجویز کرد.

از آنجا که دسته بندیهای مختلفی نیز برای داروها وجود دارد، توصیه می‌شود، پرستار برای کسب اطلاعات درباره داروها به این نوع دسته بندیها نیز توجه نماید. از جمله، داروها ممکن است بر حسب سیستمی از بدن که دارو بر آن تأثیر می‌گذارد، دسته بندی شوند. مثلاً داروها موثر بر سیستم تنفسی، داروهای موثر بر سیستم قلب و عروق و غیره. یا ممکن است داروها، بر حسب استفاده بالینی آنها دسته بندی شوند مثل داروهای مسکن و آنتی‌بیوتیک.

اصول عمل داروها

داروها قادرند اثرات مختلفی بر بدن بگذارند اعمال داروها را می‌توان در قالب چند واژه اساسی داروشناسی بیان نمود.

۱- باید دانست که داروها اعمال جدیدی در سلولها ایجاد نمی‌کنند بلکه، اعمال موجود در

● داروها اعمال جدیدی در سلول‌ها ایجاد نمی‌کنند بلکه، اعمال موجود در

سلول و متابولیسم سلولی را تغییر می‌دهند.

نام شیمیایی

1- Chloro 2- Methylamino 5- Phenyl 3H
hydroch Lo- 1,4- Benzodiazepine 4- Oxide
ride

نام ژنریک: کلرودیازپوکساید
هیدروکلراید

Chlor Diazepoxid Hydrochlouide

نام تجاری: لیبریوم

Librium



- 1- Lister
- 2- Semmelweis
- 3- Ehrlich
- 4- Best Banting
- 5- Drug
- 6- Pharmacology
- 7- Pharmacodynamics
- 8- Kinetics
- 9- Drug Receptor
- 10- Intrinsic activity
- 11- Adonist
- 12- Antagonist
- 13- Adverse drug effects
- 14- Latrogenic disease
- 15- Anaphylactic reaction
- 16- Rush
- 17- Tole rance
- 18- Idio Syncratic effect
- 19- Drug intraction
- 20- Synergistic
- 21- Chemical name
- 22- Generic name
- 23- Brand name - Trade name

بدن نسبت به داروی خاصی در طول زمان عادت کرده باشد. به این ترتیب، برای بروز اثرات دارو باید دوز بیشتری مصرف شود.

«اثرات ایدیوسنکراتیک»^{۱۸} هر نوع واکنش غیر عادی و خاص نسبت به یک داروست که ممکن است به صورت، «واکنش بیش از حد» «واکنش کمتر از معمول» و یا «واکنش متفاوت» از آنچه انتظار می‌رود، خود را نشان دهد، «تداخل دارویی»^{۱۹} نتیجه اثرات توأم دو یا چند داروست که با هم تجویز می‌شوند. ممکن است، مجموع اثر آنها از اثر هر یک از داروها کمتر باشد. (اثر آنتاگونیستی یا تضاد دارویی) و یا اثر حاصل از تجویز چند دارو، بیش از اثری باشد که هر دارو به تنهایی می‌تواند ایجاد کند. (اثر سینرژستیک^{۲۰} یا تشدید اثر). الکل و باربیتوراتها اثر یکدیگر را تشدید می‌نمایند.

نام گذاری داروها:

پس از تهیه دارو اولین اسمی که به آن اطلاق می‌گردد، نام شیمیایی^{۲۱} داروست. این اسم که بر اساس ساختمان شیمیایی دارو به آن داده می‌شود، اغلب پیچیده است. در این مرحله دارو را با یک کد مشخص می‌نمایند. زمانیکه دارو به بازار آمد نام ساده تری به آن داده می‌شود که به اولین کارخانه سازنده دارو مربوط بوده و به آن اسم ژنریک^{۲۲} گفته می‌شود.

وقتی که دارو آماده توزیع می‌شود ممکن است بایک نام تجارته^{۲۳} مشخص شود که مربوط به شرکت دارویی می‌شود که دارو را ثبت کرده است، وقتی چند شرکت دارویی یک داروی واحد را می‌سازند هر کدام ممکن است تحت یک نام تجارتهی مخصوص به خود آن را نام گذاری کنند. به مثال زیر توجه شود:

به ارتباط بین قفل و کلید تشبیه کرده‌اند، انتظار می‌رود، داروهای مختلفی که ملکول‌هایشان با یک گیرنده به خوبی تناسب دارد، (مثل بیشتر پنی سیلین‌ها) واکنش‌های مطلوبی ایجاد نمایند. و آن دسته از داروها که با گیرنده‌ها پیوند مناسبی ندارند، واکنش‌ها ضعیفی نشان داده و یا اصلاً واکنشی نشان نمی‌دهند. هرچه پیوند شیمیایی دارو و گیرنده متناسب تر باشد، دارو میل ترکیبی بیشتری با گیرنده داشته و دوز داروی کمتری لازم است تا تأثیرات فارماکولوژیکی آن ظاهر گردد.

عوارض داروها:

اثرات درمانی، در واقع اثرات مورد انتظار از تجویز داروها هستند. داروها ممکن است دارای اثرات سوء یا ناخواسته^{۱۳} بوده و یا مضر باشند. بیماری ناشی از دارو و درمان،^{۱۴} بیماری است که به طور غیر عمد در اثر درمان دارویی ایجاد می‌گردد. «آلرژی دارویی» زمانی رخ می‌دهد که بدن فرد قبلاً در معرض دارو قرار گرفته و آنتی‌بادی بر علیه آن ساخته باشد. آلرژی‌های دارویی علایم مختلفی ایجاد می‌نمایند، که ممکن است جزئی و یا شدید باشند. واکنش ممکن است بلافاصله بعد از دریافت دارو و یا چند ساعت تا چند روز پس از آن ظاهر گردد. از جمله علایم آلرژی دارویی می‌توان به دانه‌های قرمز رنگ جلدی، کهیر، تب، اسهال، تهوع، و استفراغ اشاره نمود.

«واکنش آنافیلاکتیک»^{۱۵}، عکس‌العامل فوری و خطرناک دارویی است که موجب دیسترس تنفسی، برونکواسپاسم ناگهانی و شدید و کلاپس قلبی عروقی می‌گردد. درمان آن با اپی نفرین، برنکودیلاتورها و آنتی هیستامین انجام می‌شود.

«تحمل دارویی»^{۱۶} زمانی رخ می‌دهد که