



فرهنگ داروشناسی

میلی میسین‌ها (milbemycines) هستند. ترکیبات فوق‌را از قارچی با نام *Streptomyces avermectilis* استخراج می‌کنند و دارای فعالیت‌های ضد کرمی، ضد حشره و ضد کرم‌های ریز (Mites) می‌باشند. انواع مختلف *avermectins* با لغت‌های اختصاری و شماره‌های مختلف شناسایی میشوند: A1a، A2a، A1b، A2b، B1a، B2a، B1b، B2b.

avermectins

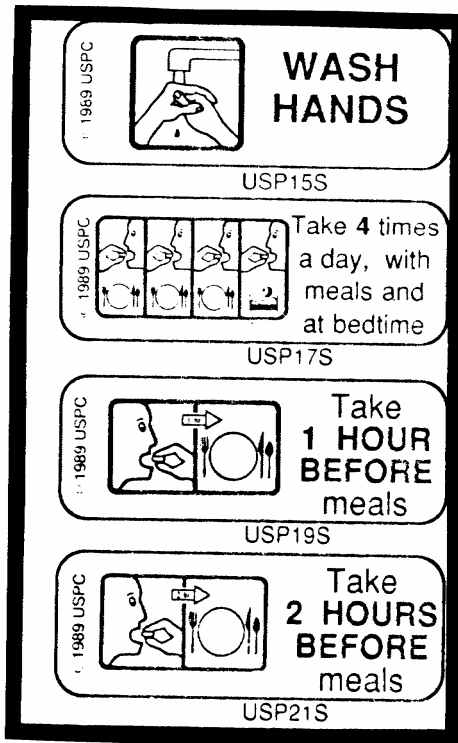
گروهی از داروهای ضد انگل با طیف اثر وسیع از نوع آنتی‌بیوتیک‌های میکروبی (microlide) هستند. این داروها مشتقات لاکتون‌های (Lactones) ۱۶ ضلعی پنتاسیکلیک (pentacyclic) نوع

* گروه فارماکولوژی دانشکده پزشکی - دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

مثلاً نوع B_{1a} (avermectin B_{1a}) با غلظت‌های کم علیه کرم‌های نماتد (nematodes) با سرعت و بصورت برگشت‌ناپذیر عمل می‌کند. مکانیسم اثر آنها فلج کردن کرم است که از طریق اعصاب مرکزی آن اثر میکند. طی بررسی‌های نوروفیزیولوژیک که بر روی ارتباط عصب عضله خرچنگ دریایی (lobster) انجام گرفته است معلوم گردیده است که این ترکیب (B_{1a}) به گونه‌ای انتخابی و برگشت‌ناپذیر موجب افزایش نفوذپذیری مامبران نسبت به یون کلرید توسط گیرنده‌های گابا (GABA) عمل میکند. احتمالاً آثار ضد کرم، حشره کشی و ضد کرم‌های ریز آن از طریق مکانیسم مشابهی بر روی اعصاب مرکزی این موجودات است.

یک نوع تغییر شیمیائی در ساختار avermectines نوع دیگری را به وجود می‌آورد بنام Ivermectine (آی‌ورمکتین) که اثر ضد میکروفیلاریائی (microfilariae) آن به اثبات رسیده است و در بیماران آلوده به Onchocerca volvulus، انگل راریشه کن میکند.

BACON
نام مخفف مخلوطی از چند دارو است که گاهی در شیمی‌درمانی سرطان بکار میرود. این

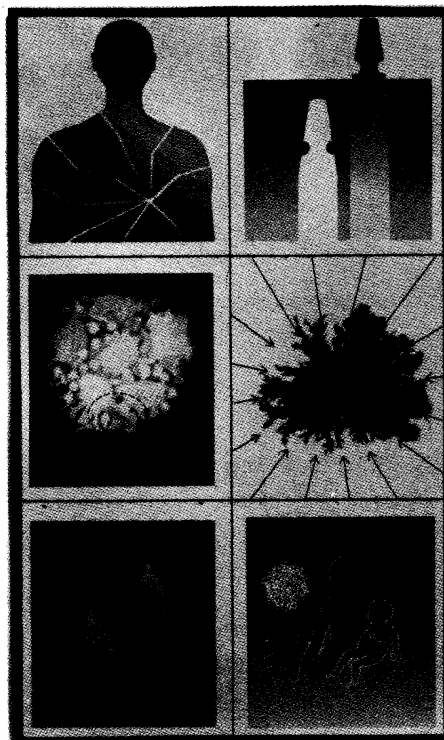


مخلوط حاوی: بلئومیسین (bleomycin)، آدریامیسین (adriamycin)، CCNU، آنکووین (oncovin) و nitrogen mustard است.

BAAM
یک آنتاگونیست گیرنده‌های بتا - آدرنرژیک است که از طریق الکیلاسیون (alkylation) یک نوع پیوند (bond) پایدار با گیرنده برقرار میکند. کاربرد این ترکیب در تعیین میزان میل به ترکیبی

balanced anaesthesia

بی‌هوشی متعادل اصطلاحی است که توسط آقای Lundy در سال ۱۹۲۶ میلادی ایراد گردید. نظر ایشان وصف حالتی از



(agent) وارد میدان کاربرد بی‌هوشی شدند اصطلاح balanced anaesthesia با معادله گسترده‌تری بخود گرفت. سرانجام آقایان Gray، Rees و Woodbridge اصطلاح balanced anaesthesia را بصورت از بین رفتن شعور، بیدردی، شلی عضلانی و از بین رفتن رفلکسهای اتونومیک تعریف کردند.

روش متداول جهت بدست آوردن چنین وضعیتی شامل کاربرد ۱- تیوپنتون سدیم (sodium thiopentone) برای القای بی‌هوشی، ۲- اکسیدنیتر (N₂O) + اکسیژن (O₂) + تیوپنتون سدیم جهت تداوم بی‌هوشی، ۳- وقفه‌دهنده عصب-عضله جهت بدست آوردن شلی عضلانی و ۴- یک ضد درد اوبیوئیدی (مثل پتیدین pethidine و یا فنتانیل fentanyl) جهت برطرف نمودن حس درد.

barbiturates

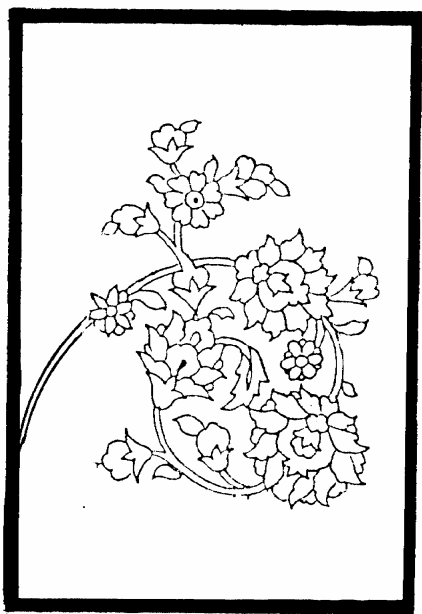
باربیتوراتها گروهی از داروهایی هستند که مشتق اسید باربیتوریکند. اسید باربیتوریک (یا malonyl urea) نام اسیدی است که برای نخستین بار در روز سنت (Saint) باربارا Barbara (یک روز مذهبی در دین مسیحیت است) در سال ۱۸۶۳ میلادی ساخته شد. خود اسید باربیتوریک در بدن غیرفعال است. تیوباربیتوراتها را از تیوئوره (thiourea) می‌سازند و این گروه دارای اتم گوگرد (sulphur) بجای اتم اکسیژن

بیدردی همراه با از بین رفتن شعور بوده که متعاقب مصرف چند داروی مختلف و نه یک دارو انجام می‌پذیرد و در بیمار ایجاد مرحله بی‌هوشی مطلوب جراحی مینماید. هدف از این کار کاهش مقدار مصرفی هر یک از داروهای مختلف بوده (که در صورت مصرف تنهای آنها جهت ایجاد بی‌هوشی مقادیر سمی از آنها مصرف میشد). زمانی که شل کننده‌های عضلانی (مهار کننده‌های ارتباط عصب-عضله، neuromuscular blocking)

basal anaesthetic
تحت عنوان **induction agent**

بحث خواهد شد.

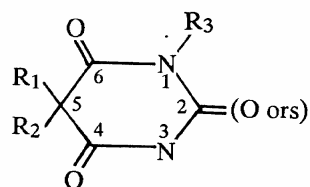
batrachotoxin
یک استروئید سمی است که ماده اصلی
بدست آمده از **Colombian arrow**
poison frog, phyllobates
aurotaenia می باشد. این استروئید سمی
موجب یک دیپلاریزاسیون وسیع و



برگشت ناپذیر غشاءهای فعال سلولی می شود که
به باز شدن کانال های سدیم می انجامد. جهت
کسب اطلاع بیشتر در این زمینه به مأخذ زیر
مراجعه شود:

Albuquerque et. al. (1971) Science 172,
995-1002

(کاربون شماره ۲) در ساختار مولکول
باربیتوریک ها است.



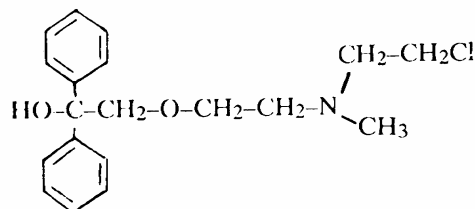
ساختار کلی داروهای باربیتورات

باربیتوراتهایی که کاربرد درمانی دارند
اثر خود را از طریق کاهش فعالیت اعصاب
مرکزی ایفا می کنند (مثل فنوباریتون،
امیلوباریتون، تیوپنتون و متوهگزیتون). البته
باربیتوراتهایی ساخته شده اند که اثر محرک
اعصاب مرکزی نیز دارند.

باربیتوراتهای نوع کاهنده فعالیت
اعصاب مرکزی دارای خواص آرامش بخش،
خواب آور، ضد صرع و هوشیر می باشند. در
حال حاضر مصرف آنها بعنوان
آرامش بخش-خواب آور تقریباً منسوخ
گردیده، لیکن نوع طویل الاثر آنها (مثل
فنوباریتون) بعنوان ضد تشنج در درمان صرع
بکار میرود و نوع کوتاه اثر آنها (مثل
تیوپنتون سدیم و متوهگزیتون سدیم) برای
ایجاد بیهوشی از طریق ورید مصرف می شوند.
مکانیسم اثر آنها احتمالاً از طریق تقویت اثر
واسطه عصبی گابا (GABA) بر روی
گیرنده های خود می باشد. منسوخ گردیدن
مصرف آنها بعنوان آرامش بخش-خواب آور
بخاطر خواص شدید آنها در ایجاد تحمل،
وابستگی دارویی (اعتیاد) و القای آنژی می است.

مأخذ زیر رجوع شود:

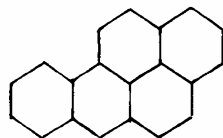
Gill and Rang (1966) Molec. Pharmacol. 2, 248



Benzilylcholine mustard
(N-2-Chloroethyl-N-methyl 2-aminoethyl benzilate)

benzo [a] pyrene

ماده سرطان‌زای اساسی قطران (coal tar) است. این ترکیب در دود ناشی از سوختن توتون و گازوئیل نیز یافت می‌شود. همچنین زمان داغ کردن روغن جامد تشکیل می‌شود.



Benzo [a] pyrene
(3,4-benzopyrene)

زیر benzodiazepin receptor antagonists
benzodiazepine receptors بحث می‌شود.
زیر benzodiazepine receptor ligands
benzodiazepine receptors بحث می‌شود.

مأخذ

Bowman, W.C., Bowman, A. and Bowman, A., Dictionary of Pharmacology, first edition: Black Well Scientific Publications, 1986.

belladonna alkaloids

آلکالوئیدهای گیاه Atropa

belladonna f. solan. هستند.

آلکالوئیدهای اساسی این گیاه هیوسین

(hyoscyamine) و هیوسامین

(hyoscyamine) است. ایزومرهای نوع

این آلکالوئیدها [(-)-isomers]

قویترند. آتروپین (Atropine) نوع

راسیمیک (+) هیوسامین است. این موضوع

تحت عنوان solanaceous

alkaloids نیز بحث می‌شود.

benzilycholine mustard

نام ماده شیمیائی است که یک مشتق

2-haloalkylamine است. این ماده در

محلول حلقوی می‌شود (cyclizes) و

بشکل ethyleniminium درمی‌آید. فرم

آخر یک آنتاگونیست پایدار، قوی و اختصاصی

گیرنده‌های موسکارینی استیل کولین و

کولینو میمیتیک‌های دیگر است. بنابراین آنرا یک

پیوند برقرار کننده (ligand) معرف

گیرنده‌های کولینرژیک موسکارینی قوی

به‌شمار می‌آورند. پایداری ارتباط آن با

گیرنده در اثر خاصیت الکیل کننده یون

ethyleniminium است. نوع مشتق

پروپیل آن (ریشه پروپیل بجای اتیل) تهیه

شده است که نشان‌دار کردن مولکول را آسانتر

میسازد (مولکول را با ترتیوم پرتوزا نشان‌دار

میسازند که ردیابی آن در سیستم بیولوژیک

میسر گردد). جهت کسب اطلاعات بیشتر به