

فارماڪولوژی

بھمن ۱۴۰۳

۵۸- جهت درمان تنبلی مثانه در گربه، کدام داروی زیر را توصیه می‌کنید؟

(۱) پرازوسین (Prasocin)

(۲) آتروپین (Atropin)

(۳) بتانکول (Betanecol)

(۴) اپی نفرین (Epinephrin)

۳۹- تمامی داروهای زیر سبب فلج تطابق یا Cycloplegia می‌گردند به جز:

(۱) Atropine

(۲) Physostigmine

(۳) Tropicamide

(۴) Scopolamine

Properties of choline esters.

Choline Ester	Susceptibility to Cholinesterase	Muscarinic Action	Nicotinic Action
Acetylcholine chloride	++++	+++	+++
Methacholine chloride	+	++++	None
Carbachol chloride	Negligible	++	+++
Bethanechol chloride	Negligible	++	None

پیلوکارپین: آگونیست گیرنده موسکارینی است بشدت لیپوفیل است و بنابراین از سدهای خونی عبور میکنندو به شکل خوراکی جذب می‌شود. کاربرد آن Cerato conjunctivitis یا التهاب ملتحمه. باعث انقباض عضله مژگانی و کاهش IOP یا فشار داخل کره چشم و تطابق میشود.

ACE Is

Short Act

ادرفونیوم نوعی الکلی است و آمین چهارگانه دارد بنابر این بر روی CNS اثر ندارد ، بر روی آنزیم می نشیند و تجزیه می شود (طول اثر آن ۱۵-۳۰ دقیقه)

کاربرد اصلی آن برای تشخیص میاستنی گراویس است نه درمان . ادرفونیوم را در فردی که دچار شلی عضلات بخصوص گردن و صورت تزریق می کنیم و بعد میفهمیم که انقباض عضلانی صورت می گیرد و از این طریق میفهمیم که فرد دچار میاستنی گراویس

Medium Act

فیزوستیگمین (آمین سه گانه)، نئوستیگمین و پیروستیگمین (آمین های چهارگانه)

فیزوستیگمین آمین سه گانه دارد و از BBB عبور می کند و اندیکاسیون آن چون آمین سه گانه دارد مانند آتروپین که از BBB عبور کرده و روی CNS اثر می گذارد ، برای تخفیف اثرات آتروپین استفاده می شود

۴۳- غلظت دارویی بر حسب $\frac{\text{g}}{\text{v}}$ 0.2% می باشد. این غلظت یعنی:

- (۱) 0.2 گرم دارو در صد میلی لیتر محلول آن
(۲) 0.2 گرم دارو در 99/8 میلی لیتر محلول آن
(۳) 0.2 میلی گرم دارو در صد میلی لیتر محلول آن
(۴) 0.2 میلی گرم دارو در 99/8 میلی لیتر محلول آن

۴۳- کدام واکنش زیر در تجویز چشمی فیزوستیگمین در خرگوش ایجاد می شود؟

- (۱) میدریاز
(۲) میوزیس
(۳) از بین رفتن تطابق
(۴) از بین رفتن رفلکس به نور

عوامل غیردپولاریزان

• داروها:

– ماده خام: کورار

• سم نیزه های سرخپوستان امریکا

• ماده موثره: توبوکورارین

– سردسته: توبوکورارین

– سایر داروهای گروه:

• پانکورونیوم، وکورونیوم، روکورونیوم، فازادینیوم، آتراکوریوم، دکساکوریوم،

میواکوریوم، پپیکورونیوم

• اثرات جانبی

– فلج دیافراگم و ایست تنفسی

– آزاد سازی هیستامین و مهار گانگلیونهای اتونومیک

• ← افت شدید فشار خون

• درمان مسمومیت ناشی صورت اوردوز

– تجویز مهارکننده های AChE مانند نئوستیگمین

– تنفس مصنوعی

عوامل مسدود کننده عصب و عضله (NeuroMuscular Blockers) عوامل دیپولاریزان

• اعضای گروه:

– سوکسینیل کولین

• متشکل از دو مولکول استیل کولین

• شکسته شدن توسط کولین استرازاها $\Leftarrow$ کوتاه اثر (۱۰-۳ دقیقه)

– دکامتونیوم

• طولانی اثرتر

سایر شل کننده های عضلانی با اثر محیطی

● گالامین

– از دسته مسددهای عصبی-عضلانی غیر دیپولاریزان

– سایر مکانیسمها و اثرات

● انسداد گانگلیونهای اتونومیک

● آنتاگونیست گیرنده های موسکارینی ACh

● دانترولن

– مکانیسم عمل: انسداد دریچه های کلسیم در سلولهای ماهیچه مخطط اسکلتی

– کاربرد: درمان هایپرترمی بدخیم

فنوتیازین ها

اثرات فارماکولوژیک:

- آرام بخشی
- تسکین
- ضد استفراغ
- آنتی هیستامین (ضد حساسیت)



فنوتیازین ها

- مکانیسم عمل:

- مکانیسم دقیق: نامشخص

- انواع اثرات: مهار گیرنده های دوپامینرژیک، گیرنده های موسکارینی، گیرنده های هیستامین، گیرنده های آلفاآدرنرژیک و...

- اعضای گروه:

- کلرپرومازین، پرومازین، تریفلوپرومازین، لوومپرومازین، متوتریمپرازین، مزوریدازین، تیوریدازین، فلو فنازین، پرفنازین، پروکلرپرازین، تریفلوپرازین

- داروی ویژه دامپزشکی:

- اسه پرومازین (Acepromazine)

فنوتیازین ها: اسه پرومازین



- اثر بر قلب و عروق:
 - کاهش آزاد شدن کاتکولامین ها
 - کاهش دیس ریتمی ها
 - اتساع عروق خونی
 - هیپوتانسیون (افت فشار خون)
- اثر بر سیستم اعصاب مرکزی:
 - کاهش آستانه تشنج
 - ایجاد حالت آرامش نسبی با حفظ حساسیت به سر و صدای اطراف
 - عدم ایجاد بی دردی

فنوتیازین ها: اسه پرومازین

- اثرات سوء:
 - افت فشار خون
 - پادزهر ندارد! آدرنالین بدتر میکند (واژگونی اثر: Epinephrine Reversal)
 - خطرناک نیست!
 - تا ۱۰ برابر دوز توصیه شده ممکن است استفاده شود.
- منع استعمال:
 - حیوانات ناتوان، حیوانات پیر و حیوانات زیر ۴ ماه سن
- فارماکوکینتیک:
 - بطور کامل در کبد متابولیزه میشود.



● Anticonvulsant drugs

- تعداد محدودی برای استفاده در سگ و گربه (محدودتر)
- مصرف درمانی: کاهش شیوع، شدت، یا طول مدت حملات تشنجی در اپیلمپسی
- داروهای کاهنده آستانه تشنج (تشنج زا):
 - آرامبخشهای فنوتیازینی (مانند اسه پرومازین)
 - برخی داروهای ضد کرم (مانند پیرازین و مبندازول)
 - متوکلوپرامید

- باربیتورات ها (Barbiturates)
- ترکیبات هیدانتوئین (Hydantoin compounds)
- بنزودیازپین ها (Benzodiazepines)
- داروهای متفرقه:
 - برومید پتاسیم (KBr)
 - اسید والپروئیک (Valproic acid)

باربیتورات ها - فنوباربیتال (۱)

- شیمی: مشتقات اسید باربیتوریک

- اکسی باربیتوراتها (فنوباربیتال = Phenobarbital)

- تیوباربیتوراتها (تیوپنتال = Thiopental)

- مکانیسم عمل:

- اصلی: تقویت عمل GABA

- فرعی: مهار آزادی استیل کولین، نوراپینفرین و گلوتامات

داروهای ضد تشنج هیدانتوئین ها - ۱

- ترکیبات:

- فنی توئین (Phenytoin)

- مفنی توئین (Mephenytoin)

- مکانیسم عمل:

- تثبیت غشاء نورونی، کاهش ورود کلسیم، افزایش خروج سدیم ← کاهش فعالیت تشنجی

- تأخیر در خروج پتاسیم ← کاهش دیپولاریزاسیون مکرر

- فارماکوکینتیک: کوتاه اثر در سگ و طولانی اثر در گربه

- دیازپام (Diazepam)

- شیمی: یک ماده نامحلول در آب

- مکانیسم عمل: اتصال به گیرنده های GABA و تقویت عمل و افزایش آزادی آن

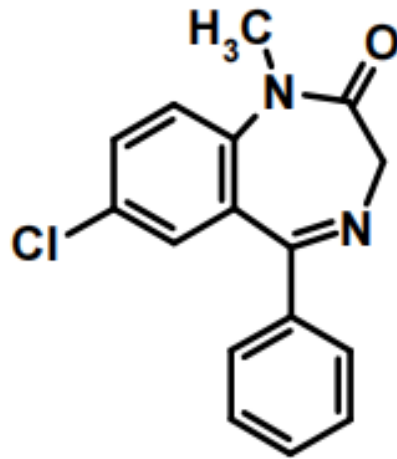
- فارماکوکینتیک:

- جذب:

- محلول تزریقی در پروپیلن گلیکول و سدیم بنزوآت

- جذب کند از راه داخل عضلانی

- بسیار محلول در چربی و عبور از سد خونی-مغزی



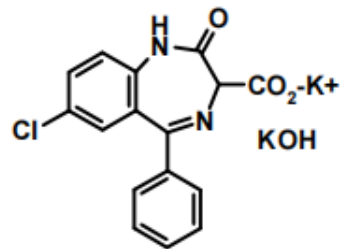
- سایر ترکیبات

- اکسازپام، کلونازپام، لورازپام، آلپرازولام و...

- ویژه دامپزشکی:

- میدازولام (Midazolam)

- کلرازپات (Chlorazepate)



Clorazepate Dipotassium
- Gen-Xene®, Tranxene®

۶۶- کدام دسته از آرامبخش‌های زیر بر روی مرکز استفراغ اثر ندارد؟

- (۱) فنوتیازین‌ها (۲) بوتروفنون‌ها (۳) α_2 - آگونیست‌ها (۴) بنزودیازپین‌ها

۱۰۰- مکانیسم اثر آرامبخشی اسپرومازین چیست؟

- (۱) تحریک گیرنده سروتونینی (۲) مهار گیرنده دوپامینی
(۳) مهار گیرنده گابا (۴) مهار گیرنده موسکارینی

۱۰۲- کدامیک از داروهای زیر اثر آرامبخشی، ضد دردی و مقیدکنندگی دارد؟

- (۱) رفیرلوکاست (۲) دوکساپرام (۳) زایلازین (۴) جنتامایسین

۴۶- کدامیک از داروهای آرامبخش زیر اثر شل‌کننده مرکزی بر عضلات اسکلتی دارد؟

- (۱) اسپرومازین (۲) هالوپریدول (۳) کلرپرومازین (۴) دیازپام

۳۹- کدامیک از داروهای زیر در درمان رفتارهای ترس آور، وسواس و علامت گذاری ادراری در سگ استفاده می شود؟

- (۱) فلوکسیتین (۲) والپروئیک اسید (۳) هالوپریدول (۴) تری فلوپرازین

۴۰- داروی انتخابی در درمان تشنج در گربه ها کدام است؟

- (۱) فنوباربیتال (۲) آسه پرومازین (۳) دیازپام (۴) پریمیدون

۳۸- کدامیک از داروهای زیر با اثر برگیرنده GABA موجب تسهیل ورود یون کلر به سلول مغزی می شود؟

- (۱) Propofol (۲) Xylazine (۳) Ketamine (۴) Morphine

۳۹- از کدام دارو می توان در درمان رفتارهای ترس آور و علامت گذاری ادراری در سگ و گربه استفاده کرد؟

- (۱) Phenylpropanolamine (۲) Pseudoephedrine

- (۳) dopamine (۴) fluoxetine

۳۹- تجویز کدام آنتی هیستامین زیر، کمتر از بقیه حالت تسکین (Sedation) ایجاد می کند؟

- (۱) پرومتازین (۲) دیفن هیدرامین (۳) لوراتادین (۴) کلرفینرآمین

۴۰- برای درمان التهاب شدید برانش در گربه ناشی از آلرژی و آسم از چه دارویی استفاده می شود؟

- (۱) پردنیزولون (۲) آتروپین (۳) سیکلوسپورین (۴) داکسی سیکلین

۴۳- جهت درمان زخم معده و کاهش اسید معده در اسب از چه دارویی به صورت خوراکی استفاده می شود؟

- (۱) دکزامتازون (۲) امپرازول (۳) دومپریدون (۴) کانولین - پکتین

۴۰- کدامیک از داروهای زیر مهار کننده انتخابی تری برای آنزیم سیکلواکسیژناز ۲ (Cox2) است؟

- (۱) Flunixin (۲) Ketoprofen (۳) Phenylbutazone (۴) Deracoxib



۴۲- کدام گزینه در مورد میزوپروستول Misoprostol صحیح می باشد؟

(۱) مهار کننده $H^+ / K^+ - ATPase$ در سلول های پاریتال می باشد.

(۲) آنتی کولینرژیک می باشد.

(۳) آنتاگونیست گیرنده های H_2 می باشد.

(۴) آنالوگ پروستاگلاندین E_1 بوده و ترشح اسید معده را کاهش می دهد.

۳۹- کدامیک از داروهای زیر در درمان درد احشایی در اثر کولیک اسب مؤثر است؟

Firocoxib (۲)

Aspirin (۱)

Piroxicam (۴)

Flunixin meglomin (۳)



۴۴- کدامیک از داروهای زیر با مهار پمپ پروتون در درمان زخم معدی - روده ای به کار می رود؟

Sucralfate (۲)

Aluminium hydroxide (۱)

Omeprazole (۴)

Cimetidine (۳)

۴۴- کدامیک از داروهای ضد التهاب غیر استروئیدی زیر با مهار سیکلواکسیژناز ۲ (COX2) اثر انتخابی دارد؟

- (۱) فلونکسین مگلومین (Flunixin meglumine) (۲) استامینوفن (Acetaminophen)
(۳) سلکوکسیب (Celecoxib) (۴) فنیل بوتازون (Phenylbutazone)

۶۰- مکانیسم عمل امپرازول به عنوان مهار کننده ترشح اسید معده عبارت است از :

- (۱) مهار گیرنده های H_2 (۲) تحریک ترشح پروستاگلندین ها
(۳) مهار کننده پمپ پروتون (۴) خنثی کننده موضعی اسید معده

۴۹- کدام یک از ترکیبات H_1 - بلوکر زیر قابلیت عبور از سد خونی مغز و ایجاد حالت خواب آوری دارند؟

- (۱) دیمن هیدرینات Dimenhydrinate (۲) فکسوفنادین Fexofenadine
(۳) سیتریزین Cetrizine (۴) لوراتادین Loratadine

۴۵- کدام داروی زیر علاوه بر کاهش دردهای استخوانی، دردهای کولیک را نیز کاهش می دهد؟

- (۱) فلونیکسین مگلومین (۲) آسپیرین
(۳) ملوکسیکام (۴) مفنایک اسید

۹۸- کدامیک از داروهای آنتی اسید زیر باعث مهار پمپ پروتون در معده شده و در درمان ازوفازیت در گربه‌ها به کار می‌رود؟

- (۱) سوکرایلات (۲) فاموتیدین (۳) شیرمنیزی (۴) اومپرازول

۶۸- کدامیک از داروهای زیر با مهار فعالیت پمپ پروتون موجب کاهش ترشح اسید معده می‌شود؟

- (۱) فاموتیدین (۲) امپرازول (۳) رانیتیدین (۴) بنزوپروستول