

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

مرور سریع جراحی (مالامد)

گردآوری و تالیف :

آقای دکتر محمدنیا مطالایی

رزیدنت جراحی فک و صورت



ماهان

مؤسسه دندانپزشکی

مرور جراحی مالمند



۱- کدام گزینه در مورد داروی Dyclonine صحیح نیست؟

- الف) به صورت تزریقی کاربرد دارد.
- ب) از دسته‌ی آمیدی نیست.
- ج) در مواقع الرژی بیمار به دسته‌ی استری قابل استفاده است.
- د) یک داروی بی‌حسی موضعی قوی است.

گزینه «الف» صحیح است.

فصل ۱

* **Dyclonine** یک داروی بی‌حسی موضعی قوی است که به علت ایجاد آزرده‌گی دریافت به صورت تزریقی تجویز نمی‌شوند.

نکته: Dyclonine یک نوع ketone است. و در هیچ یک از دو دسته آمیدی و استری جای نمی‌گیرد. در مواقعی که

بیمار به داروهای هر دو دسته آلرژی دارد قابل استفاده است.

این دارو یک نوع کتون است و در هیچ کدام از دو دسته‌ی استری و آمیدی جای ندارد. در مواقع الرژی به هر دو دسته قابل استفاده است. یک داروی بی‌حسی موضعی قوی است که به صورت تزریقی تجویز نمی‌شود.

۲- کدام داروی تزریقی در مواقع الرژی به هر دو دسته‌ی استری و آمیدی قابل استفاده است؟

- الف) دیکلونین
- ب) دیفن هیدرامین
- ج) پروکائین امید
- د) گزینه الف و ب

گزینه ب صحیح است.

۳- کدام گزینه در مورد نورون‌ها صحیح نیست؟

- الف) در نورون‌های جسی Cell body در انتقال پیام عصبی نقشی ندارد
- ب) در نورون‌های حرکتی Cell body در تامین نیازهای متابولیک نقش دارد.
- ج) انتهای کروی اکسون در نورون حسی bouton نام دارد
- د) دیستال‌ترین قسمت نورون حسی دندریت نام دارد.

گزینه «ج» صحیح است.

فصل ۱

نورون‌های حسی انتقال دهنده حس درد از سه قسمت تشکیل شده‌اند:

۱) **زایده محیطی (Peripheral process)** که به آن ناحیه dendritic هم گفته می‌شود. این قسمت از چند شاخه شدن

بایانه‌های عصبی آزاد شکل می‌گیرد و دیستال‌ترین قسمت نرون حسی است.

۲) **axon**، ساختاری کابل مانند نازک و بلند است (در حدود ۱۰۰ الی ۲۰۰ سانتی متر در آکسون‌های **giant**). در قسمت **mesial** یا **central** آن چند شاخه شدن رشته‌های عصبی مشابه با آنچه در مورد زائده محیطی گفته شد دیده می‌شود.

۳) **Cell Body**، در نورن حسی نسبت به آکسون (مسیر اصلی انتقال پیام عصبی) با فاصله قرار گرفته و در پروسه انتقال پیام عصبی نقشی ندارد و نقش اصلی آن فراهم آوردن متابولیک‌های حیاتی برای بقای نورن است.

* نورن‌های حرکتی (**motor neuron**)، که در انتقال ایمپالس‌ها از CNS به محیط نقش دارند، در ناحیه **Cell Body** با نورن‌های حسی تفاوت دارند. بدین صورت که در این نورن‌ها **Cell Body** بین آکسون و دندریت قرار گرفته و نه تنها تامین نیازهای متابولیک نورن را برعهده دارد، در انتقال پیام عصبی نیز نقش مهمی ایفا می‌کند.

* در انتهای دیستالی نورن حرکتی، آکسون به چند شاخه تقسیم می‌شود. انتهای هر کدام از این شاخه‌ها کروی بوده و به آن **bouton** گفته می‌شود. این پایانه‌های آکسونی در نورن حرکتی با سول‌های عضلانی سیناپس می‌کنند.

۴- مانع اصلی انتشار داروی بیحسی از ورای غشا به داخل سلول عصبی کدام است؟

- الف) اندونوریوم ب) پریلما ج) اپی‌نوریوم د) غلاف عصبی

گزینه «ب» صحیح است.

داخلی‌ترین لایه پری نوریوم، پری لما است که مانع اصلی انتشار داروی بی‌حسی از ورای غشا به داخل سلول عصبی است.

۵- مکانیسم اصلی داروی بی‌حسی برای ایجاد بلاک عصبی چیست؟

- الف) پایین آوردن **firing threshold** ب) کم کردن سرعت فاز دپولاریزاسیون کند
ج) طولانی کردن مدت رپلاریزاسیون د) منفی‌تر کردن پتانسیل غشا در حالت استراحت

گزینه «ب» صحیح است.

فصل ۱

داروی بی‌حسی **firing threshold** را بالاتر برده و از آغاز ایمپالس جلوگیری می‌کند. در ادامه فصل آمده است که مکانیسم اصلی داروی بی‌حسی برای ایجاد بلاک عصبی کم کردن سرعت فاز دپولاریزاسیون کند است.

۶- مقبول‌ترین تئوری در مورد مکانیسم اثر داروهای بی‌حسی چیست؟

- الف) استیل کولین ب) شارژ سطحی ج) **expansion membrane** د) گیرنده انتخابی

گزینه «د» صحیح است.

۷- کدام فایبرهای عصبی مسئول هدایت پیام درد هستند؟

- الف) **A delta** و **C gamma** ب) **A alpha** و **A beta**
ج) **A gamma** و **A beta** د) الیاف **B**

گزینه «الف» صحیح است.

نکات مربوط به Table ۱-۱:

- ۱- سریع‌ترین و قطورترین رشته عصبی: A alpha- A beta (۳۰ تا ۱۲۰ متر در ثانیه)
 - ۲- کندترین: C
 - ۳- نوروهای حرکتی: A alpha- A beta
 - ۴- نوروهای مسئول حس عمقی (proprioception): A alpha- A beta
 - ۵- نوروهای afferent و efferent به مفاصل و عضلات: A alpha- A beta
 - ۶- هدایت پیام درد: C dgammaC/ A delta
 - ۷- حس گرما یا سرما: C dgammaC/ A delta
 - ۸- حس لمس: C dgammaC/ A delta
 - ۹- اعصاب سمپاتیک preganglionic: B
 - ۱۰- اعصاب سمپاتیک Post ganglionic: C sC
 - ۱۱- اعصاب حسی Afferent: C dgammaC/ A delta
 - ۱۲- مسئول حفظ A gamma: muscle tone
 - ۱۳- فقط efferent به دوک‌های عضلانی: A gamma
 - ۱۴- بدون میلین: C dgamma C / C sC
 - ۱۵- مقایسه از نظر سرعت و قطر عصب
- A alpha & A beta > A gamma > A delta > B > C sympathetic > C distal root gamma C

۸- به ترتیب کدام متابولیت باعث مت‌هموگلوبینمیا و کدام یک باعث اثر آرام بخشی می‌شود؟ (از راست به چپ)

- (الف) glycinexylidide-orthotoluidine
(ب) orthotoluidine- glycinexylidide
(ج) orthotoluidine-PABA
(د) هیچ کدام

گزینه «الف» صحیح است.

فصل ۲

خود prilocaine باعث مت‌هموگلوبینمی نمی‌شود. Orthotoluidine، یک متابولیت اصلی پرلوکائین، باعث مت‌هموگلوبینمی می‌شود. * مثالی دیگر از اثرات فارماکولوژیک متابولیت‌های فعال، اثر آرام‌بخشی است که بعضی مواقع پس از تجویز لیدوکائین به وجود می‌آید. خود لیدوکائین باعث آرام‌بخشی نمی‌شود. بلکه دو متابولیت monoethylglycinexylidide و glycinexylidide مسئول این اثر هستند.

۹- کدام گزینه در مورد داروی centbucridine صحیح نیست؟

- (الف) روی سیستم قلبی عروقی و اعصاب مرکزی بی‌تأثیر است.
(ب) قوی‌تر از لیدوکائین است.
(ج) شروع تأثیر دیرتری از لیدوکائین دارد.
(د) مدت زمان اثر بیشتری از لیدوکائین دارد