ГОУ ВПО Тюменская государственная медицинская академия Росздрава

Кафедра фармакологии

Контрольная работа

Студентки 3 курса группы 362

Заочного отделения Тюменской медицинской академии

Крафт Снежана Константиновна

Тюмень 2011

ТЕМА №1 «Вещества медиаторного действия»

Раздел I

3. Отметить антихолинэстеразные средства обратимого действия:

1) Карбахолин

2) Прозерин +

3) Армии

4) Ацеклидин

5) Дистигмин

6) Галантамин +

7) Пиридостигмин +

13. Отметить М-холиномиметики:

1) Мускарин +

2) Пилокарпин +

3) Платифиллин

4) Ацеклидин +

5) Прозерин

6) Пахикарпин

7) Цисаприд

23. Отметить показания к назначению атропина:

1) глаукома

2) язва желудка и 12ПК +

3) брадикардия, атриовентрикулярный блок +

4) колики +

5) отравления ФОС +

33. Какие холинотропные средства противопоказаны при глаукоме:

1) Ганглиоблокаторы +

2) М-холиномиметики

3) Антихолинэстеразные

4) М-холиноблокаторы

43. Какие адреномиметики применяют при гипертонической болезни:

1) Клофелин +

2) Мезатон

3) Нафтизин

4) Метилдофа +

5) Норадреналин

53. Указать синонимы анаприлина:

1) Пропранолол +

2) Индерал +

3) Обзидан +

4) Окспренолол

63. Показания к назначению β-адреноблокаторов:

1) артериальная гипертензия +

2) бронхиальная астма

3) ИБС, стенокардия +

4) брадикардия, атриовентрикулярный блок:

5) мерцательная аритмия

73. Отметьте общие свойства диплацина и дитилина:

1) блокируют вегетативные ганглии

2) блокируют нервно-мышечную передачу +

3) действие препаратов устраняется прозерином

83. При гипертонических кризах вводят парентерально:

1) Метилдофа, Клофелин +

2) Резерпин, Октадин

3) Лабетолол

4) Ганглиоблокаторы

Раздел II

3. Заполнить таблицу: Указать логическую связь: эффект — показание к назначению

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Лекарственный препарат | Изменение функции | Показание к назначению |
| Например: Пилокарпин | * внутриглазное давление – снижается; * тонус матки – повышается; * тонус скелетной мускулатуры – снижается; * тонус бронхов – повышается; * зрачок – сужается. | Глаукома |
| 1 Атропин | * уменьшение секреции слюнных, желудочных, бронхиальных, потовых желёз, поджелудочной железы; * учащение сердечных сокращений; * понижение тонуса гладкомышечных органов (бронхи, органы брюшной полости и др.); * сильное расширение зрачков; * повышение внутриглазного давления | ЯБЖ и двенадцатиперстной кишки, пилороспазм, холецистит, желчнокаменной болезни, при спазмах кишечника и мочевых путей, бронхиальной астме, для уменьшения секреции слюнных, желудочных и бронхиальных желез, при брадикардии |
| 2.Прозерин | * сужение зрачка и понижение внутриглазного давления | Глаукома |
| 3.Атровент | * блокирует м-холинорецепторы гладкой мускулатуры трахеобронхиального дерева (преимущественно на уровне крупных и средних бронхов) и подавляет рефлекторную бронхоконстрикцию, уменьшает секрецию желез слизистой оболочки полости носа и бронхиальных желез | Хроническая обструктивная болезнь лёгких (с эмфиземой или без нее), бронхиальная астма (легкой и средней степени тяжести), особенно с сопутствующими заболеваниями сердечно-сосудистой системы. Бронхоспазм при хирургических операциях |

13. Оценить правильность утверждения А и Б:

1) Пилокарпин

А - вызывает снижение внутриглазного давления

Б - поэтому применяется при глаукоме

Верно

2) Атропин

А - снижает тонус мочевого пузыря

Б - поэтому применяется при гипертрофии простаты

Верно

3) Талинолол

А - является селективным β-адреноблокатором

Б - поэтому не вызывает брадикардию и атриовентрикулярную блокаду

Неверно

4) Празозин

А - является периферическим вазодилататором

Б - поэтому применяется для лечения гипертонической болезни

Верно

17. Оценить правильность утверждений А и Б:

1) Атракурий:

А - относится к антидеполяризующим миорелаксантам

Б - поэтому для устранения его эффектов применяют антихолинэстеразные средства

Верно

2) Норадреналин:

А - добавляют к растворам местных анестетиков

Б - для усиления местной анестезии

Неверно

3) Клофелин:

А - вызывает быстрый гипотензивный эффект

Б - поэтому может вызвать резкую гипотонию

Верно

4) Аллоксим:

А - восстанавливает активность холинэстеразы

Б - поэтому является антидотом ФОС

Верно

Раздел III

3. Чем дистигмин отличается от прозерина.

Дистигмин – Антихолинэстеразные средства обратимого действия

Прозерин - Прозерин обладает сильной обратимой антихолинэстеразной активностью

13. Как холиномиметики изменяют величину зрачка, внутриглазного давления, аккомодацию.

а) вызывают сужение зрачка (миоз - от греческого - myosis - закрывание), что связано сопосредованным возбуждением М-холинорецепторов круговой мышцы радужки (m. sphincter puрillae) и сокращением этой мышцы;

б) снижают внутриглазное давление, что является результатом миоза. Радужка при этом становится тоньше, в большей степени раскрываются углы передней камеры глаза и в связи с этим улучшается отток (реабсорбция) внутриглазной жидкости через Фонтановы пространства и Шлеммов канал;

в) вызывают спазм аккомодации (приспособления). В этом случае, средства опосредованно стимулируют М -холинорецепторы ресничной мышцы (m. ciliaris), имеющей только холинергическую иннервацию. Сокращение указанной мышцы расслабляет Циннову связку и, соответственно, увеличивает кривизну хрусталика. Хрусталик становится более выпуклым, а глаз устанавливается на ближнюю точку видения (вдаль плохо видит).

23. Какие М-холиноблокаторы вызывают выраженный спазмолитический эффект.

Атропин, платифиллин

33. Какой М-холиноблокатор применяют для кратковременного расслабления скелетной мускулатуры.

Курареподобные средства (тубокурарин, дитилин и др) избирательно блокируют н-холинорецепторы скелетных мышц и вызывают их расслабление (миорелаксацию). Препараты данной группы применяют для расслабления скелетных мышц, например при хирургических операциях, вправлении вывихов и т. п.

43. Какой препарат применяют при остановке сердца.

Адреналин

53. Почему беротек применяют при бронхиальной астме (связать с действием на адренорецепторы).

Селективный стимулятор бета2-адренорецепторов, активирует аденилатциклазу с последующим увеличением образования цАМФ, который стимулирует работу Ca2+-насоса, перераспределяющего ионы Ca2+ в миоцитах, в результате чего снижается концентрация последнего в миофибриллах. Обладает достаточно выраженным быстро наступающим бронхолитическим эффектом средней продолжительности действия. Предупреждает и быстро устраняет бронхоспазм различного генеза.

63. Назовите показания к назначению празозина.

Артериальная гипертония, застойная сердечная недостаточность. Аденома предстательной железы.

73. Почему гипотензивное действие резерпина развивается медленно.

*Резерпин* (рауседил, серпазил) разрушает места связи с адреналином и другими аминами, в результате чего создаётся симпатическая блокада. Гипотензивный эффект постепенный - в течение нескольких недель. Он действует на окончания постганглионарных симпатических волокон, вызывая в них истощение запасов медиатора - норадреналина и уменьшая тем самым симпатические влияния на сердце и сосуды. Это приводит к брадикардии, снижению сердечного выброса, уменьшению общего периферического сопротивления и гипотензии. Для этих препаратов характерны медленное развитие гипотензивного эффекта (в течение нескольких дней) и большая его продолжительность: после прекращения лечения симпатолитиками гипотензивный эффект сохраняется 1-2 нед.

83. Классификация β -адреномиметиков (группы, названия препаратов).

Неселективные β1, β2-адреномиметики: изопреналин (Изадрин) и орципреналин (Алупент, Астмопент) применялись для лечения бронхиальной астмы, синдрома слабости синусового узла и нарушениях сердечной проводимости. Сейчас они практически не используются из-за большого числа побочных эффектов (сосудистый коллапс, аритмии, гипергликемия, возбуждение ЦНС, тремор) и потому что появились селективные β1- и β2-адреномиметики.

Селективные β1-адреномиметики: дофамин и добутамин

Селективные β2-адреномиметики короткого действия: фенотерол (Беротек, Партусистен), сальбутамол (Вентолин, Сальбупарт), тербуталин (Бриканил), гексопреналин (Ипрадрол, Гинипрал) и кленбутерол (Спиропент). Селективные β2-адреномиметики длительного действия: сальметерол (Серевент) и формотерол (Оксис, Форадил)

Раздел IV

1. Больному с почечной коликой ввели спазмолитическое средство подкожно. Состояние больного улучшилось, однако спустя некоторое время, после введения препарата, у больного появилась сухость во рту, расширение зрачка с нарушением зрения, развился запор.

- Определить препарат.

* К какой группе холинотропных средств он относится.
* Назовите групповые аналоги препарата с выраженным спазмолитическим действием.

- Назовите основные противопоказания к назначению препаратов этой группы.

Международное наименование: Платифиллин (Platyphylline)

Групповая принадлежность: М-холиноблокатор

Аналоги - дротаверин, папаверин, бенциклан, бендазол

Противопоказания: гиперчувствительность, глаукома.

С острожностью: аденома предстательной железы, выраженный атеросклероз коронарных артерий.

13. Больной, длительно принимавший комплексный препарат для лечения гипертонической болезни, обратил внимание на боль в эпигастрии, легкий тремор, отечность слизистой носа.

- Определить препарат.

- Каков механизм гипотензивного действия препарата.

- Причина (механизм) возникших побочных эффектов.

Торговое наименование: Адельфан

Международное наименование: Резерпин+Дигидралазин (Reserpine+Dihydralazine)

Групповая принадлежность: Гипотензивное комбинированное средство.

Фармакологическое действие:

Комбинированное гипотензивное средство. Резерпин - симпатолитик, проникая в пресинаптические окончания постганглионарных симпатических волокон, высвобождает из везикул норэпинефрин с одновременным нарушением его обратного транспорта и усилением процесса инактивации МАО. Вызывает истощение запасов нейромедиатора и стойкое снижение АД. Способствует снижению концентрации в нейронах дофамина, серотонина и др. нейромедиаторов, оказывая антипсихотическое действие. Ослабляет влияние симпатической иннервации на ССС, уменьшает ЧСС и ОПСС; сохраняет активность парасимпатической нервной системы; углубляет и усиливает физиологический сон, тормозит интерорецептивные рефлексы. Повышает перистальтику ЖКТ, увеличивает продукцию в желудке HCl; замедляет метаболические процессы в организме; урежает и углубляет дыхательные движения, вызывает миоз, гипотермию; снижает интенсивность обмена веществ. Оказывает положительное влияние на липидный и белковый обмен у больных артериальной гипертензией и коронарным атеросклерозом; увеличивает почечный кровоток, усиливает клубочковую фильтрацию. Предупреждает рефлекторную тахикардию при лечении гидралазином. Стабильный эффект наступает через 2-3 нед от начала приема. Дигидралазин снижает тонус гладкой мускулатуры артериол, уменьшая сопротивление преимущественно в сосудах сердца, головного мозга, почек (в меньшей степени - скелетной мускулатуры и кожи), увеличивает кровоток.

Причины возникновения побочных эффектов: резерпин повышает моторику и секрецию в ЖКТ, усиливает угнетающее воздействие на ЦНС.

17. Определить препарат: Относится к адреноблокаторам, основной эффект - гипотензивный, применяют для лечения гипертонической болезни. На адренорецепторы сердца не влияют. Может вызвать "феномен первой дозы".

- Назвать групповую принадлежность препарата и его бли-

жайший аналог.

- Назвать другие группы адреноблокаторов для лечения ги-

пертонической болезни.

Международное наименование: Теразозин (Terazosin)

Групповая принадлежность: Альфа1-адреноблокатор, аналог – празозин.

Другая группа для лечения гипертонической болезни: b–адреноблокаторы.

Раздел V

Выбрать из списка «обязательных» препаратов и выписать в рецепте

3. Средство для лечения язвы желудка

Rp.: Rinitidini 0,15

D.t.d. N 20 in tab.

S. По 1 таб. 2 раза в день

8. Средство при гипертонической болезни (адреномиметик)

Rp.: Tab.Clophelini 0,000075

D.t.d. N 50

S. По 1 таб. 2 раза в день.

Rp.: Sol.Clophelini 0,01%-1ml

D.t.d. N 10 in amp.

S. Вводить в\м по 1 мл

13. Средство для расширения зрачка с диагностической целью

Rp.: Sol. Atropini sulfatis 1%-10ml

D.S. Гл. Капли пл 1 капле в

оба глаза.

18. Средство при отравлении ФОС

Rp.: Sol. Atropini sulfatis 0.1%1 ml

D.t.d. N 10 in amp.

S. По 1 мл п/к

ТЕМА №2 «Снотворные и противосудорожные средства, анальгетики»

Раздел I

3. Отметить снотворные с выраженными последствиями:

2) Этаминал-натрия +

3) Фенобарбитал

4) Бромизовал

5) Зопиклон +

6) Золпидем

7) Нитразепам

8) Флунитразепам +

13. С чем связан механизм действия ацедипрола:

1) ингибирует ГАМК-трансферазу, предотвращает инакти-

вацию ГАМК +

2) стимулирует глициновые рецепторы

3) связывается с бензодиазепиновыми рецепторами, усиливает

эффекты ГАМК

23. Отметить побочные эффекты циклодола:

1) потливость

2) сухость во рту +

3) брадикардия

4) повышение внутриглазного давления +

5) нарушение мочеотделения +

6) тахикардия +

33. Указать антагонисты морфин

1) Бемегрид

2) Налорфин +

3) Налоксон +

4) Кофеин

43. С чем связан механизм действия аспирина

1) с воздействием на опиатные рецепторы

2) с блокадой фосфолипазы-А2

3) с блокадой ЦОГ и снижением продукции простагландинов +

4) с блокадой фосфодиэстеразы

53. Выберите правильные утверждения:

1) Морфин оказывает спазмогенное действие +

2) Кодеин относится к неопиоидным анальгетикам

3) Омнопон по обезболивающему действию превосходит

Морфин +

4) Трамал - анальгетик с низким наркогенным потенциалом +

63. Симптомы острого отравления морфином:

1) угнетение дыхания +

2) миоз +

3) мидриаз

4) повышение температуры

5) сохранение сухожильных рефлексов

70. С чем связан механизм противоподагрического действия

аллопуринола:

1) Тормозит реабсорбцию мочевой кислоты в почечных

канальцах

2) Блокирует ксантиноксидазу, нарушает синтез мочевой

Кислоты +

3) Оказывает противовоспалительное действие за счет

уменьшения образования медиаторов боли и воспаления

Раздел ІІ

1. Заполнить таблицу: классификация снотворных средств по химической структуре

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Препараты | Барбитурат | Бензодиазепин | Другая химическая структура |
| 1. Этаминал   1. Нитразепам 2. Триазолам 3. Реладорм 4. Зопиклон   5. Зопидем | +  + | +  + | Транквилизатор  Производное циклопирролона |

13. Оценить правильность утверждений А и Б

1) Дифенин:

А - обладает противосудорожным действием

Б - поэтому применяют при гликозидной интоксикации

Верно

2) Фенобарбитал:

А - повышает активность ферментов печени

Б - поэтому нарушает метаболизм витаминов

Верно

3) Ламотриджин:

А - уменьшает высвобождение глутамата

Б - поэтому оказывает противосудорожным действием

Верно

23. Указать логическую связь: эффект промедола — показание к назначению.

|  |  |
| --- | --- |
| Эффект | Показание к назначению |
| 1. обезболивающий - | при травмах и различных заболеваниях, сопровождающихся болевыми ощущениями |
| 2. спазмолитический - | при подготовке к операциям и в послеоперационном периоде |
| 1. повышает сократительную   способность матки - | для обезболивания и ускорения родов |

Раздел III

3. Почему барбитураты не назначают длительно и отменяют постепенно?

Барбитураты при длительном применении вызывают индукцию микросомальных ферментов печени. Тем самым они форсируют как свой собственный метаболизм, так и метаболизм многих других лекарств, подвергаемых биотрансформации в печени. Постепенно отменяюттолькобарбитуратыиз-за высокой вероятности развития судорожного синдрома.

13. Какой механизм развития побочных эффектов циклодола?

Он оказывает сильное центральное н-холиноблокирующее действие, а также периферическое м-холиноблокирующее действие. Центральное действие способствует уменьшению или устранению двигательных расстройств, связанных с экстрапирамидными нарушениями.

При **применении циклодола** у некоторых больных отмечаются сухость во рту, запоры, задержка мочеиспускания, учащение сердцебиения. Возможно расширение зрачков, нечеткость зрительных восприятий, повышение внутриглазного давления, боль в глазах. У лиц старше 60 лет, а также при атеросклерозе может отмечаться повышенная чувствительность к препарату. При передозировке появляются тошнота, рвота, беспокойство, психическое и двигательное возбуждение, галлюцинации, бред

23. Препарат выбора при малых припадках эпилепсии?

Триметин, пикнолепсин, суксилеп, седуксен.

33. Почему наркотические анальгетики нельзя назначать длительно?

Препараты этой группы нельзя применять дольше 3—4 дней, иначе может развиться наркомания.

43. Какой наркотический анальгетик предпочтителен для нейролептанальгезии (ответ обосновать)?

Нейролептанальгезия (НЛА) является одним из видов комбинированного обезболивания, при котором с помощью сочетания нейролептических средств и наркотических анальгетиков достигается особое состояние организма – нейролепсия. Она проявляется снижением психической и двигательной активности, состоянием безразличия, вплоть до кататононии и каталепсии, потерей чувствительности без выключения сознания. Такое состояние обусловлено селективным воздействием препаратов, применяемых для НЛА, на таламус, гипоталамус и ретикулярную формацию. Чаще всего используется сочетание нейролептика дроперидола (дегидробензперидола) и анальгетика фентанила.

53. Какой побочный эффект высоко вероятен при длительном назначении аспирина?

Длительное, особенно без врачебного контроля, применение аспирина может вызывать диспепсические явления и даже желудочные кровотечения. Это, так называемое ульцерогенное действие, объясняется влиянием на гипофиз и кору надпочечников, на факторы свертываемости крови и непосредственным раздражением слизистой оболочки желудка.

63. Какие НПВС способствуют выведению мочевой кислоты?

Ибупрофен, напроксен, индометацин.

70. В чем преимущество препарата «Аспирин УПСА» перед обычным аспирином?

Он растворяется в воде и в состав таблетки, кроме аспирина, входит аскорбиновая кислота.

Раздел IV

3. Определить препарат: относится к противопаркинсонным средствам, по химической структуре - производное эргокриптина. Тормозит продукцию пролактина. Для лечения паркинсонизма применяется в комплексе с леводопой

- каков механизм действия препарата?

- назовите другие препараты для лечения паркинсонизма.

Препарат – бромокриптин.

Механизм действия: Является специфическим агонистом (стимулятором) дофаминовых рецепторов (главным образом типа Д2). Препарат активно влияет на кругооборот дофамина и норадреналина в центральной нервной системе, уменьшает выделение серотонина.

В связи со стимулирующим действием на дофаминовые рецепторы гипоталамуса (отдела мозга) бромокриптин оказывает характерное тормозящее влияние на секрецию (выделение) гормонов передней доли гипофиза, особенно пролактина (гормона, стимулирующего процессы молокоотделения) и соматотропина (гормона роста). Эндогенный (образующийся в организме) дофамин является физиологическим ингибитором секреции этих гормонов (препятствует выделению этих гормонов гипофизом). Синтез пролактина бромокриптин не нарушает.

Бромокриптин (как и апоморфин, являющийся стимулятором Д 2-рецепторов) оказывает рвотное действие, снижает температуру тела, уменьшает акинезию (резкое сокращение объема движений), вызванную резерпином и нейролептиками (аминазин, пропазин, этаперазин и др.). Препарат оказывает гипотензивное (снижающее артериальное давление) действие, связанное с влиянием на центральную нервную систему, симпатические нервные окончания и гладкую мускулатуру сосудов. Снижает содержание в крови катехоламинов.

**Другие препараты: перголид, прамипексол, ропинирол, селегилин, амантадин**

13. Определить препарат: относится к опиатным анальгетикам, обладает умеренным спазмолитическим действием, поэтому применяют для купирования боли при коликах (вместе с атропином). Повышает сократительную способность матки, меньше, чем морфин, угнетает дыхание.

- к какой группе опиатных анальгетиков относится препарат?

- каков механизм обезболивающего действия препарата?

Промедол. Действующее вещество Тримеперидин (Trimeperidine). Латинское название Рromedolum.

Фармакологическая группа: Опиоиды, их аналоги и антагонисты (анальгезирующее наркотическое средство).

Механизм действия промедола основан на взаимодействии с опиатными рецепторами.

**Фармдействие.** Агонист опиоидных рецепторов (преимущественно мю-рецепторов), оказывает анальгезирующее (более слабое и короткое, чем морфин), противошоковое, спазмолитическое, утеротонизирующее и легкое снотворное действие. Активирует эндогенную антиноцицептивную систему и таким образом нарушает межнейронную передачу болевых импульсов на различных уровнях ЦНС, а также изменяет эмоциональную окраску боли.

В меньшей степени, чем морфин, угнетает дыхательный центр, а также возбуждает центры n.vagus и рвотный центр. Оказывает спазмолитическое действие на гладкую мускулатуру внутренних органов (по спазмогенному эффекту уступает морфину), способствует раскрытию шейки матки во время родов, повышает тонус и усиливает сокращения миометрия.

При парентеральном введении анальгезирующее действие развивается через 10-20 мин, достигает максимума через 40 мин и продолжается 2-4 ч и более (при эпидуральной анестезии - более 8 ч). При приеме внутрь анальгезирующий эффект в 1.5-2 раза слабее, чем при парентеральном введении.

18. Определить препарат: по фармакологическим свойствам близок к пентазоцину, не значительно угнетает дыхание, лекарственную зависимость вызывает редко. Нарушает гемодинамику, в связи с чем противопоказан при инфаркте миокарда.

* определить групповую принадлежность препарата и основные синонимы;
* перечислить групповые аналоги препарата.

Буторфанол. Буторфанол является сильным анальгетиком (обезболивающим средством) для парентерального (минуя желудочно-кишечный тракт) применения. Относится к группе антагонистовагонистов опиатных рецепторов и близок в этом отношении к пентазоцину и нальбуфину. По силе действия, скорости эффекта и длительности действия близок к морфину, но эффективен в меньших дозах, чем морфин; доза буторфанола 2 мг вызывает сильную анальгезию (обезболивание). Сравнительно с морфином обладает меньшей способностью вызывать физическую зависимость.

Синонимы: Бефорал, Морадол, Стадол, Торат, Торбугезик, Торгезик, Торбутрол, Верстадол.

Препараты группы: Бупренорфин, Буторфанол, Галидин, Дипидолор, Морф ср, Морфилонг Морфина гидрохлорид, Нальбуфин, Омнопон, Пентазоцин, Промедол, Трамадол, Фентанил, Эстоцин.

23. Определить препарат: относится к ненаркотическим анальгетикам, оказывает обезболивающее и жаропонижающее действие. Противовоспалительный эффект выражен слабо. Применяют как анальгетик при болях небольшой интенсивности и для снижения температуры.

* назовите препарат и его синонимы;
* назовите групповую принадлежность препарата;
* назовите современные комплексные препараты (2 – 3), в состав которых он входит.

Парацетамол. Синонимы: **Панадол; Эффералган; Алведон; Доламин.**

Групповая принадлежность: Ненаркотические анальгезирующие, жаропранижающие, нестероидные противовоспалительные и противоревматические лекарственные средства. Анальгетики-антипиретики.



Современные комплексные препараты, в состав которых входит Панадол: Фервекс, Терафлю, Панадол, Калпол.

Раздел V

Выбрать из списка «обязательных» препаратов и выписать в рецепте

3. Средство для купирования приступа судорог

Rp.: Tab. Phenobarbitali 0,05

D.t.d. N 10

S. Принимать по 1 таб. на

ночь (за 1 час до сна)

8. Средство при эпилептическом статусе

Rp.: Tab. Phenobarbitali 0,05

D.t.d. N 10

S. Принимать по 1 таб. на

ночь (за 1 час до сна)

13. Средство для обезболивания родов

Rp.: Sol. Promedoli 1%-!ml

D.t.d. N 10 in amp.

S. Ввести под кожу 1 мл

18. Анальгетик для купирования боли при операции

Rp.: Sol. Novocaini 2%-10ml

D.t.d. N 5 in amp.

S. Для проведения

проводниковой анестезии

23. Средство для снижения температуры

Rp.; Tab. Paracetamoli 0,2

D.t.d. N 12

S. По 1 таб. 2 раза в день

ТЕМА №3 «Психотропные средства, антигистаминные, бронхолитики, отхаркивающие средства»

Раздел I

3. Отметить побочные эффекты нейролептиков, обусловленные центральным дофаминолитическим действием:

1) депрессия

2) поздняя дискинезия +

3) лекарственный паркинсонизм +

4) ортостатическая гипотензия +

13. Выберите правильные утверждения для дроперидола

1) «атипичный» нейролептик

2) нейролептик с пролонгированным действием

3) действует быстро, сильно, кратковременно +

4) применяют для нейролептаналгезии +

23. Отметить синонимы диазепама

1) Элениум

2) Седуксен +

3) Реланиум +

4) Реладорм

5) Эуноктин

6) Сибазон +

7) Апаурин +

33. Выберите правильные утверждения:

1) Сульпирид - избирательный блокатор дофаминовых

рецепторов (D2) +

2) Галоперидол - производное фенотиазина

3) Буспирон - агонист серотониновых рецепторов +

4) Флумазенил - антагонист бензодиазепиновых рецепторов +

43. К аналептикам относятся:

1) Кофеин, Сиднокарб

2) Кордиамин, Камфора +

3) Бемегрид, Этимизол +

53. Отметить синонимы флуоксетина:

1) Нуредал

2) Прозак +

3) Золофт

63. Отметить блокаторы Н2-рецепторов гистамина:

1) Димедрол, Тавегил, Супрастин

2) Лоратадин, Фексофенадин, Цитеризин

3) Ранитидин, Низатидин, Фамотидин +

73. Отметить показания к назначению фенотерола

1) угроза выкидыша

2) стимуляция родов

3) купирование бронхоспазма +

4) тахикардия

83. Отметить комплексные препараты для лечения бронхиальной

астмы:

1) Теопек +

2) Дитек +

3) Беродуал +

4) Беротек +

93. Отметить противокашлевые средства:

1) Бромгексин +

2) Амброксол +

3) Мукалтин

4) Доктор MOM

5) Либексин +

6) Тусупрекс +

7) Кодеин +

8)Бронхолитин +

Раздел II

3. Заполнить таблицу: Указать логическую связь: эффект нейролептиков - показание к назначению

|  |  |
| --- | --- |
| Эффект | Показание к назначению |
| 1. Антипсихотический | бред, галлюцинации и псевдогаллюцинации, иллюзии, нарушения мышления, расстройства поведения, психотические возбуждение и агрессивность, мания). Помимо этого, антипсихотики (в особенности атипичные) часто назначаются для лечения депрессивной и/или негативной, т. н. дефицитарной симптоматики (апато-абулии, эмоционального уплощения, аутизма, десоциализации). |
| 2. Потенцирующий | как средство для лечения больных с первичными неврозами (антиневротические средства); при неврозах на почве соматических заболеваний (инфаркт миокарда, язвенная болезнь); для премедикации в анестезиологии, а также в постоперационном периоде; в стоматологии; при локальных спазмах скелетной мускулатуры ("тик"); |
| 3. Противорвотный | В качестве противорвотного средства — болезнь Меньера, неукротимая рвота беременных, при лечении противоопухолевыми препаратами, лучевой терапии. |

13. Оценить правильность утверждений А и Б:

1) Клозапин:

А - «атипичный» нейролептик

Б — поэтому вызывает экстрапирамидные нарушения

Верно

2) Натрия бромид:

А - кумулирует при длительном применении

Б - поэтому может вызывать явления бромизма

Верно

3) Кофеин:

А - по химической структуре относится к пуринам

Б - поэтому конкурирует с аденозином за рецепторы в ЦНС

Неверно

23. Заполнить таблицу: сравнительная характеристика блокаторов Н1 -рецепторов гистамина

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| препараты | Димедрол | Фенкарол | Зиртек |
| 1.выраженность антигистаминного действия  2.снотворное действие  3.биодоступность (низкая, высокая)  4. длительность действия | ++  +  низкая  4-6 час | +++  +  высокая  10-24 ч | +++  -  высокая  10-24 ч |

33. Оценить правильность утверждений А и Б:

1) Фенкарол:

А - не проникает через ГЭБ

Б - поэтому снотворным действием не обладает

Неверно

2) Лазолван:

А - по действию и применению сходен с бромгексином

Б - т.к. является его активным метаболитом

Неверно

38. Оценить правильность утверждений А и Б:

1) Тавегил:

А - имеет «двойной» механизм действия (блок Н1 –рецепторов и блок гистидиндекарбоксилазы)

Б - поэтому оказывает выраженное антигистаминное действие

Верно

2) Астмопент:

А - β-адреномиметик неизбирательного действия

Б - поэтому при его назначении возможно развитие тахикардии

Верно

Раздел III

3. У больного жалобы на зрительные и слуховые галлюцинации. Поведение больного агрессивное.

- препараты какой группы показаны больному (назвать фармакологическую группу)

- дать полную классификацию препаратов этой группы

Фармакологическая группа: Нейролептики (Антипсихотические препараты, или антипсихотики, — психотропные препараты, предназначенные в основном для лечения психотических расстройств; зачастую их называют также «нейролептиками»).

## Классификация

К группе атипичных антипсихотиков относятся клозапин, оланзапин, рисперидон, кветиапин, амисульприд, зипразидон, сертиндол, арипипразол и др.

Среди типичных антипсихотиков выделяют:

1. *Седативные* (непосредственно после приема оказывающие затормаживающий эффект): левомепромазин, хлорпромазин, промазин, хлорпротиксен, алимемазин, перициазин и др.
2. *Инцизивные*, то есть с мощным глобальным антипсихотическим действием: галоперидол, зуклопентиксол, пипотиазин, тиопроперазин, трифлуоперазин, флуфеназин.
3. *Дезингибирующие*, то есть обладающие растормаживающим, активирующим действием: сульпирид, карбидин и др.

Согласно другой классификации, можно выделить:

1. Фенотиазины и другие трициклические производные:
   * *с простой алифатической связью* (хлорпромазин, левомепромазин, промазин, алимемазин), обладают свойством мощно блокировать адренорецепторы и ацетилхолиновые рецепторы, выраженным седативным, умеренным антихолинергическим действием и умеренной способностью вызывать экстрапирамидные расстройства;
   * *с пиперидиновым ядром* (перициазин, пипотиазин, тиоридазин), обладают средним антипсихотическим действием, умеренно или слабо выраженными экстрапирамидными и нейроэндокринными побочными эффектами, выраженным антихолинергическим действием и умеренным седативным;
   * *с пиперазиновым ядром* (трифлуоперазин, этаперазин, френолон, тиопроперазин, перфеназин, прохлорперазин, тиопроперазин, трифлуоперазин, флуфеназин), сильно блокируют дофаминовые рецепторы, слабо — адренорецепторы и ацетилхолиновые; слабо выраженное седативное и антихолинергическое действие, сильно выраженная способность вызывать экстрапирамидные побочные эффекты.
2. Производные тиоксантена (зуклопентиксол, флупентиксол, хлорпротиксен), действие которых примерно аналогично фенотиазинам с пиперидиновым ядром.
3. Производные бутирофенона (бенперидол, галоперидол, дроперидол, трифлуперидол), действие примерно аналогично фенотиазинам с пиперазиновым ядром.
4. Замещённые бензамиды (амисульприд, сульпирид, сультоприд, тиаприд) действие аналогично фенотиазинам с пиперидиновым ядром.
5. Производные дибензодиазепина (кветиапин, клозапин, оланзапин).
6. Производные бензизоксазола (рисперидон).
7. Производные бензизотиазолилпиперазина (зипразидон).
8. Производные индола (дикарбин, сертиндол).
9. Производные пиперазинилхинолинона (арипипразол).

13. Больной поступил в стационар с гипертоническим кризом, возникшим вне связи с каким-либо стрессовым фактором. Их анамнеза известно, что в течение 30 дней больной с целью снижения веса придерживался сырной диеты. Из медикаментов последние 2 недели принимал нуредал

- к какой группе психотропных средств относится препарат?

- объяснить причину, вызвавшую гипертонический криз.

Торговое наименование:

Нуредал

Международное наименование:

Ниаламид (Nialamide)

Групповая принадлежность:

Антидепрессант

Особые указания:

Во избежание развития "сырного" (тираминового) синдрома, необходимо исключить из рациона питания продукты, содержащие тирамин и др. сосудосуживающие моноамины (фенилэтиламин): сыр, сливки, кофе, пиво, вино, копчености.

Так как пациент придерживался сырной диеты, в комплексе с препаратом – это спровоцировало гипертонический криз.

23. Определить препараты: 1,2,3,4,5 (димедрол, эуфиллин, интал, адреналин, фенотерол)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Показания / Препарат | 1  адреналин | 2  димедрол | 3  эуфиллин | 4  фенотерол | 5  интал |
| 1. анафилактический  шок  2. крапивница  3. бронхиальная астма:  - купирование приступа  - лечение | +++  -  ++  - | +  +++  -  - | -  -  ++  ++ | -  -  +++  - | –  –  –  +++ |

26. Определить препарат: отхаркивающее средство. Разжижает мокроту за счет деполимеризации мукопротеиновых и мукополисахаридных волокон. Восстанавливает активность реснитчатых клеток мерцательного эпителия. Оказывает слабое противокашлевое действие. Возможные побочные эффекты – аллергические реакции, желудочно-кишечные расстройства (возникают редко).

Мукалтин.

Раздел IV

3. Перечислить эффекты нейролептиков, обусловленные центральным дофаминоблокирующим действием.

|  |  |
| --- | --- |
| Блокада дофаминовых D2-  рецепторов | – экстрапирамидные расстройства (паркинсонизм, гиперкинезы, дискинезии);  – обменно-эндокринные нарушения, подавление гипоталамических гипофизарных  функций (гинекомастия, аменорея, увеличение массы тела, снижение либидо, нарушение терморегуляции) |

13. В чем главное преимущество седатиков растительного происхождения.

Седатики растительного происхождения (валериана, пустырник) можно принимать долго. Можно заваривать их как чай и принимать постоянно.

23. Эффект какого психостимулятора связаны с накоплением цАМФ.

Фенамин.

33. Главное отличие азафена от амитриптилина.

Отсутствие холинолитического действия

43. С какой целью в медицинской практике применяют блокаторы Н2-гистаминовые рецепторы.

Н2–блокаторы являются самыми распространенными лекарственными препаратами, которые используются при лечении язвенной болезни. Это связано прежде всего с их способностью уменьшать секрецию соляной кислоты. Кроме того, Н2–блокаторы подавляют продукцию пепсина, увеличивают выработку желудочной слизи, повышают синтез простагландинов в слизистой оболочке желудка, увеличивают секрецию бикарбонатов, улучшают микроциркуляцию, нормализуют моторную функцию желудка и двенадцатиперстной кишки.

Н2–блокаторы также применяются при лечении широко круга заболеваний желудочно-кишечного тракта, в том числе:

* гастроэзофагеальной рефлюксной болезни,
* острого и хронического панкреатита,
* диспепсии,
* респираторных рефлюкс-индуцированных заболеванийhttp://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%91%D0%BB%D0%BE%D0%BA%D0%B0%D1%82%D0%BE%D1%80%D1%8B\_H2-%D0%B3%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B0%D0%BC%D0%B8%D0%BD%D0%BE%D0%B2%D1%8B%D1%85\_%D1%80%D0%B5%D1%86%D0%B5%D0%BF%D1%82%D0%BE%D1%80%D0%BE%D0%B2 - cite\_note-Ant-6#cite\_note-Ant-6, в том числе, рефлюкс-индуцированной бронхиальной астмы,
* синдрома Золлингера — Эллисона[,
* хронического гастрита и дуоденита,
* пищевода Барретта и других кислотозависимых заболеваний.

53. Назовите синонимы: а) цетиризина б) лоратадина.

А) Синонимы Цетиризина: Аллертек, Аналергин, Зетринал, Зинцет, Зиртек, Зодак, Летизен, Парлазин, Цетиризин Гексал, Цетиризин ДС, Цетиринакс, Цетрин;

Б) Синонимы Лоратадина: Алерприв, Веро-Лоратадин, Клаллергин, Кларготил, Кларидол, Кларисенс, Кларитин, Кларифарм, Кларифер, Кларотадин, Ломилан, Лорагексал, Лоратадин, Лоратадин-Хемофарм, Лорид, Тирлор, Эролин

63. Назовите основные синонимы фенотерола

Синонимы: Беротек, Партусистен

73. Какие побочные эффекты могут возникнуть при в/в введении эуфиллина

Головокружение, гипотония, головная боль, сердцебиение, судороги.

83. Каков состав комплексного препарата «Беродуал»

*Беродуал* или *Беродуал Н* дозированный аэрозоль по 10 или 15 мл (200 или 300 доз аэрозоля).

1 доза аэрозоля *Беродуал* или *Беродуал Н* содержит: фенотерола гидробромид 50 мкг (0,05 мг), ипратропия бромид 21 мкг (0,021 мг).

*Беродуал* раствор для ингаляции по 20 мл во флаконах-капельницах.

1 мл (20 капель) раствора *Беродуал* содержит: фенотерола гидробромид 500 мкг (0,5 мг), ипратропия бромид 250 мкг (0,25 мг).

93. Какие препараты применяют для устранения кашля

Противокашлевые средства, действующие на центр кашля в стволе мозга (наркотические)

* Кодеин
* Кодипронт (содержит кодеин)
* Противокашлевые средства, действующие на центр кашля в стволе мозга (ненаркотические)
* Глауцин (Глаувент)
* Бутамират (Синекод)
* Окселадин (Тусупрекс)
* Пентоксиверин (Седотуссин)

Противокашлевые средства, действующие на кашлевые рецепторы в дыхательных путях

* Леводропропизин(Левопронт)
* Преноксдиазин(Либексин)
* Гелицндин

Противокашлевые средства комбинированного действия

* Туссин плюс (декстро-меторфан,гвайфеназин)
* Стоптуссин
* (бутамират с гвайфенезином)
* Бронхолитин (глауцин, эфедрин)

Раздел V

Выписать в рецепте:

3. средство для лечения невроза (седатик)

Rp.: Tinct. Valerianae 30 ml

D.S. По 20-30 капель 3 раза в день

13. средство при аллергическом рините

Rp.: Rinitidini 0,15

D.t.d. N 20 in tab.

S. По 1 таб. 2 раза в день

17. препарат из группы пуринов для купирования приступа бронхиальной астмы

Rp.: Aerosolum Salbutamoli 10 ml

D.S. Для ингаляций

Использованная литература

1. Харкевич Д.А. Фармакология: учебник для студентов медицинских вузов. 2005. – С.38-63.

2. Клиническая фармакокинетика: практика дозирования лекарств / Ю.Б. Белоусов, К.Г. Гуревич. - М.: Литтерра, 2005. – С.17-22.

3. Холодов Л.Е., Глезер М.Г., Махарадзе Р.В. Фармакокинетика, фармакодинамика и биофармация антиаритмических препаратов // Тбилиси "Ганатлеба" - 1988. – 608с.

4. Фармакология: Учебник. – М.: Медицина, 1991. – 495с.

5. Белоусов Ю.Б. Клиническая фармакология и фармакотерапия.М., 2000. – 17, 38с.

М.Д. Машковский. Лекарственные средства. М. 2005.

6. Основы клинической фармакологии и рациональной фармакотерапии: Рук. для практикующих врачей. 2002.

7. Балткайс Я.Я., Фатеев В.А. Взаимодействие лекарственных веществ. М., 1991.

8. Бароян Р.Г. Клиническая фармакология (для акушеров, гинекологов). М., 1997.

9. Белоусов Ю.Б., Моисеев В.С, Лепахин В. К. Клиническая фармакология и фармакотерапия. М., 1993.

10. Кукес В.Г. Клиническая фармакология. М., 1991. Курбат Н.М., Станкевич П.Б.

11. Рецептурный справочник врача. Минск, 1998.

12. Курлович Л.Д. Основы фармакологии (практикум). Минск, 1997.

13. Лазарева Д.Н. Действие лекарственных средств при патологических состояниях. М., 1990.

14. Лакин К.Н., Крылов Ю.Ф. Биотрансформация лекарственных веществ. М., 1981.

15. Лоуренс Д.Р., Бенитт П.Н. Клиническая фармакология. М., 1991.

16. Машковский М.Д. Лекарственные средства. М., 2005. Т. 1, 2.

17. Сотскар Р.С, Бандакар С. Д. Фармакология и фармакотерапия. М., 1986.

18. Федюкович Н.И. Современные сахароснижающие препараты. Минск, 1998.

Федюкович Н.И. Фармакология: Учебник для медицинских училищ и колледжей. — 5-е изд. — Ростов на Дону: Феникс, 2007.