

ГБПОУ «Тольяттинский медколледж»

РАЗДРАЖАЮЩИЕ СРЕДСТВА

Выполнили: Мудрова Е.
Рыбакова Е.

РАЗДРАЖАЮЩИЕ СРЕДСТВА

- ▣ **Раздражающие средства**, вызывая деполяризацию чувствительных нервных окончаний, оказывают местное раздражающее действие, которое сопровождается рефлекторными реакциями (улучшаются кровоснабжение и трофика тканей, ослабляется боль).

ВИДЫ ДЕЙСТВИЯ

▣ **Местное действие**

- ▣ Местное раздражение проявляется болью, гиперемией и отеком на месте нанесения препаратов. Раздражающие средства непосредственно возбуждают нервные окончания, а также освобождают гистамин, серотонин, брадикинин и простагландины. Эти аутокоиды обладают раздражающим эффектом и расширяют сосуды. Гиперемия развивается не только в области приложения раздражающих средств, но и распространяется на прилежащие участки кожи по механизму аксонрефлекса.
- ▣ При длительном контакте сильных раздражающих средств с кожей, попадании их на слизистые оболочки и поврежденные участки кожи появляются сильная боль и воспалительная реакция.

Рефлекторное действие

Сегментарно-рефлекторное (трофическое) влияние

Болевые импульсы из зоны раздражения кожи поступают в задние рога нескольких сегментов спинного мозга, затем переключаются на боковые рога этих же сегментов, где возбуждают ядра преганглионарных волокон симпатических нервов. Симпатическая импульсация улучшает кровоснабжение легких и скелетных мышц, ослабляет воспаление, усиливает процессы регенерации.

Обезболивающее-отвлекающее влияние

В сегментах спинного мозга возникает интерференция болевых импульсов, поступающих из больного органа и места нанесения раздражения. Ликвидируется доминантный очаг, поддерживающий патологический процесс, состояние гипералгезии и напряжение мышц.

Общее рефлекторное влияние

Общее рефлекторное действие направлено на тонизирование дыхательного и сосудодвигательного центров продолговатого мозга. Например, раствор аммиака (нашатырный спирт) при вдыхании раздражает окончания тройничного нерва в полости носа, афферентные импульсы достигают центра этого нерва, а затем переключаются на дыхательный центр.

□ **Нейрогуморальное действие**

- Нейрогуморальное влияние обусловлено резорбтивными эффектами биологически активных веществ, всасывающихся из зоны раздражения кожи, а также воздействием на головной и спинной мозг потока восходящих афферентных импульсов. При этом изменяется обмен медиаторов головного мозга — освобождаются антиноцицептивные факторы (P-эндорфин, энкефалины, анандамид, 2-арахидонилглицерол), уменьшается выделение медиаторов боли (субстанция P, соматостатин, холецистокинин), возрастает секреция релизинг-гормонов гипоталамуса, адренокортикотропного и тиреотропного гормонов гипофиза. Гормоны гипофиза, повышая секрецию глюкокортикоидов, трийодтиронина и тироксина, подавляют воспалительную реакцию.

ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ

- Раздражающие средства применяют при невралгии, радикулите, люмбаго, ишиасе, артрите, миозите, бурсите, тендовагините, травмах мышц и связок, нарушении периферического кровообращения, трахеите, бронхите. Иногда раздражающие средства втирают в кожу для разогревания мышц перед физическими упражнениями и спортивными соревнованиями.
- Раздражающие средства имеют растительное и синтетическое происхождение.

РАЗДРАЖАЮЩИЕ СРЕДСТВА РАСТИТЕЛЬНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ

- **МЕНТОЛ**— спирт терпенового ряда из мяты перечной. Оказывает избирательное возбуждающее влияние на холодовые рецепторы, вызывает ощущение холода, сменяемое местной анестезией. Раздражение ментолом холодовых рецепторов полости рта сопровождается седативным, противорвотным эффектами и рефлекторным расширением коронарных сосудов при стенокардии. Препарат ментола ВАЛИДОЛ (25 % раствор ментола в ментиловом эфире изовалериановой кислоты) применяют при неврозе, истерии, морской и воздушной болезни, для купирования нетяжелого приступа стенокардии.
- Ментол входит в состав мазей с раздражающим действием (БОМБЕНГЕ, БОРОМЕНТОЛ, ЭФКАМОН), препарата МЕНОВАЗИН.

РАЗДРАЖАЮЩИЕ СРЕДСТВА РАСТИТЕЛЬНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ

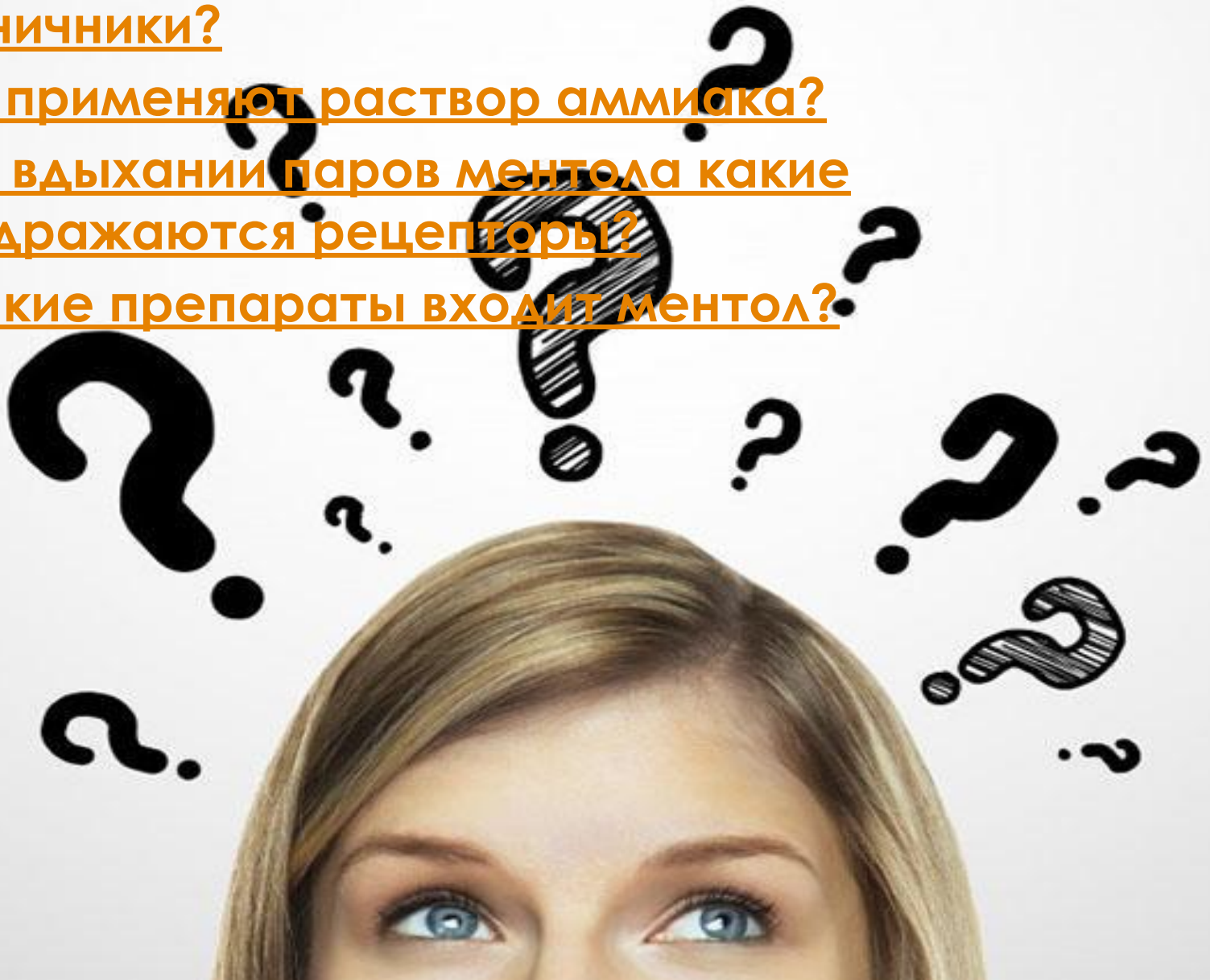
- ▣ **ГОРЧИЧНИК** — бумага, покрытая тонким слоем обезжиренной горчицы, содержащей гликозид синигрин. После смачивания горчичника водой при температуре 37 — 40 °С активируется фермент мирозин, расщепляющий синигрин с освобождением активного раздражающего вещества — эфирного горчичного масла (аллилизотиоцианат).
- ▣ **МАСЛО ТЕРПЕНТИНОВОЕ ОЧИЩЕННОЕ** — продукт перегонки живицы из сосны обыкновенной, содержит липофильное вещество терпеновой структуры — α-пинен; входит в состав МАЗИ СКИПИДАРНОЙ, линимента САНИТАС.

СИНТЕТИЧЕСКИЕ РАЗДРАЖАЮЩИЕ СРЕДСТВА

- Мазь «ФИНАЛГОН» содержит кожный раздражитель нонивамид и сосудорасширяющее средство этилникотинат.
- РАСТВОР АММИАКА (нашатырный спирт) используют для вдыхания при обмороке, опьянении.
- МЕТИЛСАЛИЦИЛАТ — метиловый эфир салициловой кислоты, применяют самостоятельно как втирание и в составе ЛИНИМЕНТА МЕТИЛСАЛИЦИЛАТА СЛОЖНОГО

ВИКТОРИНА!

- При каких заболеваниях применяются горчичники?
- Как применяют раствор аммиака?
- При вдыхании паров ментола какие раздражаются рецепторы?
- В какие препараты входит ментол?



При каких заболеваниях применяются горчичники?

При заболеваниях органов дыхания



При заболевании невролгии



При заболевании гипертонии



Как применяют раствор аммиака?



При вдыхании паров ментола какие раздражаются рецепторы?

- Рецепторы головного мозга
- Рецепторы бронхов
- Рецепторы желудка
- Рецепторы кожи



В какие препарат входит ментол?

- Доктор МОМ ✨
- Мазь Бороментол ✨
- Мазь Випросал ✨

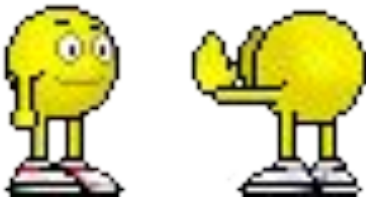


НО ЭТО ЖЕ



НЕПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ







**СПАСИБО ЗА
ВНИМАНИЕ!!!**