

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ПЕРМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ АКАДЕМИКА Е.А.ВАГНЕРА» МИНИСТЕРСТВА
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Кафедра «Фармакологии»

Работа по теме: Влияние М-холинолитиков на органы человека

Выполнила: студентка 3 курса
8 группы
педиатрического факультета
Горнова Анастасия Алексеевна

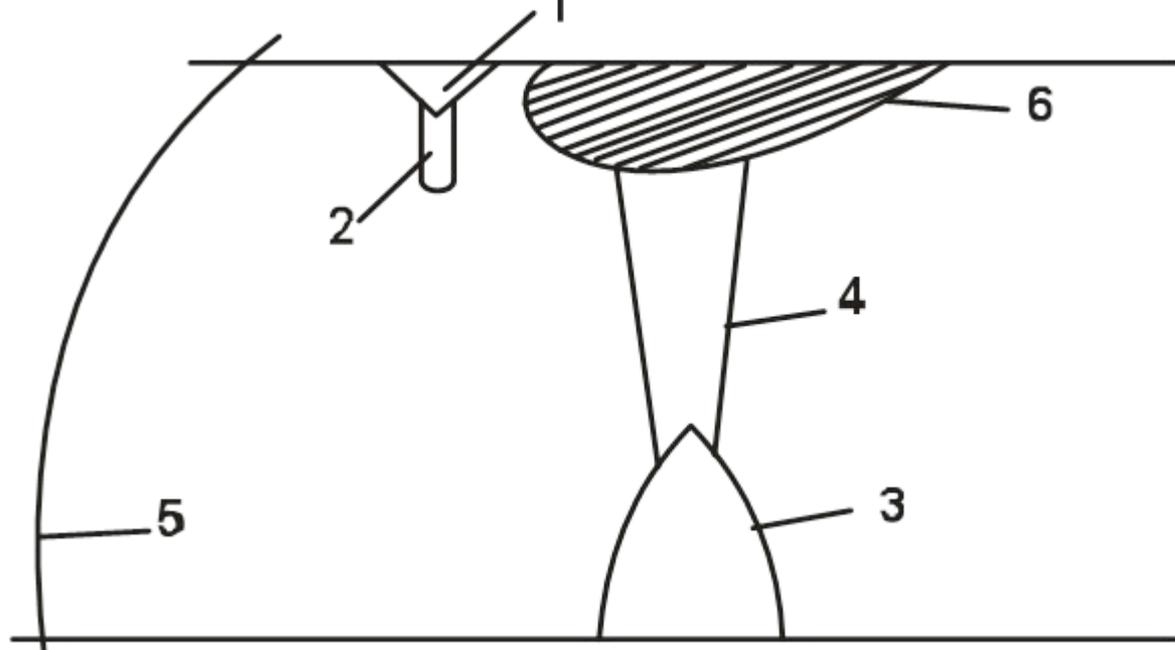
Ведущий преподаватель:
Кандидат медицинских наук
Волков Александр Геннадьевич

Пермь, 2020

Как М-холинолитики влияют на глаза

- *Мидриаз* (расширение зрачков) — результат блока M_3 -холинорецепторов круговых мышц радужки.
- *Повышение внутриглазного давления* — результат расширения зрачков и уменьшения оттока жидкости из передней камеры глаза
- *Действие М-холиноблокаторов на глаз*

1 — фонтановы пространства, 2 — радужка, 3 — хрусталик, 4 — циннова связка, 5 — роговица, 6 — цилиарная мышца



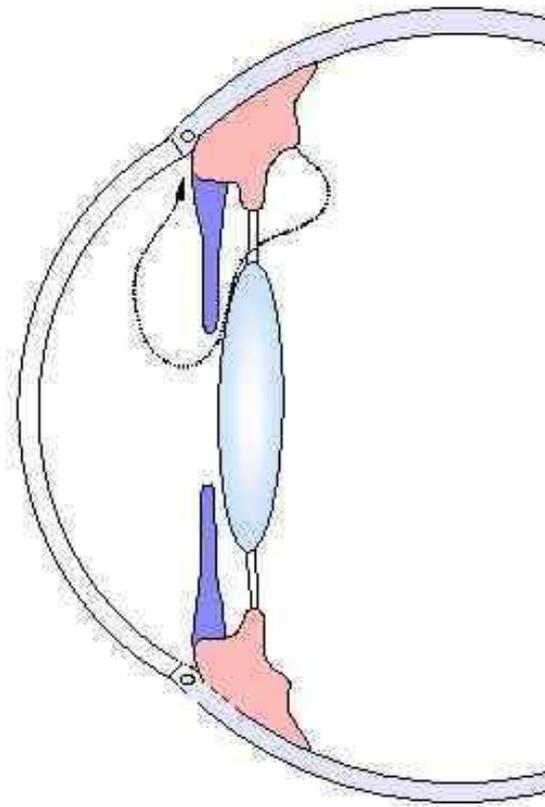
- *Паралич аккомодации* — результат блока M_3 -холинорецепторов цилиарной мышцы глаза
- Зрение устанавливается на дальнее видение.
- Сухость роговицы, что является



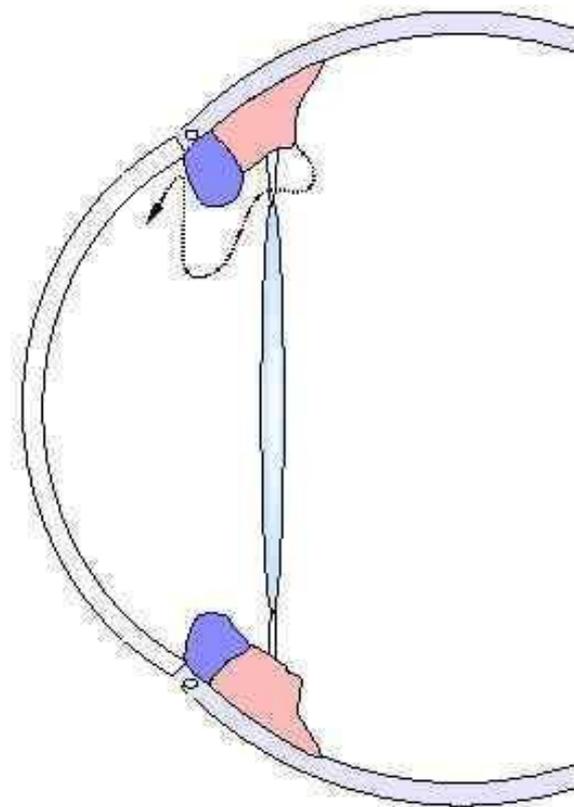
Doctors'
Circle



ВЛИЯНИЕ М-ХОЛИНОБЛОКАТОРОВ НА ГЛАЗ



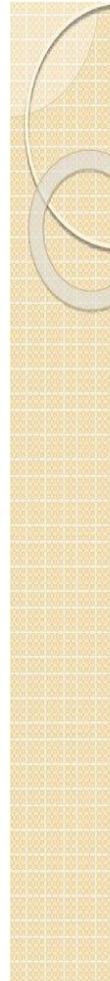
Исходное состояние



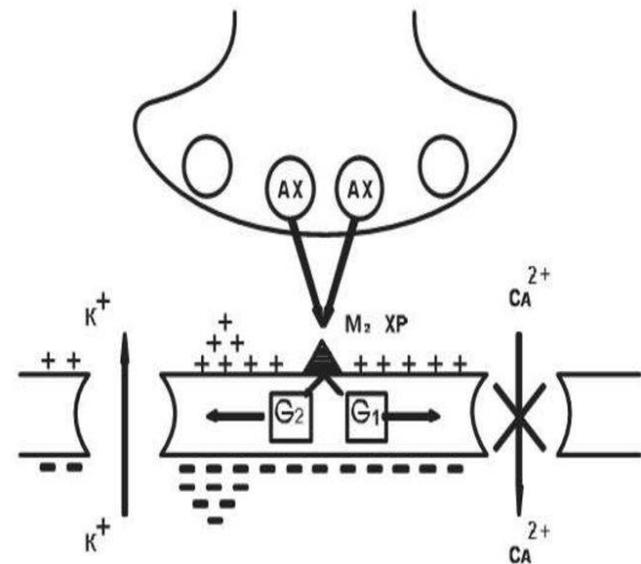
После воздействия м-холиноблокатор

Сердечно-сосудистая система

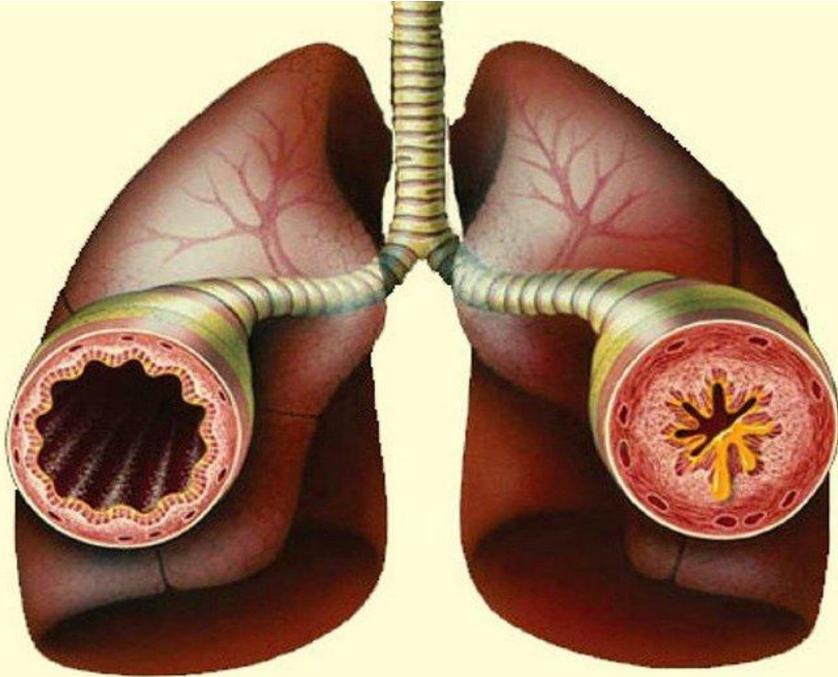
- учащению ритма сердечных сокращений, увеличению возбудимости, проводимости и автоматизма, сократимости



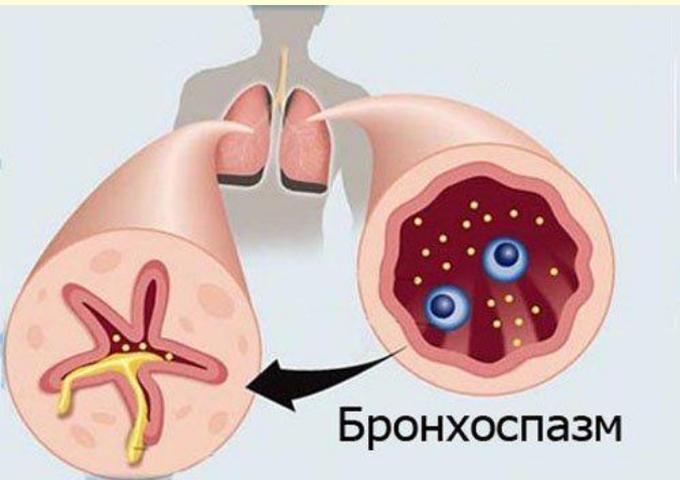
Механизм действия М-холинолитиков



Действие на бронхи

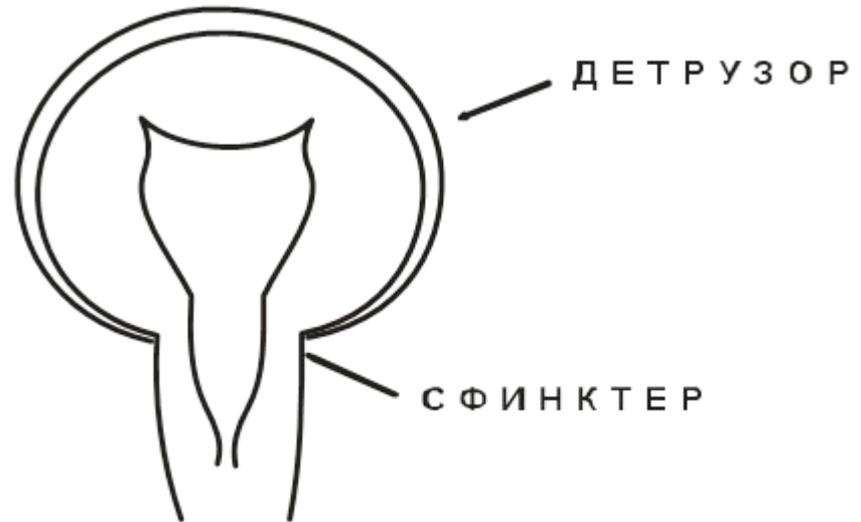


- Блокирует М-холинорецепторы гладкой мускулатуры, препараты снижают тонус и сократительную способность бронхов.
- Но недостатком является повышение вязкости мокроты дискриния.



ЖКТ, желче- и мочевыводящие пути:

- снижается тонус и перистальтика ЖКТ, снижается тонус желче- и мочевыводящих путей, тонус мочевого пузыря (т.к. расслабляет детрузор и спазмирует сфинктер)



Влияние на секрецию желез:

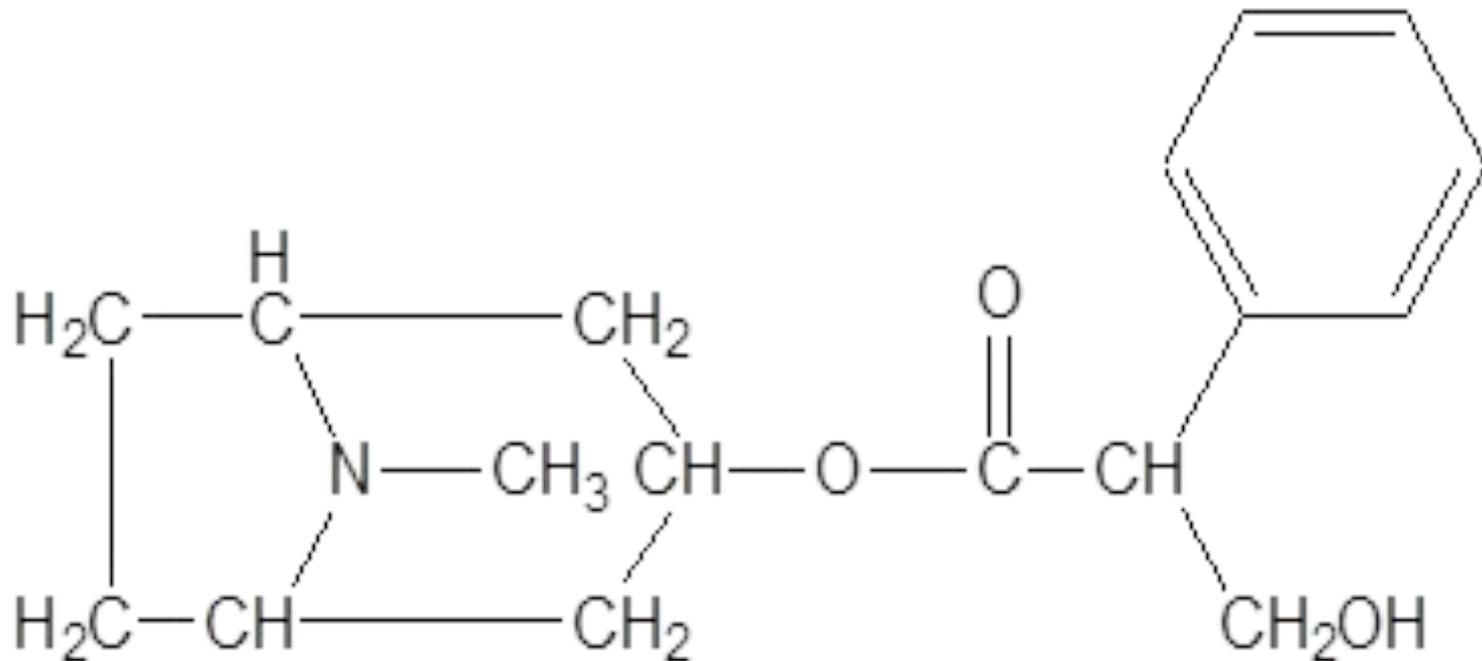
- Торможение бронхиальных желез (предупреждение возникновения послеоперационных ателектазов легких и пневмоний).
- Угнетают активность экзокринных желез: слюнных и потовых желез.
- Уменьшение избыточной секреции пищеварительных желез

Действие на ЦНС:

- Проникая в ЦНС, М-холиноблокаторы блокируют М - холинорецепторы и препятствуют передаче импульсов в холинергических синапсах.
- Угнетение активности подкорковых двигательных центров приводит к ослаблению тремора (например, при паркинсонизме), но объем движений возрастает.
- Препараты ослабляют вестибулярные расстройства, возникающие после операции на внутреннем ухе, укачивании (морская болезнь, воздушная болезнь).

Атропина сульфат

Является алкалоидом, содержится в красавке, дурмане и белене.



Показания к применению

- 1. В глазной практике (офтальмоскопия).
- 2. Иридоциклиты (для создания покоя радужки).
- 3. Подбор очков.
- 4. Премедикация (с целью уменьшения секреции слюнных и бронхиальных желез и профилактики рефлексной остановки сердца).
- 5. Спастические состояния гладкой мускулатуры полых органов — кишечника, желче- и мочевыводящих путей.
- 6. Язвенная болезнь желудка и 12-перстной кишки.
- 7. Острые отравления М-холиномиметиками и антихолинэстеразными средствами.

Побочные эффекты:

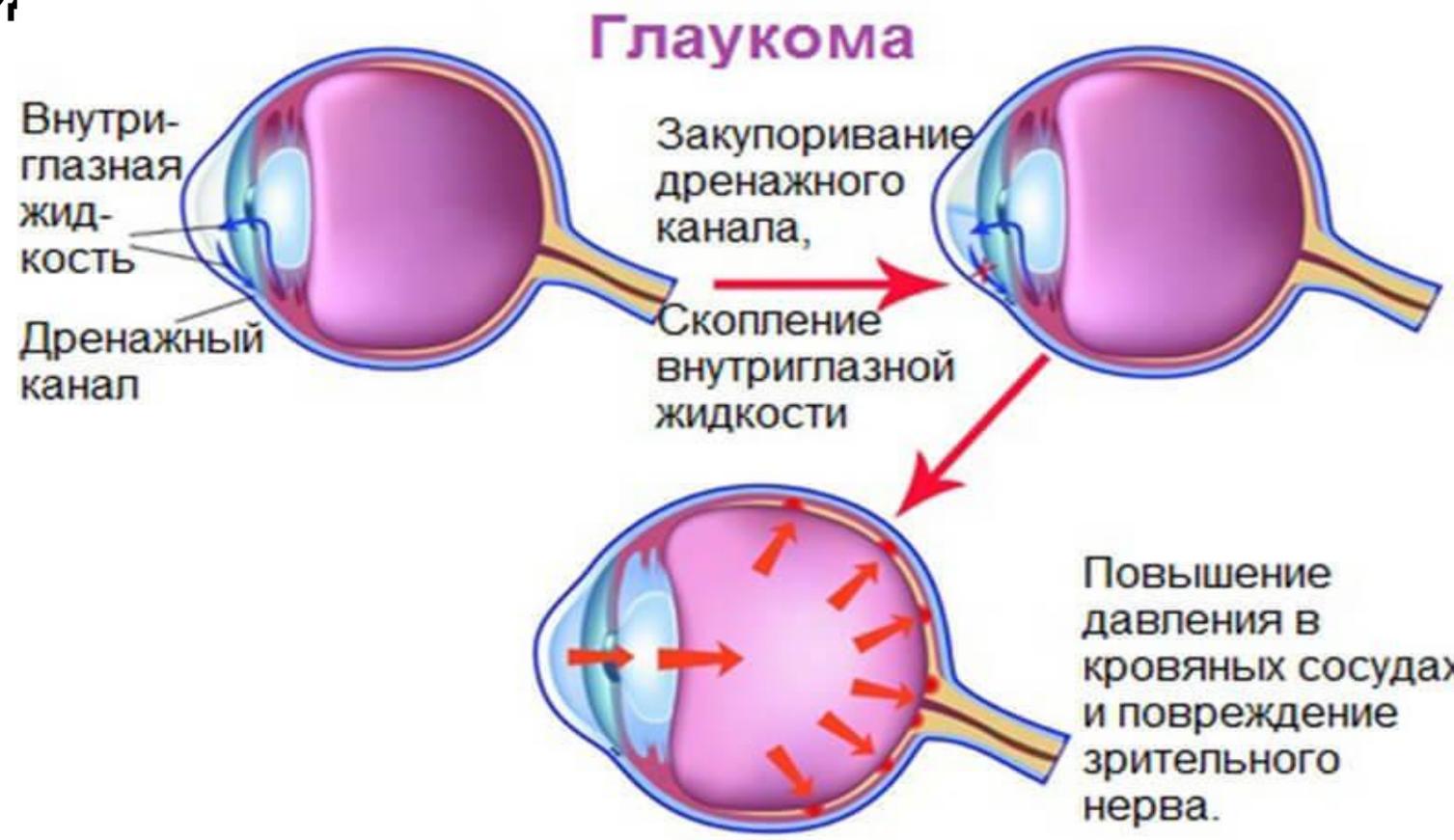
- 1. Сухость во рту.
- 2. Паралич аккомодации.
- 3. Тахикардия.
- 4. Задержка мочи.
- 5. Нарушение функции ЦНС.
- 6. Запор



- Противопоказания:

- 1. Глаукома.

- 2. Тяжелые поражения миокарда (опасность истощения сердца вследствие тахикардии)



Препараты М-холиноблокаторов

- 1. Атропин
- 2. Ипратропий бромид (атровент)- при БА
- 3. Скополамин
- 4. Платифиллин
- 5. Метацин
- 6. Препараты красавки (белладоны)- «Бесалол», «Беллалгин»

ТОЧКИ ПРИЛОЖЕНИЯ ДЕЙСТВИЯ M - ХОЛИНОТРОПНЫХ СРЕДСТВ

M - холиномиметики - агонисты

M - холинолитики - антагонисты

действия:

прямого
(ацетилхолин,
карбахолин,
пилокарпин,
мускарин)

непрямого
(физостигмин,
галантамин,
прозерин,
пиридостигмин
армин)



(атропин, скоп
оламин,
платифилин,
пирензепин,
атровент,
циклодол)