

Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:

<https://studservis.ru/gotovye-raboty/kursovaya-rabota/438964>

Тип работы: Курсовая работа

Предмет: Фармакология

ВВЕДЕНИЕ 3

ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ 4

1.1. Группы лекарственных средств, применяемых в офтальмологии 4

1.2 Противомикробные препараты 7

1.3. Противовоспалительные и противоаллергические препараты 13

1.4. Препараты для лечения глаукомы 17

1.5. Препараты для лечения катаракты 24

1.6. Препараты искусственная слеза, для расширения зрачка 25

ЗАКЛЮЧЕНИЕ 28

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ 30

Актуальность. Примерно 90% знаний об окружающем мире мы получаем с помощью зрительного анализатора. По данным ВОЗ, всего в мире как минимум 2,2 миллиарда человек испытывают проблемы со зрением или страдают от слепоты. При этом более 1 миллиарда из этих случаев является следствием отсутствия профилактики или должного лечения. Основные причины заболеваний органа зрения - воспалительные заболевания (около 4 млн случаев); травмы (около 2 миллионов); близорукость (более 1,5 миллиона); глаукома (более 770 тысяч). Проблемы со зрением есть у 30% жителей планеты. Практически у каждого второго жителя России есть какое-либо нарушение зрения.

Поэтому офтальмологические лекарственные формы занимают особое место среди всех других лекарственных форм в силу специфики их использования. Офтальмологические лекарственные формы обладают рядом важнейших преимуществ: стабильность, стерильность, изотоничность, точность введения, отсутствие раздражения, отсутствие механических включений, минимальное количество раз применения для снижения риска травмирования тканей и инфицирования.

Наиболее широко используемыми офтальмологическими средствами являются глазные капли и мази. Из-за объема конъюнктивального мешка глазные капли нужно вводить по одной капле, а мази закладывать на 1 см за нижнее веко. Все активные компоненты препарата проникают в полость глаза в основном через роговицу.

Однако местные и системные побочные эффекты могут возникнуть, если активное вещество попадает в кровь непосредственно через кровеносные сосуды конъюнктивы, радужки и слизистой оболочки носа. Степень выраженности системных побочных эффектов может значительно варьироваться в зависимости от индивидуальной восприимчивости пациента. Поэтому важно учитывать фармакологические эффекты офтальмологических препаратов при назначении препаратов.

Цель: изучить особенности препаратов, применяемых в глазной практике.

Задачи:

1. Рассмотреть группы лекарственных средств, применяемых в офтальмологии;

2. Изучить особенности противомикробных препаратов;

3. Проанализировать группы противовоспалительных и противоаллергических препаратов

4. Рассмотреть особенности препаратов, применяемых для лечения глаукомы и катаракты.

5. Ознакомиться с препаратами искусственной слезы, и препаратов для расширения зрачка.

Объект: препараты, применяемые в офтальмологии.

Предмет: фармакология препаратов, применяемых в глазной практике.

ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

1.1. Группы лекарственных средств, применяемых в офтальмологии

Задачей современной фармакологической терапии офтальмологических заболеваний является восстановление деятельности пораженных тканей глаза и его придатков с помощью лекарственных средств, поступающих в организм пациента. При проведении рациональной фармакологической терапии глазных заболеваний необходимо учитывать следующие характеристики лекарственного средства:

всасывание препарата, т.е. проникновение его в ткани глаза; распределение, время пребывания и скорость выведения из тканей глаз (фармакокинетика); изменения в тканях глаза, т.е. метаболизм препарата. Влияние на физиологические, биохимические, биофизические и патофизиологические процессы в клетках и тканях глаза (фармакодинамика); взаимодействие препаратов при их совместном или последовательном применении.

Специфика анатомии глаза открывает широкие возможности для применения лекарственных средств местного применения. Это относится к лечению заболеваний вспомогательных органов глаза и переднего отдела глаза. В этом случае необходимо создать условия для непосредственного действия препарата на очаг поражения. Это глазные капли, введение мазей или пленок с офтальмологическими препаратами в конъюнктивальный мешок, инъекции под конъюнктиву, введение препаратов парабульбарно (около глаза), ретробульбарно (за глазом), переднюю камеру и стекловидное тело (интравитреально). Местное лечение является краеугольным камнем лекарственной терапии глазных заболеваний. Местное лечение обычно является единственным методом лечения глазных заболеваний. При необходимости может быть назначено и общее лечение.

Лекарственные средства, вводимые местно, неодинаково проникают в ткани глаза: водорастворимые препараты проникают в организм лучше, чем жирорастворимые. Лекарства, вводимые с помощью физиотерапии (ионтофорез или сонотофорез), более эффективны. Лекарственные препараты также могут вводиться парентерально (внутривенно или внутримышечно). При местном применении лекарственный препарат всасывается через конъюнктиву и роговицу и быстро проникает в сосудистое русло для оказания системного воздействия. При заболеваниях сосудов глаза, сетчатки и зрительного нерва принято использовать комбинацию топических препаратов (глазные капли, ретробульбарные инъекции) и системных препаратов (инъекции). Такая комбинированная терапия создает оптимальные условия для создания адекватных концентраций лекарственных средств в месте поражения глаза.

Местные лекарственные формы, назначаемые в офтальмологии, включают нанесение на кожу век, введение в конъюнктивальный мешок, инъекции в ткани глаза (передняя камера, задняя камера, стекловидное тело) и окружающие ткани. Наиболее широко используемыми лекарственными формами в офтальмологии являются глазные капли (растворы и суспензии), мази, гели и глазные пленки. Большинство офтальмологических растворов выпускается в виде водных растворов, а плохо растворимые вещества – в виде суспензий.

При местном применении скорость и степень всасывания препарата зависит от ряда факторов, наиболее важными из которых являются время пребывания препарата в конъюнктивальном мешке и роговице (чем дольше препарат находится в конъюнктивальном мешке, тем лучше всасывание), степень оттока из слезных каналов, связывание с белками слезы, деградация тканями и ферментами слезы, а также диффузия через конъюнктиву и роговицу. [5]

Например, глазные гели впитываются путем диффузии после разрушения оболочки растворимого полимера. К полимерам относятся эфиры целлюлозы, поливиниловый спирт и полиакриламид. Мази обычно основаны на вазелине или вазелиновом масле. Препарат высвобождается из офтальмологической мембраны путем равномерной диффузии, поэтому действующее вещество более стабильно высвобождается в слезной жидкости в течение более длительного периода времени, чем при однократном введении той же дозы.

При закапывании капель препарат быстро всасывается из конъюнктивального пространства, что зависит от растворимости, вязкости и концентрации препарата (чем выше концентрация, тем быстрее он всасывается), а также от pH среды в месте введения глазных капель. Для увеличения времени пребывания препарата в конъюнктивальном мешке (для лучшего всасывания) были разработаны специальные лекарственные формы, такие как офтальмологические гели, пленки, одноразовые мягкие контактные линзы и коллагеновые линзы. Важно отметить, что препараты, выпускаемые в виде растворов, всасываются быстрее, чем препараты, выпускаемые в виде эмульсий или масел. Однако, суспензии, гели и мази действуют более продолжительно, чем глазные капли.

1. Глазные болезни: Учебник/ Под ред. В.Г. Копяевой. М.: Медицина, 2002.-560 с.: ил.
2. Глазные болезни: учебник / Егоров Е. А., Епифанова Л. М. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.
3. Кански, Д. Клиническая офтальмология: систематизированный подход. Пер. с англ. / Д. Кански. — М.: Логосфера, 2006. — 744 с.
4. Кукес В.Г., Стародубцева А.К. Клиническая фармакология и фармакотерапия. - 4-е издание. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 541 с.

5. Клиническая фармакология: учебник / В. Г. Кукес и др.; под ред. В. Г. Кукеса, Д. А. Сычева. — 5-е изд., испр. и доп. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.
6. Конорев М.Р. Курс лекций по фармакологии в 2-х томах: Том II, Часть 2; Пособие / М.Р. Конорев, И.И. Крапивко, Д.А. Рождественский. – Витебск: ВГМУ, 2019. – 166 с.
7. Рубан Э.Д. Глазные болезни: новейший справочник/Э.Д. Рубан. - Ростов н/Д:Феникс, 2017.-622с. (среднее медицинское образование).
8. Ракшина Н.С. Клиническая фармакология для медицинских специальностей. Практикум: учебно-практическое пособие / Н.С.Ракшина. – Москва: КНОРУС, 2021. – 194с.
9. Офтальмология. Национальное руководство. Под ред. С.Э. Аветисова, Е.А. Егорова, Л.К. Мошетовой, В.В. Нероева, Х.П. Тахчиди - ГЭОТАР-Медиа, 2019 г. - 752 стр.
10. Олвер, Д. Наглядная офтальмология: учеб. пособие / Д. Олвер, Л. Кессиди - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 128 с.
11. Поляк М.С., Околов И.Н. Актуальные проблемы антибиотикотерапии в офтальмологии. – СПб.: Нестор-История, 2016. – 48с.
12. Сидоренко Е.И. «Офтальмология». - М.: ГЭОТАР-МЕД, 2019г. - 404с.
13. Фармакология: учебник / под ред. Р. Н. Аляутдина. - 7-е изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 1152 с.
14. Федорина Е. В. Классификация лекарственных препаратов для лечения глазных заболеваний //МЕДИЦИНА И ЗДРАВООХРАНЕНИЕ В СОВРЕМЕННОМ ОБЩЕСТВЕ: сборник. – 2020. – С. 20.
15. Харкевич Д.А. Фармакология: учебник – 13-е издание, испр., перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. – 556 с.
16. Яковенко Э.П., Агафонова Н.А. Механизмы развития запоров и методы их лечения // Клинические перспективы гастроэнтерологии, гепатологии, 2018. – 420 с.
17. Ярцева Н. С., Деев Л. А. Избранные лекции по офтальмологии в трех томах / Патология сосудистого тракта. — М.: ООО Издательский центр МНТК «Микрохирургия глаза», 2007. — Т. 1. — 224 с.

Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:

<https://studservis.ru/gotovye-raboty/kurovaya-rabota/438964>