

ГОСУДАРСТВЕННАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ВЫСШЕГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМ. М. ГОРЬКОГО»
КАФЕДРА ОФТАЛЬМОЛОГИИ ФИПО

ПРЕДОПЕРАЦИОННАЯ ПОДГОТОВКА БОЛЬНЫХ С КАТАРАКТОЙ, СТРАДАЮЩИХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ

Котлубей Г.В.

«Современные подходы к диагностике и лечению поражений глаз при сахарном диабете»

Донецк, 26 января 2023 г

Цель Оперативного Лечения Пациента с Катарактой

**Достижение максимально высоких
зрительных функций для каждого
конкретного пациента**

Основные Факторы Успеха

- 1 – предоперационное обследование соматического и офтальмологического статуса пациента
- 2 – предоперационная подготовка
- 3 – техническое обеспечение операции
- 4 – хирургическая техника
- 5 – послеоперационное ведение

Целью сообщения является

1. Предоперационное обследование соматического статуса пациента с сахарным диабетом
- 2 . Предоперационная подготовка

Предоперационное обследование

1. Общеклинические исследования (общий ан. крови, общий ан. мочи, ан. крови на сахар)
2. Специфические исследования(RW, ВИЧ)
3. ФЛГ
4. ЭКГ
5. Консультации смежных специалистов (стоматолог, ЛОР, терапевт, гинеколог (для женщин))
6. Консультация эндокринолога
7. Консультация невролога, кардиолога – по показаниям

- Минимальная операционная травма приводит к снижению осложнений и быстрой реабилитации больных. Однако результат операции неразрывно связан с правильной предоперационной подготовкой больных.

Предоперационная подготовка

- профилактика возможного инфицирования во время и после операции
- достижение максимального мидриаза
- профилактика возникновения офтальмогипертензии
- профилактика возникновения стресса
- профилактика осложнений, связанных с сопутствующими заболеваниями

профилактика возможного инфицирования во время операции

Инфицирование до и во время операции может происходить за счет:

- отделяемого из мейбомиевых желез, которое поступает в конъюнктивальную полость из интермаргинального края век во время наложения векорасширителя
- бактериальной инфекции конъюнктивальной полости
- отделяемого из слезоотводящих путей при их непроходимости и воспалении

N.B! Обязательное проведение тщательной предоперационной подготовки

- Инстилляциии антибиотиков и противовоспалительных препаратов до операции
- Промывание слезных путей перед операцией
- Подготовка операционного поля

Нужен ли посев из полости конъюнктивы?

- Больные с катарактой на фоне сахарного диабета – это в основном люди пожилого возраста со сниженным иммунитетом и сопутствующей патологией. Оперативное вмешательство является дополнительным стрессовым фактором. В условиях сниженной неспецифической резистентности организма микрофлора «спокойной» слизистой глаза приобретает патогенные свойства.

По данным разных авторов при исследовании микрофлоры конъюнктивы в 80% случаев высеваются условно патогенные бактерии. Кроме того с момента посева до операции проходит определенный срок в течение которого спектр микрофлоры может измениться (контакт в автобусах, троллейбусах, после мытья головы и т.д.). Следовательно, для адекватной санации конъюнктивальной полости необходимы препараты широкого спектра действия

Инстилляции антибиотиков до операции

- фторхинолоны – ингибирование ДНК-гидразы или топоизомеразы IV микробов, что объясняет отсутствие перекрестной резистентности с другими классами антимикробных препаратов
- аминогликозиды - ингибирует синтез белков на уровне рибосом.

Виды фторхинолонов

- Норфлоксацины - Нормакс
- Ципрофлоксацины – Цилоксан
- Офлоксацины – Флоксал
- Ломефлоксацины – Окацин
- Левофлоксацины – Офтаквикс, Сигницеф
- Моксифлоксацин - Вигамокс

АМИНОГЛИКОЗИДЫ

Активны в отношении как размножающихся микроорганизмов, так и находящихся в состоянии покоя.

тобрамицин 0,3% - Тобрекс 2х; Тобрекс

Глюкокортикостероиды

- Механизм действия – регуляция экспрессии определенных генов. ГКС проникают внутрь ядра клеток – мишеней, соединяются с определенными участками ДНК, что приводит к синтезу соответствующих РНК и новых функциональных белков.

Глюкокортикостероиды

- ✓ Ингибируют фосфолипазу, подавляя биосинтез арахидоновой кислоты
- ✓ Снижают активность ЦОГ – 2
- ✓ Подавляют активность гиалуронидазы
- ✓ Стабилизируют мембраны лизосом
- ✓ Стабилизируют клеточные мембраны тучных клеток, уменьшая выход медиаторов воспаления
- ✓ Уменьшают проницаемость капилляров
- ✓ Снижают синтез белков, участвующих в развитии воспаления
- ✓ Угнетают пролиферацию фибробластов
- ✓ Оказывают выраженное иммуносупрессивное действие

Применение ГКС позволяет активно подавлять воспалительную реакцию в тканях глаза, предотвращая развитие тяжелых осложнений. В тоже время, из-за возможного развития целого ряда побочных явлений стероидной терапией в настоящее время имеется возможность использования препаратов нестероидной противовоспалительной терапии

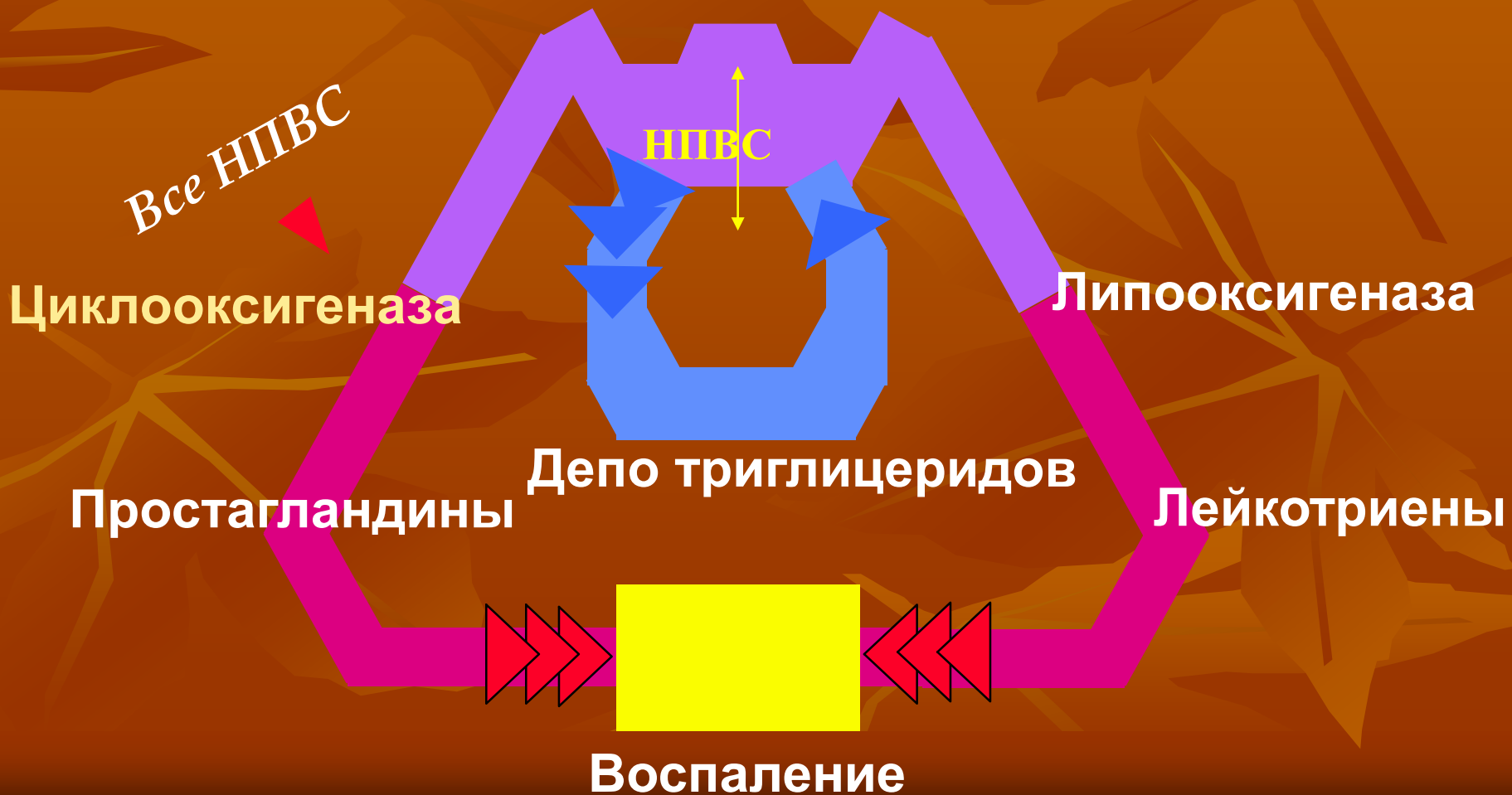


Нестероидные противовоспалительные препараты

- снижают синтез как простагландинов, так и лейкотриенов
- поэтому они эффективны как мощные стероиды, подобные преднизолону

МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ

Арахидоновая кислота



Эффекты нестероидных противовоспалительных средств

- Противовоспалительный
- Болеутоляющий
- Анальгезирующий
- Жаропонижающий

- Профилактика миоза во время операции
- Поддержание гематофтальмического
- Поддержание гематоретинального барьера (профилактика кистозного отека макулы)
- Профилактика повышения внутриглазного давления
- Более скорое заживление и низкий процент рецидивов

➤ индометацин — индоколлир

➤ диклофенак — дикло-Ф
униклофен
дифталь

Промывание слезных путей перед операцией

Цель – исключить

- Непроходимость слезоотводящих путей
- Воспалительный процесс

Подготовка операционного поля

- Обработка конъюнктивального мешка 10,0 - 0,05% водным р-ром хлоргексидина
- Обработка кожи периорбитальной области 0,05% водным р-ром хлоргексидина либо р-ром АХД.
- Использование операционной пелёнки с обязательным ограничением реберного края век.

достижение максимального мидриаза

Недостаточный мидриаз является одной из причин операционных и послеоперационных осложнений.

Причинами недостаточного мидриаза могут быть:

- возрастные дистрофические изменения в радужке
- псевдоэксфолиативный синдром
- синдром Фукса
- применение миотиков
- ранее перенесенные воспалительные заболевания переднего отдела (задние синехии)
- **сахарный диабет**

За неделю до операции и более необходимо провести пробное расширение зрачка, которое позволит определить степень максимального мидриаза. Для этого закапывают одну – две капли 10% фенилефрина и 1% цикломеда.

Если предварительное расширение зрачка было достигнуто, то такие препараты будут применены и перед операцией.

Если добиться максимального мидриаза не удалось, то необходимо добавить другие препараты: 1% мидриацил, 1% тропикамид и др.

- В день проведения операции больному за 2 часа до операции назначают 3-х разовые инстилляциии 1% атропина и препаратов, которые были наиболее эффективны.
- Для пролонгирования действия мидриатиков применяют НПВП. Также возможно использование дополнительных инстилляций 20% димексида.

- Необходимо помнить, целью предоперационной подготовки является не только получение максимального мидриаза перед операцией, но и поддерживать его длительно, на протяжении всего оперативного вмешательства.

- Для поддержания достаточного мидриаза во время операции необходимо выполнение следующих
 - Введение в переднюю камеру 0,1-0,3 мл смеси , состоящей из 1,0мл 1% мезатона +0,5 мл 2% лидокаина + 0,5 мл сбалансированного р-ра BSS
 - вискомидриаз
 - механические методы расширения зрачка

Профилактика возникновения офтальмогипертензии

- Учитывая , что при сахарном диабете имеется нарушение водно-осмотического баланса с последующим повышением ВГД целесообразно назначение препаратов, снижающих продукцию внутриглазной жидкости, а именно β -адреноблокаторов
 - тимолол 0,5%
 - арутимол 0,5%
 - бетоптик - S
 - окумед

Профилактика возникновения стресса

- Назначение за день до операции препаратов, снижающих возбудимость (адаптол, новопасит и др.)

Профилактика осложнений, связанных с сопутствующими заболеваниями

1. Нормализация артериального давления
2. Стабилизация сахарного диабета
3. Стабилизация кардиального статуса
4. Профилактика возможных геморрагических осложнений
5. Профилактика запоров

Антикоагулянты

- На сегодняшний день многие больные с сахарным диабетом принимают антикоагулянты.
- С целью профилактики геморрагических осложнений как во время операции так и в послеоперационном периоде показана их отмена за 3-4 дня до операции

Таким образом, схематично подготовка больного к операции выглядит следующим образом

- ✓ За 3 дня до операции больной получает инстилляциии следующих препаратов:
 - антибиотик широкого спектра действия
 - препараты, ингибирующие воспалительный процесс (НПВА)
 - За 3 дня до операции отменяются антикоагулянты
 - за 1 день до операции – успокаивающие препараты, слабительные (по показаниям)
- ✓ в день операции к назначенным препаратам добавляются мидриатики и β -адреноблокаторы
- ✓ в/м назначается дицинон 2,0

литература

1. Морозов В.И., Яковлев А.А. Фармакотерапия глазных болезней. Изд4-ое, переработанное и доп. – М.: Медицина, 2014. – 698С.
2. Сергиенко Н.М., Петруня А.М., Пантелеев Г.В. Лечение и профилактика послеоперационных экссудативных воспалительных реакций на интраокулярную линзу у больных катарактой// Новости медицины и фармации. 2017.-№10-11.- С.14-15
3. Современная офтальмология// Под ред. В.Ф. Даниличева. –СПб., 2018.- С.327-328
4. Тахчиди Х.П. с соавт. Осложненные катаракты. - М.: Медицина, 2003. – С. 24-28, 76-93.
5. Barry et al. Guidelines on prevention Investigation and management of post-operative endophthalmitis/ESCRS. Version 2. 2007. –P.14

БЛАГОДАРЮ ЗА ВНИМАНИЕ

