

Глава 3. Медикаментозное лечение глаукомы

Главная задача лечения глаукомы заключается в сохранении зрительных функций и качества жизни больного с минимальными побочными эффектами терапии. Тактика врачей строится на установлении факторов риска и факта прогрессирования глаукомной оптической нейропатии и влияния на них. Целью терапии является снижение внутриглазного давления до толерантного уровня, обозначаемого как целевое.

Что такое целевое давление? Это верхний уровень тонометрического внутриглазного давления, при котором возможно остановить или замедлить повреждение внутренних структур глазного яблока и распад зрительных функций. Оно определяется с учетом всех факторов риска каждого конкретного

больного в результате детального обследования и наблюдения за динамикой поля зрения и изменений диска зрительного нерва.

При выборе методов гипотензивной (понижающей давление) терапии врачи учитывают многие факторы:

- возраст больного;
- состояние диска зрительного нерва (размер и глубина экскавации¹, наличие прорывов к краю, цвет неврального кольца);
- состояние перипапиллярной зоны;
- состояние полей зрения;
- отягощенную наследственность;
- системную артериальную гипотонию или склонность к гипотоническим кризам, особенно ночным;
- склонность к возникновению спазма сосудов и мигрени;
- сердечно-сосудистые заболевания с нарушением центральной гемодинамики;

¹ Экскавация — углубление (в данном случае диска).

- нарушение гемодинамики в бассейне внутренней сонной артерии;
- склонность к гипергликемии;
- нарушение реологических свойств крови;
- миопию средней и высокой степени.

Считается, что уровень целевого давления достигнут, если при имеющемся тонометрическом давлении не происходит дальнейшее ухудшение поля зрения и состояния диска зрительного нерва. Снижение ВГД до необходимого уровня целевого давления — ключевой момент в эффективной терапии глаукомы.

Существует три основных направления лечения болезни:

1. Медикаментозная (в основном — гипотензивная) терапия.
2. Хирургическое вмешательство.
3. Лазерные терапевтические и оперативные методики.

Кроме того, есть многочисленные авторские методики и народные средства борьбы с глаукомой.

Наибольшее распространение на сегодняшний день имеет медикаментозная гипотензивная терапия. Во многом это обусловлено ее относительно большей доступностью в сравнении с другими видами лечения. Рассмотрим ее подробнее.

На российском фармацевтическом рынке присутствуют практически все группы антиглаукомных препаратов, получившие распространение в мире. Благодаря этому врач имеет возможность выбирать необходимые лекарственные средства, основываясь в первую очередь на их клинической эффективности. Конечно, немаловажен и критерий стоимость/эффективность. Он позволяет учесть и соотнести расходы и возможные результаты назначенной терапии. Надо отметить, что нередко изначально более дорогие препараты являются в конечном итоге более выгодными для пациентов, в том числе и из-за более результативного и контролируемого понижения уровня ВГД.

Группы антиглаукомных препаратов

Используемые для лечения глаукомы лекарственные средства делятся на несколько групп в зависимости от их фармакологических свойств. Так, все гипотензивные глазные средства можно подразделить на те, которые уменьшают продукцию водянистой влаги, и те, что улучшают ее отток. Кроме того, есть медикаменты осмотического действия

Существует несколько групп медицинских препаратов, показанных при глаукоме. Мы выделим четыре главные:

- миотики;
- бета-блокаторы;
- адренэргические препараты;
- альфа-адреностимуляторы.

Миотики

Эти препараты характеризуются тем, что механизм их действия сводится в основном к улучшению оттока камерной влаги. Наибольшее распространение получил *пилокарпин* в виде 1–2% раствора (в последнее время для увеличе-

ния длительности его терапевтического действия применяют растворы метилцеллюлозы или же поливинилового спирта). Сегодня предложены также и оригинальные формы длительного действия — это нерастворимые мембранные системы с пилокарпином (*Ocusert*). Такие мембраны способны выделять пилокарпин дозированно и равномерно на протяжении от пяти дней до недели. Кроме того, существуют лекарственные глазные пленки с пилокарпином, изготовленные на полимерной основе и медленно растворимые в слезной жидкости, которые могут обеспечить действие препарата в течение суток.

Пилокарпин — хороший препарат, но, к сожалению, в отдельных случаях его применение (особенно длительное) может иметь и побочные действия. Например, сужение зрачка, спазм аккомодации.

Все миотики угнетают окислительные процессы в глазу и снижают способность тканей получать и использо-

вать кислород. При очень узком зрачке (диаметр 1–2 мм) также создаются неблагоприятные условия для зрения. Освещенность сетчатки у таких больных снижена в дневное время примерно в 2–3 раза, а в вечернее — до 10 раз. На периферические отделы сетчатки через узкий зрачок свет почти не попадает — они практически не функционируют, что приводит к развитию дистрофических процессов в тканях этих отделов.

Однако наиболее грозным осложнением является то, что, по некоторым данным, длительная терапия с помощью пилокарпина может в итоге привести к возникновению катаракты. Однако нужно отметить, что подобные данные пока не получили достаточной проверки и считать их абсолютно достоверными не следует — хотя многие офтальмологи относятся к пилокарпину с определенной настороженностью.

Бета-блокаторы

В последнее десятилетие прошлого века препараты данной группы стали весьма активно применяться при ле-

чении глаукомы. Это в первую очередь связано с тем нормализующим действием, которое они оказывают на внутриглазное давление.

Число таких препаратов достаточно велико, но наиболее широкое применение получили тимолол малеат, левобунолол, бетаксоллол, отечественный препарат проксодолол.

Тимолола малеат 0,25 — 0,5% раствор.

Точный механизм действия тимолола, вызывающего снижение внутриглазного давления, не установлен: исследования указывают, что этот эффект связан преимущественно со снижением образования водянистой влаги, но есть также данные об увеличении оттока внутриглазной жидкости.

Противопоказания к приему тимолола малеата:

- бронхиальная астма или указания на бронхиальную астму в прошлом;
- тяжелые хронические заболевания легких;

- нарушения сердечного ритма по типу синусовой брадикардии, нарушения сердечной проводимости I–II степени;
- тяжелая форма сердечной недостаточности;
- повышенная чувствительность к компонентам препарата.

Важно знать, что к препаратам, имеющим в своем составе тимолол, относятся также арутимол 0,25–0,5%, оптимол, окумед, окупрес-Е, тлукомол, тимоптик, ниолол.

Снижение внутриглазного давления при применении этого ряда лекарственных веществ объясняется их угнетающим воздействием на процессы продукции камерной влаги.

Высокая эффективность бета-блокаторов и удобство при использовании (их можно закапывать в глаз не более двух раз в сутки) привела к тому, что именно эти лекарства на данный момент являются препаратами первого выбора. Они хорошо переносятся больными, не вы-

зывают сужения зрачка, не влияют на аккомодацию.

Но опять же играет роль временной фактор. Клиническая практика выявила ряд серьезных побочных эффектов при длительном применении, наиболее важным из которых является привыкание (в наибольшей степени оно характерно для тимолола). Помимо этого, тимолол противопоказан пациентам с выраженной патологией сердечно-сосудистой системы и легких (нарушениями сердечного ритма, бронхиальной астмой — в первую очередь).

Поэтому в настоящее время большинство врачей-клиницистов склоняются к необходимости применения исключительно тех бета-блокаторов, которым свойственна избирательность действия. Их основным представителем является бетаксолол. Он выпускается в виде 0,5% стандартного раствора (бетоптик) и суспензии с 0,25% содержанием действующего вещества (бетоптик-С). Эти препараты обладают продленным действием;