

МОЧЕКАМЕННАЯ БОЛЕЗНЬ

Мочекаменная болезнь (МКБ) — заболевание, выражающееся в образовании мочевых камней в почках и мочевыводящих путях.

В настоящее время в развитых странах уровень заболеваемости МКБ вырос до 1-2% от общего числа населения. В США 1 человек из 1000 взрослых ежегодно госпитализируется в связи с этим заболеванием. Камни в почках обнаруживают примерно в 1% всех патолого-анатомических исследований. Многолетние исследования позволили установить наличие «эндемических очагов МКБ». На территории России и стран СНГ такие очаги находятся в Средней Азии, на Северном Кавказе и в Закавказье, в бассейнах Волги, Дона, Камы, в Приморском крае.

МКБ, как правило, развивается в наиболее трудоспособном возрасте, встречается одинаково часто у мужчин и женщин, протекает в хронической форме с частым развитием тяжелых, приводящих к инвалидности осложнений, таких как почечная колика, острый обструктивный пиелонефрит, гидронефроз, пионефроз, хронический пиелонефрит, некротический пиллит, артериальная гипертензия, хроническая почечная недостаточность.

Основной причиной МКБ является нарушение водно-солевого обмена в организме. Большое значение имеет изменение кислотно-щелочного равновесия крови, наступающее при инфекционных заболеваниях, интоксикациях, болезнях печени и желудочно-кишечного тракта. Заболевания желез внутренней секреции, регулирующих водный и солевой обмен (щитовидная железа, паращитовидные железы, гипофиз), играют значительную роль в возникновении МКБ. Значение в развитии МКБ имеют водный и пищевой факторы: жаркий климат и связанное с этим обильное потоотделение, состав питьевой воды с неравномерным содержанием в ней различных солей.

Развитию МКБ способствует состав пищи: растительно-молочная пища приводит к ошелачиванию мочи; мясная, наоборот, к ее окислению. Значительная роль в возникновении МКБ придается снижению содержания в пище витаминов А и D. Эти факторы способствуют выпадению из мочи кристаллов солей, которые обычно находятся в моче в растворенном состоянии. Они подвергаются дальнейшей кристаллизации и образуют мочевые камни.

В зависимости от химического состава солей, образующих мочевые камни, их делят на ураты (из мочевой кислоты), оксалаты (из щавелевокислой извести), фосфаты (из фосфорнокислого кальция) и карбонаты (из углекислого кальция). Чаще всего мочевые камни состоят из различных солей и имеют слоистое строение. Иногда они могут быть громадных размеров, а число их достигает подчас нескольких сотен в одной почке. Размеры камня не всегда определяют степень поражения органа, в котором он находится. Мелкие камни, находящиеся в почечной лоханке или мочеточнике, препятствуя оттоку мочи из почки, вызывают постепенное ее расширение и последующую гибель выделяющего мочу слоя ткани почки.

Наиболее частым симптомом МКБ являются боли в поясничной области, отдающие в пах и половые органы. Боли очень интенсивны и сопровождаются тошнотой и рвотой («почечная колика»). Она сопровождается учащенным и болезненным мочеиспусканием, рвотой, тошнотой, метеоризмом. Боли настолько сильны, что приходится назначать наркотические обезболивающие препараты. Длительность

приступа, как правило, не превышает суток. Наиболее часто к почечной колике приводит ущемление камня в мочеточнике, что ведет к задержке выведения мочи, повышению внутрипочечного давления. Боли могут быть следствием присоединения инфекции и развития воспалительного процесса в почке. В этом случае боли сопровождаются повышением температуры тела, иногда ознобами и выделением мутной, гнойной мочи («пиурия»). Симптомом МКБ является самопроизвольное отхождение с мочой камней. Бессимптомное течение МКБ отмечено примерно у 13% больных. Камни в почках могут обнаруживаться случайно на рентгенограммах, при ультразвуковом исследовании или выявляются после обнаружения изменений в анализах мочи.

Течение МКБ обычно благоприятное. Иногда после отхождения камня заболевание длительное время не рецидивирует. Двусторонние камни почек или мочеточников могут вызвать полное прекращение мочеотделения, продолжающееся в течение нескольких суток и являющееся опасным осложнением МКБ («анурия»).

Диагностика МКБ основывается на жалобах больного (характерные боли, расстройства мочеиспускания, отхождение камней с мочой), изменениях в анализах мочи, на данных рентгенологического и ультразвукового исследования.

Лечение болезни направлено на нормализацию обмена веществ и водно-солевого обмена. В питании следует избегать салата, щавеля, помидоров, печени, почек, мяса. Рекомендуют обильное питье: чай с лимоном, минеральные воды (при мочекаменных камнях — Боржоми, Ессентуки, Ижевская; при оксалатах или фосфатах — Нарзан, Ижевская). Лечение кальциевых камней (оксалатных и фосфатных) проводится диетотерапией (с ограничением потребления кальция и белка) и увеличением приема жидкости. При мочевых камнях, вызывающих сильные боли, кровотечение или инфицирование мочи, и при крупных мочевых камнях, вызывающих поражение почек, показано оперативное удаление камней. При мелких камнях и удовлетворительной функции почек показано курортное лечение (Трускавец, Железноводск).

Профилактика МКБ включает в себя отказ от употребления «жесткой» воды, обильное питье (2-3 л/сут), если нет сердечной или почечной недостаточности; разгрузочный день один раз в неделю (яблочный, огуречный или арбузный) при сохранении объема выпиваемой жидкости; минеральные воды (по назначению врача).

Обезболивающие препараты

Обезболивание проводят в остром периоде почечной колики. При этом применяются сильнодействующие препараты, назначать которые может только врач. Недопустим их бесконтрольный и систематический прием, поскольку они вызывают наркотическую зависимость.

Трамадол: Трамал, Трамал Ретард, Маброн, Трамадол, Трамадол Ланнахер, Трамадол Ретард, Трамадол Штада, Трамадол-Акри, Трамадол-Ратиофарм.

Диуретики

Гидрохлоротиазид.

Препараты для растворения камней

Уратных: Цитрат Калия, Цитрат Натрия, Лимонная кислота.

Оксалатно-кальциевых: Аллопуринол, Аллопуринол-Эгис, Пуринол.

Противовоспалительные и спазмолитические препараты
Спазмоцистенал, Цистенал.

Профилактические растительные препараты
Цистон, Экстракт Марены Красильной.

НЕВРОЗЫ

Неврозы (Н.) — группа функциональных (обратимых) нервно-психических заболеваний, возникающих чаще всего под влиянием длительных психических переживаний, перенапряжений, при выполнении чрезмерно трудных для данного человека заданий (особенно если они закончились неудачей, разочарованием), в результате недостаточного и нерегулярного отдыха и сна, длительной внутренней борьбы, необходимости скрывать гнев, горе. Способствуют развитию Н. острые и хронические заболевания внутренних органов, инфекции и отравления, травмы черепа, нерегулярное и неполноценное питание, изменения в организме (климактерический период).

Н. широко распространены. Они чаще возникают у лиц со слабой нервной системой. Врожденная слабость нервной системы может быть обусловлена токсикозом во время беременности и патологией родов у женщины, а приобретенная — травмами и заболеваниями, перенесенными в раннем детстве.

Формированию слабой нервной системы и особенностей личности, на фоне которых чаще развиваются Н., во многом способствует неправильное воспитание ребенка в раннем возрасте. В одних случаях грубо подавляют интересы ребенка, не считаясь с его привязанностями. В результате появляются робость, застенчивость, неуверенность в себе, нерешительность, затрудняющие приспособление к окружающей среде и общение со сверстниками. В других случаях пагубное влияние оказывает воспитание ребенка как кумира семьи, которому все разрешается, удовлетворяются его малейшие желания. Ему внушают мысль о его исключительности, необыкновенных способностях, красоте. В этих условиях у ребенка не вырабатываются желание трудиться, умение преодолевать трудности, целеустремленность и настойчивость в достижении цели, возникает переоценка собственной личности. Став взрослым и вступая в самостоятельную жизнь, такой человек часто переживает тяжелый конфликт из-за несоответствия непомерно больших претензий объективно малым возможностям.

В течение жизни у большинства людей в определенных ситуациях могут возникать состояния, напоминающие Н. Например, при ожидании какого-либо важного события человек испытывает эмоциональное напряжение, озабоченность, беспокойство, у него появляются сердцебиение, потливость, дрожь во всем теле, гиперемия или бледность лица, суевливость. У здорового человека после того, как ситуация разрешается, эти проявления исчезают. Больной же Н. испытывает эти ощущения постоянно в течение длительного времени.

Н. относятся к так называемым «психогенным заболеваниям», которые возникают вследствие психической травмы. Непосредственными причинами их могут быть подавленность, обида, страх, огорчение, отчаяние, чувство безысходности и другие травмирующие психику переживания и ситуации. Если такие переживания возникают у человека, ослабленного каким-либо заболеванием или утомленного тяжелой работой, волнением за здоровье близкого человека, за благополучие семьи, они могут привести к Н.

Различные диеты, основанные на резком уменьшении потребления углеводов, могут крайне негативно сказываться

на эмоциональном состоянии человека. Дело в том, что углеводы в головном мозге увеличивают интенсивность синтеза нейромедиатора серотонина, выполняющего роль естественного транквилизатора. Недостаток углеводов в питании человека вызывает дефицит серотонина, что провоцирует Н. К такому выводу пришли нейрофизиологи из Массачусетского технологического института.

Как правило, Н. — заболевание излечимое, хотя и не всегда быстро. Затянувшееся течение Н., а иногда его стойкость зависят от разных моментов: присоединившиеся болезни (склероз сосудов головного мозга, нарушения кровообращения), несвоевременное лечение, неразрешившаяся конфликтная ситуация, недостаточный отдых. Больные обычно сохраняют способность правильно оценивать ситуацию и руководить своим поведением.

Нередко в проявлениях Н. преобладают расстройства внутренних органов, обусловленные нарушением нервной регуляции их деятельности. Такие нарушения могут восприниматься как симптомы тяжелой болезни: например, сердцебиение и неприятные ощущения в области сердца — как признаки инфаркта миокарда, боли и спазмы в желудке — как рак. Мучительный страх перед опасным заболеванием гонит больного от одного врача к другому. Общение с другими больными, разговоры о болезни усиливают страх, который, в свою очередь, вызывает новые вегетативные нарушения с тяжелыми переживаниями по поводу неизлечимости болезни.

С другой стороны, в патопсихологии давно известен тот факт, что определенные психологические состояния могут оказывать влияние на физическое самочувствие человека. Однако в последние годы взгляды на взаимосвязь между психологическим стрессом и соматическими заболеваниями были существенно пересмотрены. Прежде всего, в настоящее время такая взаимосвязь представляется гораздо более тесной, чем раньше. Если несколько десятилетий назад считалось, что течение только некоторых заболеваний (бронхиальная астма, язвенная болезнь, гипертоническая болезнь, мигрень и т. д.) подвержено значительному влиянию психологических факторов, то в настоящее время почти все соматические болезни, начиная от обычной простуды и заканчивая раком, считаются до известной степени «психосоматическими».

Сегодня роль стресса в соматической патологии представляется не только более широкой, но и более сложной. Исследователи считают, что даже если заболевание вызвано чисто физическими факторами, оно, в свою очередь, служит источником эмоционального стресса. Так, у трети пациентов, обращающихся к врачу общей практики, отмечаются симптомы депрессии, и примерно 20% госпитализированных больных можно поставить диагноз депрессивного Н. Вне всякого сомнения, что эмоциональные факторы могут, в свою очередь, оказывать влияние на течение болезни, ее тяжесть и исход. Таким образом, большинство специалистов пришли к выводу, согласно которому соматическая патология не подлежит изучению в отрыве от психологических факторов.

Хотя проявления Н., как правило, обратимы, их возникновение или исчезновение не зависит от воли заболевшего. Больной Н. не может взять себя в руки, он нуждается в помощи врача-специалиста. При этом эмоциональное напряжение и волнение часто мешают больному изложить свои жалобы и опасения, а ложный стыд и страх — обратиться за помощью к психиатру или психотерапевту.

При длительном течении заболевания, если больного не лечат, проявления невроза усиливаются. Отмечаются постоянная раздражительность, недовольство собой и окружающими. Работоспособность снижается, попытки включиться в работу и выполнить задание в срок оканчиваются неудачей. В зависимости от характера Н. могут усиливаться тревожность, мнительность, нерешительность, робость, застенчивость или раздражительность, эгоцентризм, эмоциональная неустойчивость. В зависимости от характера причин (острая психическая травма, длительное перенапряжение, затянувшаяся и тщательно скрываемая конфликтная ситуация), дополнительных факторов (климактерический период, артериосклероз), а также от особенностей высшей нервной деятельности больного Н. может принимать различные клинические формы.

Отечественные психиатры выделяют три основных формы Н.: неврастению, истерический Н. и Н. навязчивых состояний. По Международной классификации, рассматривают отдельно невротическую депрессию, фобический и ипохондрический Н., Н. страха.

Необходимо отметить, что при возникновении вышеперечисленных нарушений самочувствия следует обращаться к врачу-психотерапевту. Лечение должно быть комплексным и индивидуально ориентированным. Необходимо провести анализ психотравмирующей ситуации и по возможности избавить больного от пребывания в ней или научить пациента новому поведению. Большое значение при лечении Н. имеют различные методы психотерапии: разъяснительная, направленная как на объяснение сущности болезни, так и методов борьбы с ней; гипноз (используется при навязчивых страхах, опасениях); аутогенная тренировка, полезная при обильных вегетативных проявлениях, тревоге; физиопроцедуры, иглорефлексотерапия.

Профилактика Н. заключается в правильном воспитании ребенка, выработке у него трудовых навыков, доброжелательного отношения к окружающим. Большую роль играют закаливание организма, занятия спортом, соблюдение режима труда и отдыха.

Выбор адекватной лекарственной терапии осуществляется в зависимости от характера невроза и с учетом характерологических особенностей. Однако стоит внимательнее относиться к препаратам, относящимся к группе антидепрессантов. Зачастую именно прием таких лекарственных средств толкает людей на суицид. Причем особой опасности подвергаются подростки.

Главную опасность для здоровья представляют избирательные серотонино-замещающие препараты. Еще совсем недавно говорились о том, что лекарства этой группы способны творить чудеса в борьбе с Н. и депрессиями. Однако в настоящее время речь идет о том, что риск от приема таких таблеток превышает предполагаемую пользу, которую может получить пациент. Большую популярность лекарства данной группы завоевали благодаря своей низкой токсичности. Также считалось, что они позволяют исключать амбулаторное лечение пациентов с суицидальными синдромами.

Обратить более пристальное внимание на «успокоительные» препараты помогли неоднократные случаи насилия в среде подростков. В конце 2003 года были проведены исследования, в ходе которых подтвердились предположения о том, что препараты серотонино-замещающей группы могут провоцировать суицидальные синдромы у детей и подростков. Причем, речь шла о том, что подросткам вообще не следует назначать медикаменты такого рода.

В заключение напомним, что в США, где широко распространено назначение антидепрессантов подросткам и даже детям, ежегодно погибает в результате самоубийств 30 тысяч человек, однако это лишь официальные данные, считается, что в реальности речь идет о цифре, как минимум в 2 раза превышающей государственную статистику.

ТРАНКВИЛИЗАТОРЫ

Производные бензодиазепа

Альпразолам: Хелекс, Алзолам, Ксанакс.

Бромазепам.

Хлордiazепоксид: Эленуим.

Клобазам.

Диазепам: Реланиум, Седуксен, Апаурин, Апо-дiazепам, Диазепам, Диазепам-Никомед, Диазепам-Тева, Реладорм (+Циклобарбитал).

Эстазолам: Эстазолам.

Лоразепам: Лорафен.

Медазепам: Рудотель.

Оксазепам: Апо-оксазепам, Тазепам.

Тофизолам: Грандаксин.

Производные паперазина

Гидроксизин: Атаракс.

АНТИДЕПРЕССАНТЫ

Применяются в небольших дозах.

Неселективные ингибиторы обратного захвата моноаминов

Дезипрамин: Дезипрамин.

Имипрамин: Мелипрамин.

Кломифрамин: Анафранил, Клофранил.

Опирамол: Опирамол.

Тримипрамин: Тримипрамин.

Амитриптилин: Амизол, Амитриптилин Никомед, Амитриптилин-Лэнс, Апо-Амитриптилин, Саротен, Эливел.

Доксепин: Доксепин.

Досулепин: Досулепин.

Мапротилин: Людиомил.

Селективные ингибиторы обратного захвата серотонина

Флуоксетин: Апо-Флуоксетин, Прозак, Портал, Продел, Профлузак, Флуоксетин Ланнахер, Фрамекс.

Циталопрам: Ципрамин.

Пароксетин: Паксил, Рекситин.

Сертралин: Асентра, Золофт, Стимулотон.

Флувоксамин: Феварин.

Ингибиторы моноаминоксидазы

Ниаламин: Ниаламин.

Моклобемид: Моклобемид.

Прочие

Пиразидол.

Миансерин: Леривон.

Тразодон: Тразодон.

Вилоксазин: Вилоксазин.

Миртазапин: Ремерон.

Тианепин: Коаксил.

Милнаципран: Иксел.

Общеукрепляющая терапия включает в себя назначение витаминов. См. в разделе **Авитаминоз**.

ОТИТ

Отит (О.) — воспаление уха. Различают наружный и средний О.; воспаление внутреннего уха называют лабиринтитом. Наружный О. возникает в результате проникновения микроорганизмов в кожу наружного слухового прохода; этому способствуют расчесы, повреждения при укусах насекомых, ожоги, отморожения, манипуляции в ухе шпильками, пальцами.

Частым признаком *наружного О.* бывает зуд. Сильная боль отмечается редко, обычно только при надавливании на ухо, слух страдает мало.

Средний О. бывает острым и хроническим. Это одно из наиболее распространенных заболеваний в детском возрасте. Острый средний О. — воспаление среднего уха, которое характеризуется быстрым развитием симптомов (боль в ухе, лихорадка, раздражительность, снижение аппетита, рвота), воспалительными изменениями барабанной перепонки (гиперемия, выбухание и ограничение ее подвижности) и наличием экссудата (жидкости) в среднем ухе. Острая форма протекает тяжело, с сильной болью в ухе, высокой температурой, сопровождается значительным понижением слуха, возможны осложнения со стороны мозговых оболочек и мозга.

Основными возбудителями являются пневмококк и гемофильная палочка, которые являются условно-патогенными возбудителями (микробами, которые могут обитать в здоровом организме, но при определенных неблагоприятных условиях способны вызывать заболевания). Они обитают в носоглотке более чем у половины здоровых детей раннего возраста, посещающих детские дошкольные учреждения. Оба возбудителя вызывают как широко распространенные и относительно доброкачественные инфекции, такие как острый средний О., острый синусит, обострение хронического бронхита, так и тяжелые, опасные для жизни инфекции — пневмонию, менингит. Воспалительный процесс из носоглотки переходит в барабанную полость. Образующийся гной иногда прорывается через барабанную перепонку и выделяется из наружного слухового прохода. Возникновению острого среднего О., особенно у детей, способствуют аденоиды, полипы, искривление носовой перегородки. У взрослых курение и злоупотребление алкоголем могут привести к хроническому воспалению верхних дыхательных путей, способствуя воспалению среднего уха.

Если лечение начато вовремя, острый средний О. заканчивается полным выздоровлением и восстановлением слуха, но иногда болезнь осложняется воспалением ячеек сосцевидного отростка и перегородок между ними (мастоидит). В некоторых случаях болезнь может перейти в хроническую форму.

При хроническом среднем О. в барабанной перепонке сохраняется постоянное отверстие, разрушаются слуховые косточки, слух понижен, а гноетечение время от времени повторяется. Хронический О. опасен, особенно если в ухе образуется так называемая косточка (холестеатома), постепенно разрушающая кость, и гнойный процесс переходит на внутреннее ухо. В этом случае развивается внутренний О. — лабиринтит. У больного появляются головокружение, тошнота или даже рвота, нарушения равновесия, неуверенность при ходьбе. При появлении подобных симптомов следует немедленно обратиться к врачу. Без лечения могут развиваться опасные, угрожающие жизни внутричерепные осложнения: менингит (воспаление мозговых оболочек), сепсис (заражение крови) или даже абсцесс мозговой ткани.

Нередко больные, страдающие хроническим средним О., не связывают с ним появление симптомов осложнений (озноб, проливной пот, высокая температура, сильная головная боль, нарушение речи) и не обращаются к врачу, в то время как именно гнойный очаг в ухе является их причиной.

Лечение назначает врач, некоторые процедуры может делать сам больной. Необходим хороший гигиенический уход: тщательное удаление гноя, промывание дезинфицирующими жидкостями.

Большое значение имеет уход за больным ухом. При острым среднем отите врач может назначить компрессы, которые уменьшают боль и способствуют рассасыванию воспалительного очага в барабанной полости. Компресс ставят не на ушную раковину, а вокруг нее. В сложенной в несколько слоев марлевой салфетке, смоченной водкой или разведенным пополам с водой камфорным спиртом, проделывают прорезь для ушной раковины. Салфетку покрывают вошеной бумагой или полиэтиленовой пленкой с небольшим слоем ваты и укрепляют бинтом. Компресс меняют каждые 4 часа, у детей чаще, поскольку может возникнуть ожог кожи. Полуспиртовые компрессы чередуют с сухими теплыми повязками.

Лечение хронического воспаления среднего уха нужно проводить систематически; больной должен обязательно находиться под наблюдением врача-оториноларинголога.

Антибиотики

Назначаются врачом в зависимости от возбудителя заболевания.

Амоксициллин: Амоксиклав, Аугментин.

Цефуроксим: Цефаклор.

Рифампицин: Отофа (ушные капли).

Противогрибковые препараты

Полимиксин В: Анауран (в комбинации с неомицином).

Жаропонижающие и болеутоляющие

Парацетамол: Панадол, Парацет, Проходол, Парацетамол, Эффералган.

Лидокаин: Отипакс (в комбинации с феназоном). Может применяться у грудных детей.

Нестероидные противовоспалительные

Обладают противовоспалительным, обезболивающим и жаропонижающим действием. Осторожно применять при гастрите и язвенной болезни желудка.

Ацетилсалициловая кислота: Аспирин, Буфферан, Плидол, Эйч-эл-Пэйн.

Диклофенак натрия: Диклоран.

Нифлуминовая кислота: Доналгин.

Салицилат Холин: Отинум (ушные капли).

Глюкокортикоиды

Должны применяться по назначению врача и под его наблюдением.

Дексаметазон: Полидекса (+неомицин и полимиксин), Софрадекс (+фрамицетин сульфат и грамицидин).

Симпатомиметики

Обладают сосудосуживающим действием, что помогает снять «заложенность» носа и облегчить дыхание. При эпизодическом применении не оказывают вредного воздействия. Недопустимо непрерывное их применение — это может привести к ухудшению состояния слизистой носа, вплоть до атрофии реснитчатого эпителия. Желательно менять действующее вещество препарата раз в 5 дней и не применять подобные препараты у детей без консультации врача. Противопоказаны при закрытоугольной глаукоме. Описаны в разделе **Ринит**.

КОНТАКТНАЯ КОРРЕКЦИЯ ЗРЕНИЯ

ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ КОНТАКТНОЙ КОРРЕКЦИИ ЗРЕНИЯ

Контактная коррекция зрения имеет многовековую историю. Этим вопросом интересовались еще Леонардо да Винчи и Рене Декарт. В рукописях Леонардо да Винчи имеются детальное описание и чертежи шара с водой внутри, через который можно наблюдать предметы. В 1801 г. Томас Юнг применил трубку, заполненную водой, с двояковыпуклой линзой. При приставлении к глазу она компенсировала недостатки рефракции. Опыт Юнга стал непосредственным стимулом первой оптической коррекции астигматизма. Промежуточным этапом в развитии истории контактной коррекции можно считать появление в конце 19 века гидроскопов, основанных на трубке Декарта-Юнга и использовавшихся для коррекции зрения при деформациях роговицы. Эти приборы представляли собой герметичные очковые системы с полумаской, контактирующие с глазом при помощи жидкости в подочковом пространстве. Гидроскопы не получили широкого применения, так как были громоздкими.

Первые сообщения о применении контактных линз появились в 1888 г., когда двое исследователей, работая независимо друг от друга, открыли линзы, удерживающиеся на глазу. В 1888 г. швейцарский офтальмолог Adolf E. Fick опубликовал статью под названием «Контактные очки». В ней приводилось описание контактной линзы. Ее диаметр был равен размеру роговицы, т.е. она была настоящей роговичной линзой. Fick также описал первые склеральные контактные линзы.

В 1888 г. Eugene Kalt представил доклад об изобретенных им роговичных контактных линзах как об «ортопедическом приспособлении» для лечения кератоконуса. Именно Eugene Kalt заложил основы применения контактных линз как средства стабилизации миопии и использования их в ортокератологии.

В течение 60 лет (1888-1948 гг.) склеральные линзы оставались основным типом контактных линз. Большинство этих линз выдували из стекла, затем шлифовали и полировали. Роговичные стеклянные линзы не получили широкого применения, так как удерживались на глазу только силами капиллярного притяжения, а их излишний вес и неравномерная поверхность создавали серьезные трудности при ношении. Поэтому чаще роговичные линзы вытеснялись склеральными.

Первым американцем, применившим для контактных линз новые синтетические материалы, был W. Feinbloom. В 1936 г. он изобрел линзы, в которых склеральная часть была изготовлена из непрозрачной литой смолы, а роговичная часть — из стекла. В 1936 г. в США для некоторых контактных линз впервые был применен прозрачный метилметакрилат (пластмасса).

В 1938 г. John Muller и Theodore Obrig разработали технологию изготовления склеральных линз из нового материала полиметилметакрилата (РММА). Пластмассы можно было обрабатывать на станке; можно было неоднократно

дорабатывать их форму при низкой температуре, обрезать и сверлить, завершать обработку скоростной полировкой, делать их более тонкими по сравнению с хрупким стеклом. Уменьшение толщины позволило снизить вес линз и улучшить их переносимость. С появлением склеральных линз, изготовленных из легкообрабатываемой пластмассы, стало возможным получать малый зазор между роговицей и линзой, необходимый для удержания жидкости в промежуточном пространстве.

Вес стекла был более серьезной проблемой для роговичных линз, чем для склеральных. С появлением оптических пластмасс вес линз уменьшился вдвое. В 1947 г. Kevin Tuohy начал производство жестких роговичных линз из чистого пластика. Размеры их были значительно меньше склеральных. Они обеспечивали лучшую видимость и переносимость по сравнению со склеральными линзами из пластика.

В 1952 г. в Германии Wilhelm Sohnges стал применять миниатюрные линзы, по размеру вдвое меньше роговичных линз Kevin Tuohy. После усовершенствования эти линзы были без фаски, имели закругленные, а не конические края. Уменьшение размера и толщины линз обеспечивало лучшую циркуляцию слезы по сравнению с ранними роговичными линзами из пластика. Небольшие размеры роговичной линзы, облегчение доступа кислорода к роговице позволили значительно улучшить переносимость линз: если склеральные линзы большинству пациентов удавалось носить по 3-6 часов в день, то роговичные линзы переносились пациентами до 10 часов.

На основании исследований топографии роговицы совершенствовалась конструкция контактных линз. В 1950 г. были созданы двухрадиусные линзы. Позднее были разработаны линзы, внутренняя поверхность которых была асферичной и более соответствовала форме роговицы, также были разработаны торические роговичные контактные линзы для коррекции астигматизма.

В конце 50-х гг. O. Wichterle и D. Lim синтезировали стабильный прозрачный гидрофильный материал гидроксиэтил метакрилат (HEMA) с 40% влагосодержанием. В начале 60-х гг. O. Wichterle разработал и запатентовал более совершенный способ изготовления мягких контактных линз методом ротационной полимеризации. В 1966 г. американская компания Bausch & Lomb закупила патенты на его изобретение и приступила к организации промышленного производства мягких контактных линз. Одновременно в США разрабатывались материалы на основе акрил-амида.

Мягкие контактные линзы повторяют форму роговицы благодаря своей эластичности. Это упрощает их подбор, поскольку в отличие от жестких роговичных линз, требующих строгого соответствия параметров форме роговицы, мягкие линзы легко изменяют свою форму в случае небольшого несоответствия геометрии передней корнеальной поверхности. Благодаря гидрофильности и проницаемости для кислорода мягкие контактные линзы хорошо переносятся пациентами. Расширились показания к назначению контактных линз: сегодня мягкие линзы используются не только для оптической коррекции аномалий рефракции, но и с бандажной целью для защиты роговицы при ее повреждениях, для пролонгации действия лекарственных веществ (рецидивирующие эрозии, язвы роговицы, эпителиально-эндотелиальная дистрофия роговицы, корнеальные травмы, ожоги и пр.).

Совершенствование материалов для контактных линз позволило подойти к решению одной из важных проблем контактной коррекции зрения — необходимости снятия линзы перед сном. В настоящее время созданы линзы непрерывного ношения до 30 суток не снимая. Эти линзы обладают очень высокой кислородной проницаемостью, что дает возможность их непрерывного ношения. Это позволяет расширить возрастные границы для пациентов, корректируемых контактными линзами, от новорожденных до лиц пожилого возраста, которым для ежедневного надевания и снятия линз требуется посторонняя помощь.

Появились контактные линзы плановой замены, которые упрощают уход за линзами и значительно улучшают комфортность при ношении в течение дня.

Для пациентов с плохой переносимостью жестких линз разработаны мягкие торические контактные линзы, корректирующие астигматизм.

Контактные линзы применяются и с диагностической целью.

Современные аспекты контактной коррекции зрения

Переносимость контактных линз зависит от ряда объективных и субъективных факторов. Одним из главных условий хорошей переносимости является адекватный подбор линз. Вот почему важно, чтобы подбором контактных линз занимались высококвалифицированные специалисты, прошедшие специальное обучение.

Для успешного подбора различных типов контактных линз следует учитывать индивидуальные особенности глаз, для чего необходимо знакомство с анатомией и физиологией органа зрения.

Особое внимание следует уделить строению роговицы, поскольку она непосредственно соприкасается с контактной линзой.

Роговица — основная преломляющая линза в оптической системе глаза (около 40 диоптрий). При подборе контактной линзы мы увеличиваем или уменьшаем рефракцию глаза путем создания новой оптической системы роговица-линза. Поскольку мягкие контактные линзы покрывают всю поверхность роговицы, совершенно очевидно, что физиологические процессы (дыхание, метаболизм) в ней при ношении контактных линз определяются характеристиками линзы (свойствами материала, дизайном линзы) и режимом ношения.

Классификация контактных линз по материалу

Жесткие контактные линзы

- жесткие газонепроницаемые (производимые из полиметилметакрилата (РММА));
- жесткие газопроницаемые (изготавливаемые, например, из сополимеров силикона).

Мягкие контактные линзы

- низкогидрофильные (содержание воды до 50%);
- высокогидрофильные (содержание воды свыше 50%).

Классификация материалов для мягких контактных линз

Материалы, применяемые для изготовления мягких контактных линз, по предложению комитета FDA, определяющего в США требования, предъявляемые к качеству продуктов питания и лекарственных препаратов, подразделяются в соответствии с содержанием в них воды и электростатическими свойствами (способностью поверхности материала нести электрический заряд) на 4 группы.

Группа 1. Неионные (низкий электростатический заряд на поверхности), низкое содержание воды (менее 50%).

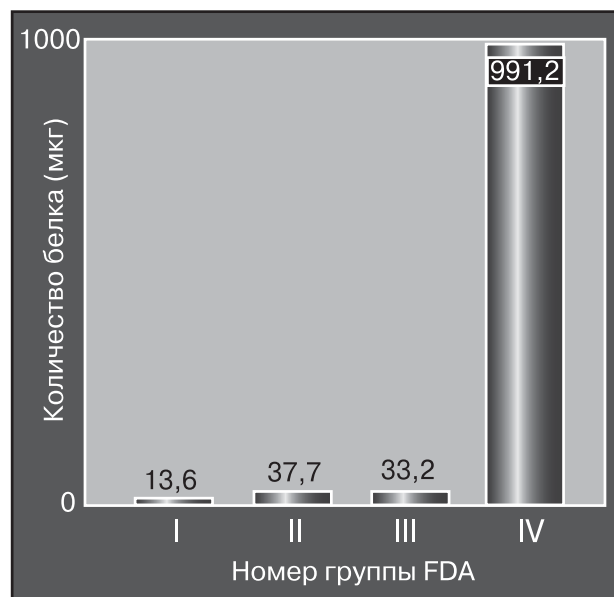
Группа 2. Неионные, высокое содержание воды (более 50%).

Группа 3. Ионные, низкое содержание воды (высокий электростатический заряд на поверхности).

Группа 4. Ионные, высокое содержание воды.

Исследования показывают, что существует связь между количеством белковых отложений на мягкой контактной линзе и электростатическим зарядом на ее поверхности. Установлено, что при ношении контактных линз из материалов 2 и 4 групп количество лизоцима на линзах будет почти в 3 раза больше (37,7 и 33,2 соответственно), чем из материалов 1 группы за тот же период ношения, а для линз, изготовленных из ионных материалов с высоким содержанием воды (4 группа), количество накопившегося на линзе лизоцима возрастает уже более чем в 60 раз (991,2).

Таким образом, не только влагосодержание, но и электростатические свойства материала влияют на способность линзы загрязняться. Все это определяет сроки замены линз и режим ухода за ними. Поэтому для линз 4 группы рекомендованные сроки ношения, как правило, не превышают 2 недель, а традиционные линзы, в основном, изготавливают из устойчивых к накоплению отложений материалов 1 группы.



Характеристика мягких контактных линз в зависимости от способа производства

В настоящее время мягкие контактные линзы изготавливаются четырьмя различными способами:

- токарная обработка, или точение (lathe cut);
- центробежное литье, или формование (spin-cast);
- литье в форме (cast-mold);
- комбинированный метод центробежного формования и точения (обратный процесс III).

Каждый способ производства позволяет изготовить мягкие контактные линзы определенного дизайна со специальными характеристиками.

Характеристика линз, изготовленных методом токарной обработки

Преимущества метода:

- можно изготовить линзы с различными заданными и сложными параметрами;
- хорошая подвижность и центрация линз;
- удобство в обращении благодаря толщине и «упругости» линз.

Недостатки метода:

- повторяемость параметров хуже, чем у линз, изготовленных методом литья;
- сложно изготовить ультратонкие линзы;
- кислородопроницаемость ниже из-за большей толщины линзы;
- меньшая комфортность при ношении;
- поверхность линзы может иметь дефекты;
- более высокая себестоимость производства;
- более сложный подбор.

Характеристика линз, изготовленных методом центробежного литья

Преимущества метода:

- прекрасная повторяемость параметров;
- можно изготовить ультратонкие линзы;
- гладкая передняя поверхность, высокий комфорт при ношении;
- асферичная задняя поверхность линзы;
- конический профиль кромки;
- простота подбора, так как имеется только один радиус кривизны.

Недостатки метода:

- невозможно производство линз сложной геометрии (например, торических);
- задняя поверхность не всегда соответствует кривизне роговицы, отсюда возможна небольшая децентрация линз;
- трудное обращение с тонкими линзами малой оптической силы;
- линзы могут быть малоподвижны на глазу.

Характеристика линз, изготовленных методом литья в форме

Преимущества метода:

- высокая воспроизводимость;
- можно изготавливать линзы со сложной геометрией (торические и др.);
- отличное качество оптики;
- низкая цена.

Недостатки метода:

- сложно производить линзы с высокой диоптрийностью;
- короткий срок службы.

Характеристика линз, изготовленных по технологии обратного процесса III

Обратный процесс III — комбинированный способ производства контактных линз, предложенный компанией Vausch & Lomb (по данной технологии изготавливаются линзы Optima). Метод заключается в использовании 2-х способов производства: передняя поверхность линз отливается методом центробежного формования, а задняя поверхность вытачивается на токарном станке.

Сочетает преимущества двух методов:

- очень гладкая передняя поверхность линзы;
- высокие оптические характеристики;
- удобство при ношении;
- идеальный профиль кромки;
- оптимальная подвижность и центрация;

- прочная, эластичная линза, удобная в обращении даже при малой оптической силе.

Недостатки (устраняет недостатки каждого метода):

- более длительный процесс производства, более дорогие линзы.

Классификация контактных линз по назначению

- **Оптические контактные линзы.** Предназначены для коррекции аномалий рефракции (миопия, гиперметропия, астигматизм, пресбиопия).

- **Терапевтические контактные линзы.** В качестве терапевтических линз применяют обычно мягкие линзы, которые в силу своей гидрофильности могут использоваться как резервуар для пролонгации действия лекарственных веществ (например, антибиотиков, миотиков и др.), как бандажная защита роговицы и способствовать излечению различных заболеваний роговицы.

- **Косметические линзы.** Применяются для коррекции различных врожденных или посттравматических дефектов глаз (например, колобом радужки, помутнений роговицы и т.п.) или для изменения цвета глаз.

Классификация линз в зависимости от соотношения между величиной линзы и размерами роговицы

- **Роговичные** — как правило, это ЖКЛ, диаметр которых меньше диаметра роговицы (примерно 8,5–10,5 мм).

- **Корнеосклеральные** — линзы, диаметр которых больше диаметра роговицы, они заходят на склеру, их размеры обычно 13,0–16,0 мм. К этой категории относятся все мягкие контактные линзы.

Классификация контактных линз по форме передней и задней поверхности

В зависимости от формы роговицы применяются осесимметричные линзы с однорадиусной, а также асферичной (двухрадиусной, трехрадиусной, многорадиусной) задней поверхностью. При коррекции астигматизма используются линзы не с осесимметричной, а с торической поверхностью (как задней, так и передней). Кроме того, производятся специальные линзы, имеющие приспособление для стабилизации их на глазу в определенном положении (например, линзы с торической передней и задней поверхностью). Наконец, следует упомянуть линзы для коррекции пресбиопии, которые имеют специальные конструкции (бифокальные и мультифокальные линзы).

В зависимости от кислородной проницаемости линз, свойств материала и показаний для ношения контактных линз у конкретного пациента определяются оптимальный режим ношения линз и частота их замены.

Классификация контактных линз по режиму ношения

1. Длительное непрерывное ношение (continous wear-CW). Допускается непрерывное ношение линз сроком до 30 суток. Это стало возможным благодаря появлению новых материалов с Dk/L выше 90.

2. Пролонгированное ношение (extended wear-EW).

Допускается непрерывное ношение линз сроком до 7 суток (6 ночей подряд). Необходимо, чтобы глаза отдыхали без линз в течение 1 ночи (раз в неделю). Замена линз на новые производится еженедельно.

3. Гибкое ношение (flexible wear-FW).

Допускается эпизодически ночной сон в линзах (не более 3 ночей подряд).

4. Дневное ношение (daily wear-DW).

Линзы снимают на ночь каждый день. После очистки их кладут в контейнер со специальным раствором для хранения и дезинфекции.

Классификация контактных линз по частоте их замены

Выделяют следующие классы линз в зависимости от материалов и способа их изготовления.

Традиционные линзы (выпускаются только во флаконах) — замена через 6 месяцев и реже.

Линзы плановой замены (выпускаются во флаконах и блистерной упаковке) — замена через 1-3 месяца.

Линзы частой плановой замены (выпускаются только в блистерной упаковке) — замена через 1-2 недели.

Линзы ежедневной замены или однодневные линзы (выпускаются только в блистерной упаковке) — замена ежедневно. Эти линзы вообще не требуют ухода.

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАНИЯ К НОШЕНИЮ КОНТАКТНЫХ ЛИНЗ

В настоящее время определены следующие показания к применению контактных линз:

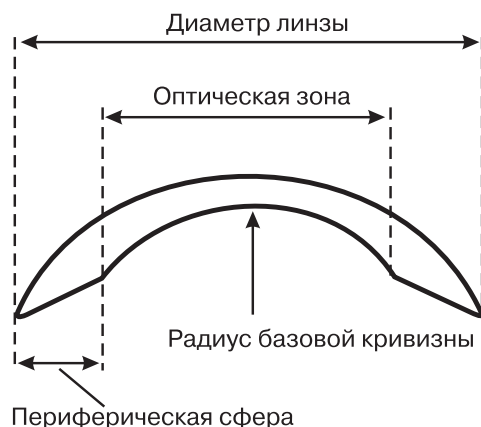
- аномалии рефракции — миопия, гиперметропия, астигматизм, пресбиопия, афакия;
- эктатические нарушения формы роговицы;
- кератоконус и кератоглобус;
- краевая дегенерация роговицы;
- рубцы роговицы и посткератопластические состояния;
- некоторые формы патологии роговицы — экспозиционная кератопатия, нейротрофическая кератопатия и т.д.;
- терапевтическое использование контактных линз с бандажной целью — заживление эпителия после эрозии или эпителиальных дефектов (бандажные линзы), защита поверхности роговицы при патологиях век (трихиаз, энтропион);
- использование контактных линз как транспорта лекарственных препаратов;
- косметическое использование для маскировки дефектов роговицы и радужки (бельмо роговицы или рубец, колобома радужки) и для изменения цвета глаз.

Основные геометрические характеристики сферической линзы

Базовая кривизна

Кривизна задней поверхности контактной линзы должна наилучшим образом соответствовать кривизне роговицы глаза. Кривизна центральной части задней поверхности контактной линзы называется базовой кривизной. Для большинства линз эта часть имеет сферическую форму, которую характеризуют так называемым радиусом базовой кривизны.

Радиус базовой кривизны измеряют обычно в миллиметрах. Типичные значения этого радиуса лежат в диапазоне от 7,8 до 9,5 мм. Чем меньше величина радиуса, тем «круче» линза.



Диаметр — максимальная ширина линзы от одного края до другого, выраженная в миллиметрах. Диаметры большинства линз из полиметилметакрилата (РММА) составляют от 7,5 до 8,8 мм, большинства жестких газопроницаемых (ЖГП) линз — от 9,0 до 9,8 мм, а большинства мягких линз — от 12 до 15 мм.

Оптическая сила линзы выражается в диоптриях и показывает возможность линзы к дивергенции (рассеиванию) — (минусовые линзы) или конвергенции (собираению) лучей света — (плюсовые линзы).

РЕКОМЕНДАЦИИ ПРИ НАПРАВЛЕНИИ ПАЦИЕНТА В КАБИНЕТ КОНТАКТНОЙ КОРРЕКЦИИ

При направлении пациента в кабинет контактной коррекции зрения необходимо учитывать следующие группы факторов:

- уровень мотивации (занятия спортом, увлечения, профессиональная необходимость, желание изменить цвет глаз и другие косметические аспекты), беспокойство об ухудшении зрения;
- аллергический статус;
- общее состояние здоровья — перенесенные заболевания, а также диабет, дисфункция щитовидной железы, артриты, синуситы, низкое или высокое артериальное давление, эпилепсия, психические расстройства;
- постоянный (периодический) прием лекарственных препаратов, способных влиять на состав слезной жидкости — оральные контрацептивы, гормоны, в том числе щитовидной железы, диуретики, иммунодепрессанты, инсулин, препараты кальция;
- наличие и выраженность синдрома «сухого глаза».

БАЗОВЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ МЕТОДИКИ ПОДБОРА МЯГКИХ КОНТАКТНЫХ ЛИНЗ

Объективные методы исследования органа зрения пациента

1. Определение объективной и субъективной рефракции с использованием авторефрактометрии (рефрактометрии или скиаскопии), определение остроты зрения без коррекции и с полной переносимой коррекцией, определение дополнительной коррекции для близи (при необходимости).

2. Кератометрия (К) — определение центрального радиуса роговицы по вертикали и горизонтали, проведение топографии роговицы, измерение силы и направления рефракционного и роговичного астигматизма.

3. Определение внешних параметров — видимого диаметра роговицы (радужной оболочки) по горизонтали, высоты глазной щели по вертикали, диаметра зрачка.

4. Биомикроскопическое обследование.

5. Исследование слезной пленки.

Краткая методика подбора мягких контактных линз

Линзы можно подбирать эмпирически и с помощью пробного набора.

Выбор пробной линзы

- Перед выбором линзы необходимо провести полное обследование пациента.
- Выбрать пару линз из пробного набора по радиусу кривизны:
 - если К-(кератометрическое) значение для самого плоского меридиана меньше или равно 7,50 мм, выберите линзы с базовой кривизной (BC) 8,3-8,4 мм;
 - если К-значение для самого плоского меридиана больше 7,50 мм, выберите линзы с базовой кривизной 8,6-8,7 мм.
- Определите оптическую силу линзы, исходя из значения сферической силы стекла субъективной коррекции, с учетом вертексной (дистанционной) поправки, определяемой по специальным таблицам.

Пробное ношение контактных линз

■ Оставить линзы на глазах на 10-20 минут. Длительность этого периода зависит от типа линзы и условий окружающей среды: чем больше влагосодержание материала, из которого изготовлена линза, тем больше время адаптации; при высокой температуре и влажности время пробного ношения также необходимо увеличить.

■ Прежде чем оценивать посадку линз, необходимо подождать, пока не прекратится избыточное слезоотделение.

Оценка результатов подбора контактных линз

Хорошо подобранные мягкие контактные линзы (МКЛ) должны обеспечивать стабильное зрение и не вызывать чувства дискомфорта. Очень важными являются достаточная подвижность (> 0,5 мм) и центрация линзы (при полном покрытии роговицы).

При неправильном подборе линз возможны следующие симптомы и проблемы.

Симптомы плоской посадки: избыточная подвижность линзы, децентрация линзы, приподнятый нижний край, дискомфорт в виде ощущения инородного тела, нестабильное зрение, ухудшение зрения после моргания.

Симптомы крутой посадки: недостаточная подвижность или отсутствие подвижности, первоначальный комфорт постепенно сменяется ощущением линзы на глазу, затуманивание зрения через некоторое время после надевания линзы, улучшение остроты зрения после моргания, признаки сдавления лимба, гиперемия глаза, пузырьки воздуха под линзой.

При малой подвижности линзы необходимо выбрать более плоский радиус ВС.

При излишней подвижности, неполном покрытии роговицы, децентрации линзы, дискомфорте необходимо выбрать более крутой радиус ВС.

При астигматизме необходимо подбирать только торические линзы.

При затруднениях в обращении с линзой необходимо заменить линзу на более «толстую» или выбрать линзу из другого материала, или линзу с меньшим диаметром.

Компания Bausch & Lomb — всемирный лидер в производстве средств контактной коррекции зрения.

В конце 60-х годов компания Bausch & Lomb начала новый проект, выкупив права на производство и продажу мягких контактных линз из нового гидрофильного материала, способного абсорбировать и связывать воду.

1971 год — Bausch & Lomb стала первой компанией, получившей разрешение FDA на продажу мягких контактных линз.

1972 год — начало работы первого завода по производству мягких контактных линз.

Середина 80-х — приобретение итальянской компании IOM, выпуск первого многофункционального раствора ReNu.

1993 год — приобретение компаний Polymer Technology и Laboratorios Conoptica; выход на рынок жестких газопроницаемых контактных линз.

Начало 90-х — производство линз плановой замены SofLens 66, получивших широкое признание среди специалистов и пациентов. Выпуск нового многофункционального раствора ReNu MultiPlus, применение которого исключает необходимость еженедельной ферментной очистки.

Конец 90-х — новый прорыв в технологии производства мягких контактных линз — выпуск линз непрерывного 30-дневного ношения Pure Vision.

2004 г. — в год своего 150-летия компания B&L выпускает новый многофункциональный раствор ReNu with ML, который позволяет сохранять линзы в их первоначальном состоянии за счет длительного увлажнения и защиты от загрязнений.

В настоящее время компания Bausch & Lomb поставляет на российский рынок контактной коррекции зрения широкий ассортимент мягких контактных линз и средств ухода за ними.

В качестве линз плановой замены компания Bausch & Lomb предлагает:

1. Pure Vision
2. SofLens Comfort
3. SofLens 66
4. SofLens 66 Toric
5. SofLens One Day
6. SofLens Natural Colors
7. SofLens MultiFocal
8. Optima FW (блистеры)

Литература

Аветисов Э.С., Розенблюм Ю.З. Оптическая коррекция зрения, 1981, 200 с.

Бабич Г.А., Зеленская М.В., Лапина Л.А. Некоторые физиологические механизмы процесса адаптации глаза к мягкой контактной линзе. В сб.: Материалы 4 Всесоюзного съезда офтальмологов. Москва, 1985, т.5, с.28-30.

Киваев А.А., Шапиро Е.И. Контактная коррекция зрения. Москва, 224 с.

Киваев А.А., Шапиро Е.И., Бабич Г.А., Кешелава М.Г. Современные проблемы контактной коррекции зрения. Москва, «Союзмединформ», 1990, 69 с.

Клюваева Т.Ю. Уход за мягкими контактными линзами. «Мир оптики», 1997, №3, с.26.

Левер А.М., Миллер М. Дж. Сравнение антимикробной эффективности многофункциональных растворов по стандартному тесту на основе пересмотренных рекомендаций FDA для производителей. «Глаз», 1999, №4, с. 12-19.

Суини Д. и др. Клинические свойства силикон-гидрогелевых контактных линз. «Вестник оптометрии», 2001, №5, с.47-52.

Тиге Б. Силикон-гидрогелевые материалы: как они «работают». «Вестник оптометрии», 2001, №1, с.52-60.

Уилсон Г. Эпителит при пролонгированном ношении контактных линз. «Вестник оптометрии», 2001, №2, с.39-48.

Эдвардс К. Многоцелевой раствор ReNu MultiPlus MPS и удаление протеина. «Веко», 1998, №8 (20), с.24-25.

Эдвардс К. Уход за линзами частой плановой замены. «Глаз», 1998, №2, с.6-9.

Howding G. Hydrophilic contact lenses in corneal disorders. Acta Ophthal., 1984, v.62, №4, p.566.

Kastl P. Contact lenses. The CLAO Guide to Basic Science and Clinical Practice. Kendall. Hunt Publishing Company, 1995, v.1-3.

Sweeney D.F. Silicone-Hydrogels: the result of continuous wear contact lenses. BCLA, 2000, 280 с.

Авторы:

Клюваева Т.Ю., к.м.н.
Корнилова М.А.

ПАРКИНСОНИЗМ

Паркинсонизм (П.) — прогрессирующее, длительно протекающее заболевание, которое характеризуется сочетанием следующих симптомов: дрожание (тремор), скованность (ригидность) мышц со снижением мышечной силы и нарушением движений (их замедленность или нарушение начала движения). Оно широко распространено и составляет в среднем 100 случаев на 100 000 человек. Количество больных увеличивается после 50 лет и достигает наибольшей величины в возрастном диапазоне 70-79 лет (300-1800 случаев на 100 000 населения).

П. возникает при поражении подкорковых узлов головного мозга в результате медленной гибели их клеток при воспалении мозга (энцефалиты), атеросклерозе сосудов головного мозга, отравлении угарным газом или марганцем, многолетнем бесконтрольном применении резерпина или других препаратов, а также при болезни П.

При П. движения замедлены, мышцы напряжены, лицо застывшее, походка мелкими шажками. Больному трудно совершать самые обычные действия — одеваться, застегивать пуговицы. Характерно дрожание, которое чаще начинается с кисти, больной как будто скатывает пальцами шарики. Бывает дрожание головы, ног, оно обычно усиливается при сильном волнении, уменьшается при движении и исчезает во время сна. Больному легче начинать движения по команде, а не по своей инициативе. Ему легче ходить, если на поверхности пола имеются какие-либо ориентиры, например, отличающаяся по цвету планка паркета, разноцветный плиточный пол, линолеум с шахматным или полосатым рисунком. На улице хольба облегчается, если поверхность тротуара или дороги неоднобразна.

Проявления П. длительное время не мешают выполнять профессиональные обязанности работникам умственного труда. Когда же дрожание и скованность мышц усиливаются так, что человек не может справиться со своей привычной работой, лучше перейти на более легкую. Полное отстранение от труда может ухудшить состояние. Очень важно сохранение интереса к окружающему, чтение, посещение кино, театра, спортивных мероприятий.

На поздней стадии болезни, у пожилых больных, страдающих старческим слабоумием, отмечаются психотические нарушения. Они могут возникать спонтанно, но чаще вызваны противопаркинсоническими средствами (ПС) и появляются с приемом нового препарата или увеличением дозы ранее использовавшегося ПС, а также могут быть вызваны сопутствующими заболеваниями (инфекциями мочевыводящих путей и легких, декомпенсацией соматических болезней) и проявляться в виде ярких сновидений, зрительных галлюцинаций, делирия, психомоторного возбуждения.

При появлении у больного психических нарушений нужно исключить инфекционный процесс, декомпенсацию заболеваний головного мозга или внутренних органов, которые также могут быть их причиной. Если психоз вызван ПС, то его следует отменить. При комбинированной терапии первым отменяют недавно назначенное средство или средство с более слабым действием.

Смерть при П. может наступить вследствие развития злокачественного гипертермического синдрома, а также

от осложнений, развившихся со стороны внутренних органов и возникающих из-за тяжелого состояния у лежачих больных (бронхопневмонии, пролежни, инфекционные осложнения, болезни сердечно-сосудистой системы). Следует помнить, что симптомы П. могут быть проявлением целого ряда опасных для жизни заболеваний, например, менингита.

В домашних условиях можно научить больных П. снимать напряжение мышц с помощью упражнений, которые лучше делать в теплой воде, так как это расслабляет мышцы. Таким больным полезно в спокойной обстановке делать легкие упражнения для рук, ног и туловища, тренировать точные движения (собирать мозаику, складывать детские кубики). Больных П. можно обучать обслуживать себя и помогать по дому близким, так как это тоже физическая тренировка.

Для страдающих П. предпочтительны молочно-растительная диета, ограничение в рационе мяса, яичных желтков, сала. Рекомендуются избегать жареных блюд.

Для успешного лечения П. необходимо назначить лечение с момента установления диагноза. Больной должен принимать ПС пожизненно. В начальных стадиях болезни проводится монотерапия (лечение одним препаратом). Необходимо подобрать оптимальную дозу и кратность приема ПС, так как эффективность лечения зависит от индивидуальной чувствительности к тому или иному препарату. Подбор начинают с минимальной дозы, которая должна обладать наибольшей терапевтической эффективностью и не вызывать побочных эффектов. Необходимо учитывать продолжительность действия разовой дозы, так как при прогрессировании заболевания наступает истощение действия дозы. При переходе на другое ПС ранее использовавшееся средство отменяют постепенно. Основаниями для назначения комбинированной терапии являются недостаточная эффективность монотерапии, появление побочных эффектов от дозы ПС, обеспечивающей терапевтический эффект, недостаточная эффективность более низких доз используемого ПС. В этом случае сначала снижают дозу применяемого ПС до исчезновения побочных эффектов, а затем добавляют другое ПС.

В настоящее время существует большое количество ПС. Их прием должен проводиться только по назначению врача и под его контролем.

ПРОТИВОПАРКИНСОНИЧЕСКИЕ ПРЕПАРАТЫ

Центральные холиноблокаторы

Тригексифенидил: Тригексифенидил.

Бипериден: Акинетон.

Допаминергические препараты

Леводопа: Леводопа, Дуэллин (+ингибитор декарбоксилазы), Карбидопа и Леводопа-тева (+ингибитор декарбоксилазы), Наком (комбинированный), Синдопа (комбинированный).

Производные адментина

Амантадин: Амантадин.

Стимуляторы допаминовых рецепторов

Бромокриптин: Бромокриптин, Бромэргон, Парлодел.

Перголид: Перголид.

Прамипексол: Мирапекс.

Ингибиторы моноаминоксидазы

Селегилин: Когнитив, Сеган, Селегилин-СТС, Селегос.

Прочие

Толкапон: Толкапон.

ПИЕЛОНЕФРИТ

Пилелонефрит (П.) — воспалительное заболевание почечных лоханок. Может развиваться как самостоятельное заболевание или на фоне других заболеваний мочеполовой системы, вызывающих нарушение оттока мочи, например, аденомы предстательной железы, мочекаменной болезни, а также как осложнение ряда инфекционных заболеваний. У детей П. нередко возникает как осложнение после гриппа, воспаления легких. П. может возникнуть у беременных женщин в результате гормональных сдвигов и нарушения оттока мочи из почек при сдавлении мочеточников увеличенной маткой. Однако чаще во время беременности обостряется хронический заболевание не распознанный и не леченный П.

П. развивается при внедрении в почечную ткань болезнетворных микробов, которые распространяются из мочевого пузыря по мочеточникам при уретрите или цистите, а также при переносе микробов по кровеносным сосудам из очагов воспаления, например, из носоглотки (при ангине, тонзиллите, рините), полости рта (при кариесе зубов).

Различают П. острый и хронический. Проявления острого П. — сильный озноб, повышение температуры до 40 градусов, проливной пот, боль в поясничной области (с одной стороны или по обе стороны от позвоночника), тошнота, рвота, сухость во рту, мышечные боли. В моче обнаруживают большое количество лейкоцитов и микробов.

Лечение острого П. проводят в больнице. Режим постельный. Нарушение режима способствует переходу болезни в хроническую форму.

Хронический П. многие годы может протекать скрыто и обнаруживается лишь при исследовании мочи. Проявляется небольшой болью в пояснице, частой головной болью, субфебрильной температурой. Наблюдаются периоды обострения, для которых характерны те же симптомы, что и для острого П. Если вовремя не начать лечение хронического П., воспалительный процесс приведет к нарушению выделительной функции почек, и при двустороннем поражении может возникнуть тяжелое отравление организма азотистыми шлаками. Опасным осложнением нелеченного П. является развитие хронической почечной недостаточности с нарушением функции почек и развитием вторичной гипертензии.

Больные хроническим П. должны находиться под наблюдением врача и строжайшим образом соблюдать рекомендованный режим и лечение. Из пищи исключают копчености, пряности, консервы, алкоголь, ограничивают употребление соли. Важную роль в лечении П. играет применение отваров почечных травяных сборов.

В предупреждении П. важную роль играют своевременное лечение инфекционных заболеваний, борьба с очагами хронической инфекции, закаливание организма. Больным с аденомой предстательной железы, простатитом, мочекаменной болезнью и другими заболеваниями мочеполовой системы следует помнить об опасности развития П. и не откладывать лечение или операцию. Беременные должны систематически посещать женскую консультацию и сдавать на анализ мочу.

АНТИБАКТЕРИАЛЬНЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Должны назначаться врачом на основании исследований чувствительности микрофлоры к антибиотикам.

Пенициллины

Ампициллин: Ампики, Ампициллин, Упсамин, Уназин, Ацилин, Амецилин, Ампиопенил, Бактипен, Долмипен, Пентрекс, Ультрабион.

Амоксициллин: Флемоксин, Оспамокс, Хиконцил.

Комбинированные препараты амоксициллина: Амоксиклав, Аугментин, Моксиклам.

Карбоксипенициллины: Тиментин.

Уреидопенициллины: Азлоциллин, Секуропен.

Пиперациллин: Пипракс, Пирацил.

Макролиды

Микендамицин: Макропен.

Спирамицин: Ровамицин.

Нитрофураны: Фурагин, Фурадонин, Фуразолидон.

Хинолоны

Энтеросептол: Виоформ.

Хиниофон: Ятрен.

Нитроксилин: 5-НОК, 5-Нитрокс, Нитроксилин.

Комбинированные: Мексаформ, Мексаза.

Налидиксовая кислота: Невиграмон, Неграм.

Оксалиновая кислота: Грамурин.

Пипемидиевая кислота: Палин, Пипрам, Пимидель, Уротракин, Пипегал, Пипем.

Фторхинолоны

Ципрофлоксацин: Квинтор, Ципринол, Ципробай, Цифлоксинал, Цифран, Реципро, Сифлокс, Цепрова, Ципролет, Ципроцинал, Ципромед, Циплокс, Микрофлокс, Ципронат и Ципрофлоксацин.

Ломефлоксацин: Максаквин, Ломфлокс.

Норфлоксацин: Нолицин, Норбактин, Норилет, Нормакс, Ренор, Ютибид, Локсон.

Офлоксацин: Офлоксин 200, Тарцин.

Пефлоксацин: Абактал, Пефлацин, Пефлоксацин, Пефлоксацина мезилат.

Спарфлоксацин: Спарфло.

Сульфаниламиды

Комбинированные с триметопримом: Бисептол, Бактрим, Септрин, Гросептол, Потесептил, Сульфатон, Суметролим, Котримоксазол-Акри, Дуо-Септол.

Короткого действия (5-6 раз в сутки): Стрептоцид, Норсульфазол, Этазол, Уросульфам, Сульфадимезин, Этазол-натрий.

Средней длительности действия (2-3 раза в сутки): Сульфазин, Сульфаметоксазол, Метилсульфазин.

Длительного действия (1 раз в сутки): Сульфациридазин, Сульфамометоксин, Сульфадиметоксин, Сульфациридазин-натрий.

Цефалоспорины

Инъекционные: Аксетин, Зинацеф, Зиннат, Кетоцеф, Мефоксин, Мефокситифин, Цефотаксим, Талицеф, Лифоран, Клафоран, Лонгацеф, Офрамакс, Роцефин, Фортум, Тазицеф, Тазидим, Кефадим, Максипим, Кеушен.

Пероральные: Цефалексин, Цефадин, Цефадроксил, Цефаклор, Цефуроксима Аксетил, Цефалотин, Цефиксим, Цефтамет, Пивоксил, Цефподоксима Проксетил, Цефуроксима Аксетил.

Монобактамы: Азтреонам: Азактам.

Карбапенемы: Имипинем: Тиенал; Меропенем: Меронем.

Аминогликозиды

Гентамицин: Гарамидин.

Амикацин: Амикин, Биклин.

Нетилмицин: Нетиллин, Нетромицин.

Изепалин: Исапацин.

Тетрациклины

Доксициклин: Вибрамицин, Юнидокс Солютаб.

Миноциклин: Миноцин.

Нитроимидазолы

Метронидазол: Метронидазол Никомед, Трихопол, Флагил, Клион, Дефламон, Зоацил, Медазол, Метрогил, Орвагил, Эфлоран.

Тинидазол: Тизол, Тинидазоо, Фазижин.

Фитотерапия: Канефрон (растительный препарат).