

ление нейрорегуляторных механизмов центральной нервной системы, охранительного торможения в кортикальных структурах головного мозга, что привело к восстановлению нормального спонтанного полового акта.

Таким образом, комплексный подход к диагностике и лечению ПЭД у пациентов молодого возраста позволяет улучшить результаты лечения и уменьшить вероятность психастенических и невротических осложнений.

НАШ ОПЫТ ЛЕЧЕНИЯ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ОРГАНОВ МОШОНКИ

В.П. Стусь¹, И.М. Русинко², Г.В. Даниленко², Н.Ю. Полион¹

¹ ГУ «ДМА МЗ Украины»

² КНП «Городская больница № 12» ДГС

Острый эпидидимит и орхоэпидидимит наиболее часто встречающиеся заболевания органов мошонки. Лечение данной патологии на современном этапе реформирования медицины, как правило, начинается амбулаторно у семейного врача под маркой ОРВИ. Назначаются пероральные противовоспалительные препараты. Эффекта от такого лечения практически нет. У пациентов быстро появляются признаки интоксикации, болевой синдром, повышение температуры тела до 39–40 градусов, припухлость и резкая болезненность мошонки. Это все может привести в дальнейшем к формированию абсцесса мошонки и развитию бесплодия. Именно по этому решающее значение для предупреждения осложнений, которые снижают качество жизни пациентов, должна правильно вырабатываться стратегия лечения данной патологии.

Лечение острых эпидидимитов и орхоэпидидимитов изначально должно проводиться в стационаре под наблюдением уролога. На сегодняшний день принятие такого решения полностью зависит от правильного заключения семейного врача при первичном осмотре пациента.

Инфекционно-воспалительные заболевания мужских половых органов — актуальная проблема урологии, поскольку они трудно лечатся и вызывают развитие осложнений, которые существенно влияют на качество жизни пациентов. Острые заболевания органов мошонки встречаются довольно часто и являются причиной госпитализации 4–5% всех урологических больных.

Результаты исследований последних лет показали, что у молодых мужчин в возрасте до 35 лет, эпидидимит и орхоэпидидимит чаще всего вызывают возбудители инфекций, передаваемых половым путем, такие как *Chlamydia trachomatis* или *Neisseria gonorrhoeae*, в то время как у по-

жилых пациентов эпидидимит обычно вызван грамотрицательной кишечной флорой.

У мужчин старшей возрастной группы частыми возбудителями эпидидимита становятся микроорганизмы, обнаруживаемые в моче. Причиной этому являются обструктивные заболевания нижних мочевых путей — стриктуры уретры, обструкция шейки мочевого пузыря, доброкачественная гиперплазия предстательной железы. При этих заболеваниях неполное опорожнение мочевого пузыря, повышение давления в задней уретре во время мочеиспускания способствуют рефлюксам инфицированной мочи в семявыносящий проток и развитию эпидидимита. Наиболее часто этиологическим фактором в этой возрастной группе является *Escherichia coli*, ее выявляют у 32–55% пациентов с острым эпидидимитом, встречаются и другие уропатогены — *Enterococcus faecalis*, *Proteus mirabilis*, *Pseudomonas aeruginosa*. В результате использования бактериоскопических, бактериологических методов исследования и ПЦР — диагностики, этиологический агент острого эпидидимита удалось выявить у 75% обследованных больных. При этом у мужчин моложе 45 лет преимущественное значение в этиологии острого эпидидимита имели инфекционные агенты, передающиеся половым путем (*Chlamydia trachomatis*, *Mycoplasma genitalium* и др.), в 25% случаев обнаруживалась условно-патогенная микрофлора, а у подавляющего большинства больных наблюдалось сочетание двух вышеуказанных видов микроорганизмов. У пациентов старшей возрастной группы выявляется как сапрофитная микрофлора в виде стафилококков (*Staphylococcus epidermalis*, *Staphylococcus saprophyticus*), так и грамотрицательная условно-патогенная микрофлора.

Описано 4 возможных пути попадания инфекционных агентов в придаток яичка:

1) гематогенный (развитию эпидидимита предшествуют ангина, гайморит, фурункулез, сепсис и другие инфекционные состояния); 2) лимфогенный; 3) каналикулярный — по семявыносящему протоку; 4) секреторный — эпидидиму предшествует орхит (этот путь типичен для вирусной природы заболевания). Большинство авторов указывают на то, что наиболее частым является каналикулярный путь.

О преобладании каналикулярного пути распространения инфекции свидетельствуют и клинические наблюдения: при эпидидимоорхите, в первую очередь, всегда поражается придаток яичка, а деструктивные изменения чаще возникают в хвосте придатка, чем в головке.

Морфологические изменения в начальной стадии острого эпидидимита представлены инфильтрацией межуточной ткани придатка, отеком и утолщением его оболочки, скоплением в просвете придатка серозного экссудата.

Частым и закономерным осложнением острого эпидидимита является развитие орхита, что обусловлено, как непосредственным распространением воспалительного процесса в сторону яичка перивазальным и интерстициальным путем, так и опосредованно, в силу механических факторов — нарушения кровообращения, лимфообращения, компрессии яичка, стаза и гипертензии в протоках и семенных канальцах. При этом в яичке происходят аналогичные изменения — инфильтрация стромы лейкоцитами, скопление экссудата в канальцах, утолщение белочной оболочки.

При прогрессировании заболевания процесс переходит в гнойную форму с образованием микроабсцессов, абсцесса придатка яичка, либо интратестикулярного абсцесса, которые осложняют течение острого эпидидимита у 3–8% больных. Ограниченные абсцессы могут заканчиваться самоизлечением с исходом в рубцевание или обызвествление, но чаще приводят к очаговому или диффузному склерозу яичка или придатка. Воспалительный процесс в придатке может заканчиваться облитерацией протока придатка, что при двустороннем процессе становится причиной бесплодия.

Тяжелый эпидидимит может приводить к ишемии ткани яичек, как за счет вовлечения в воспалительный процесс ткани яичка, а также за счет сдавления кровеносных сосудов яичка отечной тканью придатка.

Придаток яичка представляет собой важный репродуктивный орган, обеспечивающий конечную функциональную полноту спермы, необходимую для оплодотворения. Роль придат-

ка яичка в обеспечении мужской фертильности определяется, в частности, такими функциями как транспортная, резервуарная, секреторная и функция созревания сперматозоидов.

Наиболее часто бесплодие после перенесенного острого эпидидимита носит экскреторный обструктивный характер, связанный с обструкцией протока придатка и составляет 10,5% всех случаев мужского бесплодия.

Влияние инфекции половых органов у мужчин на физиологию репродуктивных процессов можно объяснить следующим: 1) прямое и опосредованное действие инфекционного агента на сперматозоиды; 2) нарушение секреции половых желез оказывает косвенное влияние на функциональное состояние сперматозоидов; 3) воспаление и последующий склероз в тканях, где формируются или перемещаются сперматозоиды; 4) иммунологические реакции, угнетающие фертильность.

Базисом лечения острого эпидидимита и эпидидимоорхита является антибактериальная терапия.

Наряду с антибактериальной терапией применяют комплекс других лечебных воздействий. Обязательным является придание мошонке возвышенного фиксированного положения, соблюдение постельного режима. Многие авторы высказываются о целесообразности местного применения холода (холодные компрессы, лед), что позволяет уменьшить выраженность местной воспалительной реакции.

Суммируя изложенное, можно констатировать, что в лечении острого эпидидимита на сегодняшний день наибольшее распространение получила консервативно-выжидательная тактика. Она подразумевает консервативную терапию и применение оперативного вмешательства лишь при развитии гнойных осложнений. В то же время не всегда удовлетворительные результаты консервативной терапии и высокая частота нарушений репродуктивной функции после перенесенного острого эпидидимита повлекли за собой разработку многочисленных методов, направленных на улучшение результатов консервативной терапии.

Чтобы исключить хронизацию воспалительного процесса, обязательным условием наряду с проведением своевременной диагностики является назначение адекватной антибактериальной терапии. Выбор конкретного лекарственного препарата для лечения инфекций мочеполовой системы определяется его спектром действия в отношении наиболее распространенных уропатогенов, способностью избирательно-

го накопления (например, в простате, яичках, придатках) и поддержания необходимой концентрации в течение достаточно длительного периода времени. Острый эпидидимит как ургентное урологическое заболевание требует немедленной диагностики и назначения адекватного лечения.

Европейская ассоциация урологов рекомендует фторхинолоны в качестве препаратов выбора для лечения острого эпидидимита. При этом преимущество предлагается отдавать фторхинолонам, действующим на *C. trachomatis* (например, офлоксацин, левофлоксацин), благодаря их широкому спектру активности и хорошему проникновению в ткани мочеполовой системы.

Фторхинолоны обладают широким спектром антимикробного действия, который включает грамотрицательные и грамположительные аэробные бактерии, микобактерии туберкулеза, хламидии, микоплазмы. Характерными для их действия являются положительные фармакокинетические особенности (высокая биопроницаемость, отличное тканевое проникновение, пролонгированное действие у большинства представителей этого класса), относительно низкая токсичность, хорошая переносимость и высокая эффективность. Цитокинетические свойства фторхинолонов и их способность проникать внутрь клетки обуславливают их эффективность при инфекциях, которые вызваны хламидиями и микоплазмами. Наиболее изученным и широкоупотребляемым среди препаратов III поколения фторхинолонов является левофлоксацин.

В отличие от других препаратов группы фторхинолонов левофлоксацин в минимальной степени метаболизируется ферментами системы цитохрома P450 и не вызывает существенных лекарственных взаимодействий, обусловленных влиянием на эти ферменты; характеризуется минимальной фототоксичностью; не имеет выраженного действия на функцию печени, а также характерного для других фторхинолонов увеличение интервала QT. Также важно, что концентрация левофлоксацина в тканях в 30 раз превышает ее в сыворотке крови. На сегодняшний день левофлоксацин входит в перечень жизненно необходимых лекарств ВОЗ.

Левофлоксацин является препаратом первого выбора при лечении орхоэпидидимитов, учитывая его широкий антимикробный спектр действия и хорошее проникновение в ткани яичка и его придатка.

У пациентов молодого возраста отмечается широкий спектр этиологических факторов, вызывающих эпидидимит и орхоэпидидимит ча-

сто сочетающихся с распространением инфекций, передающихся половым путем (хламидиоз, трихомониаз, микоплазмоз и др.). Это говорит о целесообразности использования комбинирования препаратов с наиболее широким спектром противомикробного действия. В данном контексте представляет интерес комбинация фторхинолонов с препаратами группы нитроимидазола. Производные 5-нитроимидазола — высокоактивные антимикробные препараты широкого спектра действия для системного лечения инфекций, вызванных облигатными анаэробными бактериями и простейшими. Среди представителей этой группы более высокую эффективность в лечении урогенитальных инфекций проявляют препараты нового поколения, в частности орнидазол.

Орнидазол имеет лучшие фармакокинетические параметры, чем первый препарат группы нитроимидазолов — метронидазол, что позволяет уменьшать продолжительность лечения, не снижая его эффективности. Так, например, после применения орнидазола в крови более длительное время поддерживается эффективная противотрихомонадная концентрация. Кроме того, орнидазол имеет лучшую переносимость и комплаентность.

Стоит отметить, что правильно подобранное и вовремя назначенное лечение позволяет добиться эрадикации возбудителей патологического процесса при условии соблюдения необходимого режима терапии и соответствующих врачебных рекомендаций в каждом конкретном случае.

Нами проведен анализ 67 историй болезни пациентов с воспалительными заболеваниями яичек, которые находились на лечении в хирургическом отделении КНП «ГБ №12» ДГС за период с 01.01.2017 года по 31.12.2019 года. Из них:

- острый эпидидимит — 21 человек;
 - острый орхоэпидидимит — 46 человек (в том числе 6 человек с двусторонним орхоэпидидимитом);
 - сочетание острого эпидидимита с левосторонним варикоцеле — 8 человек;
 - сочетание эпидидимита с кистами придатков яичка — 9 человек;
 - поражение левого яичка — 34 человека;
 - поражение правого яичка — 33 человека.
- Возраст пациентов — от 20 до 77 лет:
- 20–30 лет — 6 человек (8,96%);
 - 31–40 лет — 20 человек (29,85%);
 - 41–50 лет — 11 человек (16,42%);
 - 51–60 лет — 9 человек (13,45%);

- 61–70 лет – 15 человек (22,4%);
- 71–77 лет – 6 человек (8,96%).

Выполнено 19 операций:

- варикоцелэктомия по Мармару – 8 (после снятия воспалительного процесса в придатке яичка);
- удаление кист головки придатка – 7;
- резекция головки придатка яичка по поводу кист – 2 операции с формированием эпидидимоорханастамозов;
- орхэктомия по поводу гнойного орхоэпидидимита – 2.

Средний койко-день составил 10,9 дня. Работающих – 28 человек. Неработающих – 28 человек, пенсионеров – 11 человек.

Основной курс лечения пациентов мы проводили в хирургическом отделении. Он включал в себя:

1. Строгий постельный режим до исчезновения острой фазы воспаления (3–5 суток).
2. Полноценное диетическое питание.
3. Обеспечение полного покоя воспаленному органу.
4. Внутривенная инфузионная терапия в течение 5–6 дней, включающая в себя 5%-ный раствор глюкозы, раствор Рингера, большие дозы аскорбиновой кислоты, левофлоксацин (Абифлокс 500 мг / 100 мл, Abgyl), Орнидазол 500 мг / 100 мл (Дарница), Реамберин 400 мл, Коргликон, Аспаркам. Внутримышечное введение препаратов цефалоспоринового ряда: Лораксон (Exir Pharmaceutical) или Эмсеф (Abgyl)

по 1 г 2 раза в сутки в течение 10 дней. Пероральный прием Абифлокса по 500 мг 2 раза в сутки в течение 10 дней, Фуцис по 50 мг 2 раза в сутки в течение 10 дней, гепатопротекторы, пробиотики (Нормгут, Mega Lifesciences) по 2 капс. 2 раза в день в течение 10 дней), алое по 1 амп. внутримышечно ежедневно в течение месяца. Внутривенно струйно медленно антигипоксанта Тиосульфат натрия 30% по 10 мл 1 раз в день в течение месяца. Примочки с Димексидом, разведенным в кипяченой воде (1:5) 4–5 раз в сутки 7–10 дней.

После улучшения соматического состояния пациента, уменьшения явления воспаления в яичке назначаем физпроцедуры на соответствующую половину мошонки – электрофорез с гидрокортизоном 1 раз в день ежедневно 10–12 процедур. Если у пациента формировался абсцесс мошонки, проводили его вскрытие и дренирование мошонки. При расплавлении яичка выполняли орхофуникулэктомию.

Таким образом, своевременная диагностика воспалительных заболеваний органов мошонки – залог их успешного консервативного медикаментозного излечения. Учитывая, что остаточные очаги воспаления практически всегда остаются в придатке яичка в случае при повторном обострении эпидидимита или орхоэпидидимита у этих пациентов, мы выполняли им оперативное вмешательство – резекция придатка яичка или эпидимэктомия с гистологическим исследованием оперативного материала.

СОСТОЯНИЕ РЕПРОДУКТИВНОЙ ФУНКЦИИ У ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКИМ ПРОСТАТИТОМ ПО ДАННЫМ СПЕРМОГРАММ

*В.П. Стусь¹, И.М. Русинко², Г.В. Даниленко²,
Н.М. Русинко², Н.Ю. Полион¹, Н.Н. Ратова³*

¹ ГУ «ДМА МЗ Украины»

² КНП «Городская больница №12» ДГС

³ ЧП «Клиника доктора Куликовича»

Хронический простатит (ХП) встречается у мужчин от 3% до 35%. ХП является самым распространенным урологическим заболеванием, с симптоматикой которого мужчины обращаются к урологу. При неэффективном лечении у пациентов молодого возраста может развиваться эректильная дисфункция и репродуктивные расстройства. Все это заставляет искать новые методы диагностики и лечения данного заболева-

ния. Особого внимания заслуживает поиск новых диагностических методик.

Основной причиной развития осложнений в репродуктивной сфере называют нарушение гемодинамики в яичках. Однако качество эякулята зависит не только от состояния яичек, но и от функции предстательной железы. Секрет предстательной железы как составная часть спермальной жидкости выполняет