

тельство в два этапа. Вскрытие абсцесса в острый период и в «холодный период» — полное внебрюшинное иссечение урахуса от пупка до верхушки мочевого пузыря.

Четвертым пациентам с инфицированной кистой урахуса, имитировавшей ущемленную пупочную грыжу с геморрагическим отделяемым, произведено вскрытие абсцесса и полное внебрюшинное иссечение урахуса от пупка до верхушки мочевого пузыря в «холодный» период.

У пятерых пациентов, у которых обнаружен пупочный свищ, имитировавший абсцесс, в остром периоде произведено вскрытие и дренирование абсцесса, а в «холодном» периоде — пол-

ное внебрюшинное удаление урахуса от пупка до верхушки мочевого пузыря.

Все оперированные пациенты выздоровели. Всем им в дооперационный период произведено комплексное лабораторное и инструментальное обследование, а также цистоскопия, ретроградная цистография с контрастом, экскреторная урография, по показаниям КТ с контрастом.

Наш скромный опыт говорит о необходимости проведения тщательного комплексного обследования пациентов, поступающих на прием к урологу или хирургу с жалобами на изменения и выделения из передней брюшной стенки в области пупка с целью исключения патологии урахуса.

НАШ ПОДХОД К УСТРАНЕНИЮ ВЫЯВЛЕННЫХ НАРУШЕНИЙ СО СТОРОНЫ ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ И РЕПРОДУКТИВНОЙ ФУНКЦИИ У ПАЦИЕНТОВ ПОСЛЕ КОМПЛЕКСНОГО ЛЕЧЕНИЯ ГИПОГОНАДОТРОПНОГО ГИПОГОНАДИЗМА

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

¹ ГУ «ДМА МЗ Украины»

² КНП «Городская больница № 12» ДГС

Вопросами лечения гипогонадотропного гипогонадизма (ГГ) мы занимаемся с 1985 года. Целью терапии препубертатного и раннего пубертатного вторичного гипогонадизма является формирование вторичных половых признаков, увеличения пениса и органов мошонки, мужского строения тела, дифференциации скелета, а в дальнейшем (по показаниям) — назначения поддерживающей гормональной терапии для обеспечения половой функции и терапии, направленной на улучшение репродуктивной функции. Вопросам состояния функционирования предстательной железы (ПЖ) и репродуктивной функции (РФ) у этой группы пациентов уделяется недостаточное внимание.

Нами проведен анализ состояния ПЖ и РФ у 25 пациентов в возрасте от 17 до 21 года, получивших комплексную медикаментозную терапию по поводу ГГ. Пациентам провели комплексное обследование: УЗИ почек, мочевых путей, ПЖ, органов мошонки; спермограмма; гормональные исследования крови (ЛГ, ФСГ, проглактин, эстрадиол, общий и свободный тестостерон). У всех пациентов отметили олигоастенозоспермию, в 65% случаев — лейкоцитоспермию,

снижение количества лецитиновых зерен, снижение показателей фертильности Фарриса.

ПЖ продуцирует около 30% семенной жидкости, обеспечивающей жизнеспособность сперматозоидов, их транспорт и оплодотворяющую способность. В этой связи можно предположить, что изменения секреторной активности железы могут нарушить способность сперматозоидов к оплодотворению.

В настоящее время имеется достаточное количество работ, посвященных роли антиоксидантов в восстановлении мужской фертильности. Известно, что различные антиоксиданты являются системой обороны, которая включает ферментативные и неферментативные механизмы защиты. Роль антиоксидантов семенной плазмы — защита от активных форм кислорода, содержание их концентрации в нормальном физиологическом диапазоне.

Как известно, общая антиоксидантная мощность спермы у пациентов с лейкоцитоспермией и простатитом снижена, поэтому дефицит антиоксидантной системы может компенсироваться различными антиоксидантными комплексами.

В течение двух лет в лечении данной патологии мы стали применять Цинкаргин (МКМ Ninex, Украина) и суппозитории Фармапрост Форте (Монофарм, Украина).

В состав Цинкаргина входят: L-аргинин 3000 мг, экстракт *Tribulus terrestris* (якорцов стелющихся) 500 мг и цинк цитрат 10 мг.

Активные компоненты *Tribulus terrestris*:

- фуростаноловые сапонины – преимущественно протодиосцин;

- спиростаноловые сапонины – диосгенин, тигогенин, руспогенин – регулируют уровень липидов крови, нормализуют функцию эндокринных желез;

- флавоноиды – кемпферол, кверцетин, рутин – снижают уровень липидов, оказывают мягкий мочегонный эффект;

- алкалоиды – оказывают вазодилатирующее действие, активизируют кровообращение в половых органах;

- ненасыщенные жирные кислоты, витамины, танины.

Протодиосцин – это фитомолекула фуростанолового сапонина со стероидной структурой. Основной механизм действия связан с повышением выработки андрогенных и гестагенных гормонов и влияние на половую функцию. Дополнительный эффект – способствует увеличению высвобождения оксида азота (NO) – сосудорасширяющий эффект и, как следствие, улучшение эректильной функции.

Протодиосцин влияет на половую функцию:

1. Повышает уровень лютеинизирующего (ЛГ) и фолликулинстимулирующего (ФСГ) гормона (вырабатываемых гипофизом), регулирует естественный синтез половых гормонов:

- в клетках Лейдига повышает синтез тестостерона и других андрогенов (дигидротестостерон, дегидроэпиандростерон);

- потенцирует сперматогенез и активность сперматозоидов;

- стимулирует синтез прогестерона и андрогенов в желтом теле;

- вызывает эстрогензависимую индукцию овуляции.

2. Метаболизируется в организме до дегидроэпиандростерона (ДГЭА):

- повышает проницаемость клеточных мембран;

- улучшает эректильную функцию.

3. Влияет на метаболизм холестерина (холестерин является исходным веществом для синтеза всех стероидов – мужских и женских).

Аргинин является важнейшим регулятором сердечно-сосудистой, иммунологической, ней-

ромедиаторной систем и печеночной функции. До 80% аргинина содержится в белках семенной жидкости, а его дефицит может стать причиной патозооспермии. L-аргинин, являясь донатором NO-синтетазы в синтезе оксида азота (NO), обладает выраженным сосудорасширяющим действием, что значительно увеличивает кровенаполнение кавернозных тел во время эрекции.

Цинк – это жизненно важный микроэлемент. Он абсолютно необходим для клеточного дыхания, утилизации кислорода, воспроизведения генетического материала (ДНК и РНК), поддержания целости клеточных стенок и обезвреживания свободных радикалов. В организме человека цинк концентрируется во всех органах и тканях, в том числе в яичках, придатках яичек, в предстательной железе, в достаточно большом количестве содержится в сперме. Он запускает и поддерживает процессы производства мужского полового гормона – тестостерона и активизирует сперматогенез.

Цинк принимает участие в сперматогенезе. Он входит в состав более 70 внутриядерных ферментов, катализирующих ключевые этапы синтеза ДНК и РНК, поэтому цинк улучшает процессы деления и дифференцировки сперматозоидов. Цитрат цинка является важным компонентом секрета предстательной железы, улучшающим подвижность сперматозоидов в эякуляте. Цинк активирует глутатионпероксидазу, которая необходима для нормального созревания и подвижности сперматозоидов, а также участвует в регуляции активности других ферментов спермоплазмы, способствует регуляции процессов коагуляции и разжижения эякулята.

Кроме того, цинк является мощным фактором антиоксидантной защиты и обладает способностью стабилизировать мембранны клеток, а также оказывать иммуномодулирующее действие на Т-клеточную систему иммунитета. При обследовании больных с идиопатической олигоzoоспермией, леченных препаратами цинка, установлено, что увеличение его концентрации в спермоплазме приводит к повышению подвижности сперматозоидов. Концентрация ионов цинка в нормальном эякуляте составляет около 2,08 ммоль/л.

Для ПЖ характерен ряд особенностей кровоснабжения, которое в свою очередь играет важную роль в развитии хронического простатита (ХП). К ним относятся недостаточность артериального кровоснабжения ПЖ, вследствие чего не достигается адекватная терапевтическая концентрация препаратов в данном органе. Обилие анастамозов между венами ПЖ и венозной сис-

темой таза способствует распространению тазовых конгестий на этот орган. Все это способствует развитию ХП. ХП часто сопровождается с нарушениями сперматогенеза.

С учетом современных данных об основных причинах развития ХП патогенетически верным будет использование препаратов, улучшающих микроциркуляцию в ПЖ. За последние годы при заболеваниях ПЖ активно стали применять препараты биологического происхождения, выделенные из ПЖ крупного рогатого скота. Было доказано, что эти препараты оказывают органотропное действие, влияя на процессы дифференцировки в популяции клеток, из которых они выделены. Кроме того, они обладают противовоспалительным и иммуномодулирующим эффектами, влияют на показатели гомеостаза, усиливают синтез антигистаминовых и антисеротониновых систем и улучшают микроциркуляцию в пораженном органе.

Одним из таких препаратов является Фармапрост Форте суппозитории (Монофарм, Украина).

Фармапрост Форте состоит из масла семян амаранта 0,5 г и экстракта простаты 100 мг (содержащим 21 мг водорастворимых пептидов). Масло семян амаранта содержит сквален, токотриенол, фитостерины, полиненасыщенные (линовая, олеиновая, пальмитолеиновая) жирные кислоты, витамины А, Е, F, которые проявляют антиоксидантную и иммуностимулирующую активность. Целебные свойства масла семян амаранта в значительной степени определяются присутствием в ее составе сквалена и витамина Е. Сквален, основной компонент масла семян амаранта, является важным участником процессов синтеза стероидных гормонов, холестерина и витамина D в организме человека. Он активно способствует насыщению органов и тканей кислородом, оказывает мощное противоопухоловое действие, в значительной степени повышает устойчивость человеческого организма к различным вирусным, грибковым, бактериальным инфекциям, влияния радиоактивного излучения. Сквален способствует быстрому и эффективному восстановлению тканей, их эпителиализации.

Экстракт простаты – комплекс биологически активных пептидов (белков), которые получают из предстательной железы крупного рогатого скота (быков, молодых бычков, достигших половой зрелости). Свойством пептидов является средство к ткани предстательной железы человека и регулирующий эффект всех ее функций. При поступлении в организм пептиды избирательно накапливаются тканью предстательной железы – оказывают регулирующее действие на процессы тканевого обмена, уменьшая лейкоцитарную инфильтрацию и отечность за счет улучшения кровотока, нормализуют секреторную функцию эпителиальных клеток.

Цинкаргин назначали по 10 мл в 2 р. в день до 3 месяцев. Суппозитории Фармапрост Форте вводили ректально по одной свече 1 раз в сутки вечером перед сном – 3 месяца.

После курса лечения всем пациентам проведено контрольное урологическое обследование. По результатам обследования у пациентов по большинству показателей (УЗИ, спермограммы, уровень общего и свободного тестостерона) отмечена положительная динамика.

Результаты совместного применения препаратов Цинкаргина и Фармапроста Форте в суппозиториях у пациентов с хроническим простатитом и нарушением репродуктивной функции свидетельствуют об их достаточно высокой эффективности.

Терапия этими препаратами при олигоастенозооспермии улучшает подвижность и увеличивает количество сперматозоидов, улучшает их морфологию, увеличивает уровень тестостерона в крови, улучшает сексуальную функцию.

Применение Цинкаргина и Фармапроста Форте в суппозиториях улучшает эрекцию, эякуляцию и качество сексуальной жизни у пациентов.

Основными критериями эффективности проводимой терапии было улучшение качественных показателей эякулята и состояния предстательной железы.

Рекомендуемые сроки приема Цинкаргина и Фармапроста Форте в суппозиториях у данной группы пациентов – 3 месяца.