

Коррекция неврологического статуса пациентов с преждевременной эякуляцией

В.Н. Лесовой¹, А.В. Аркатов², А.В. Книгавко¹

¹Харьковский национальный медицинский университет

²Харьковский областной клинический центр урологии и нефрологии имени В.И. Шаповала

Статья посвящена этиопатогенезу, диагностике и современным методам лечения различных форм преждевременной эякуляции (ПЭ).

Цель исследования: поиск новых методов лечения ПЭ в зависимости от этиологической причины и оценивание эффективности применения витаминно-минерально-аминокислотного комплекса Семитон по сравнению с ингибитором обратного захвата серотонина (ИОЗС) пароксетином. **Материалы и методы.** В исследование из 412 пациентов с ПЭ были включены 147 мужчин с первичной ПЭ легкой и средней степени тяжести. Пациенты были разделены на три группы. Пациентам 1-й группы назначали местно-анестезирующие презервативы и психотерапию, 2-й – препарат Семитон в дозе 1 капсула 2 раза в день, 3-й – ИОЗС пароксетин 40 мг/с. Степень тяжести и этиологию ПЭ выясняли путем сбора сексуального анамнеза и катамнеза, интравагинального времени до эякуляции (IVLT), специальных анализов, а также использования шкалы вегетативной дисфункции и шкалы Гамильтона.

Результаты. На основании оценки даны предположения по наиболее вероятной причине эякуляторных расстройств и соответственно выработана лечебно-диагностическая тактика. Более длительное время до эякуляции отмечено во 2-й и 3-й группе. Ввиду большого количества побочных действий у пациентов 3-й группы наибольшая эффективность лечения ПЭ и улучшения половой функции отмечена во 2-й группе пациентов, принимающих Семитон.

Заключение. Показана высокая эффективность витаминно-минерально-аминокислотного комплекса Семитон по сравнению с ИОЗС и психотерапией в лечении среднетяжелых форм ПЭ психоневрологической природы.

Ключевые слова: преждевременная эякуляция, магний, тирозин, триптофан, шкала Гамильтона, ингибиторы обратного захвата серотонина, селективная нейротомия.

Сексуальная жизнь – наиболее чувственная и интимная часть социальной жизни человека, а оргазм и эякуляция являются кульминацией полового акта и наиболее важными элементами половой жизни супругов. Соответственно при постоянном несовпадении у сексуальных партнеров оргазма могут начинаться межличностные проблемы, которые приводят к ухудшению внутрисемейного климата вплоть до развода. Именно эякуляторные расстройства наиболее часто являются причиной разводов и разрывов отношений. Этому также способствует то, что расстройства эякуляции наблюдаются преимущественно у молодых мужчин и проявляются с первых дней начала совместных отношений. Эректильная дисфункция (ЭД) развивается, как правило, у мужчин в возрасте старше 40 лет, когда пара имеет семью, детей, материальные и социальные ценности, привычку к друг к другу. Сексуальные проблемы в старшем возрасте не так часто вызывают распад брака.

Наиболее частыми вариантами эякуляторных расстройств являются преждевременная эякуляция (ПЭ), ретроградная эякуляция (РЭ), задержанная эякуляция (ЗЭ) и дизоргамия – стертый, болезненный оргазм.

Преждевременная эякуляция – стойкое (наступающее более чем в 50% случаев) наступление оргазма и эякуляции у мужчины до наступления оргазма у женщины, что приносит одному или обоим супругам психологическое и сексуальное неудовлетворение. ПЭ имеет код по МКБ-10 F 52.4 и является достаточно частым заболеванием, которое диагностируют у 25–40% мужчин [1, 2].

Ранее главным критерием ПЭ считалось время до эякуляции (1–2 мин), однако последние гайдлайны от ESSM (Европейского общества сексуальной медицины) предполагают больше ориентироваться на психологический дистресс партнеров, чем просто на время до эякуляции.

Согласно ряду исследований эякуляция и оргазм у молодого здорового мужчины при контакте с новой партнершей, как правило, возникает через 2,5–3 мин, в то время как для достижения оргазма женщине необходимо 7–10 мин [3]. Лишь при последующих половых контактах при привыкании друг к другу в этой паре наступает удлинение времени до эякуляции у мужчины (так называемый эффект Кулиджа) и ускорение оргазма у женщины, в результате чего совместный оргазм происходит через 5–7 мин после интроекции. Ряд ученых-биологов считают такое первичное несоответствие времени до оргазма у мужчины и женщины эволюционной платой за прямохождение [4]. У приматов и других млекопитающих ось влагалища расположена по направлению к шейке матки (сверху вниз и вглубь), поэтому, чем бы ни занималась самка после полового контакта, сперматозоиды все равно попадут на шейку матки. Если бы самка *Homo erectus* (Человека прямоходящего) сразу же после полового контакта побежала бы собирать корешки и жарить мамонта, сперма бы вытекла из влагалища, что существенно бы снизило вероятность оплодотворения и существование самого человеческого вида. Поэтому в эволюционном соревновании преимущество получили те пары, у которых эякуляция у мужчины происходила раньше наступления оргазма у женщины, а стремление женщины к продолжению полового контакта удерживало ее в горизонтальном положении, которое было благоприятно для проникновения сперматозоидов в матку и осуществлению оплодотворения.

Несмотря на эволюционную роль ПЭ, данный недуг является самой частой физиологической причиной разводов (до 50%), опережая даже ЭД. Различают три степени ПЭ: 1. Легкая степень – эякуляция у мужчины происходит после 30–50 фрикций (как правило, 1–2 мин), но до наступления оргазма у партнерши. 2. Средняя степень тяжести – эякуляция наступает до 30 фрикций (до 1 мин). 3. Тяжелая – семяизвержение происходит через несколько фрикций (до 10 движений (до 30 с) или еще до введения полового члена во влагалище (интроекцию).

Также разделяют первичную (возникшую с начала половой жизни) и вторичную (начавшуюся со временем) формы

ПЭ. Причиной первичной ПЭ, как правило, является гиперэстезия головки полового члена и особенности неврологического статуса организма. Причиной вторичной ПЭ наиболее часто являются простатиты и прием неврологических препаратов.

Факторами, влияющими на время до наступления эякуляции у мужчины, могут быть физиологические (тип половой конституции, время после последнего полового контакта, усталость, чувствительность половых органов, поза при половом контакте) и патологические (воспалительные заболевания мужских половых органов, в том числе инфекции, передающиеся половым путем, злоупотребление алкоголем, некоторыми лекарствами, наркотиками, психические и неврологические заболевания).

Выделяют истинный и ложный синдром ПЭ (СПЭ). Ложный СПЭ возникает при высокой степени физиологического возбуждения всех уровней нервной регуляции полового акта. Подобное состояние часто возникает при первом половом контакте, после длительного воздержания, при контакте с новой половой партнершей. В дальнейшем, если не происходит формирование условного паторефлекторного комплекса (непосредственно истинного СПЭ), а также нарушений в надсегментарном уровне регуляции (невроза), это состояние проходит [5].

Истинный СПЭ имеет психологические и нейрофизиологические причины [6].

Психологические причины СПЭ:

- различные формы неврозов;
- повышенная тревожность, мнительность;
- высокая возбудимость центральной нервной системы.

Нейрофизиологические причины:

1. Повышенная возбудимость спинномозговых центров регуляции эякуляции у мужчин с сильной половой конституцией, а также при наличии заболеваний периферической нервной системы.

2. Патологическая импульсация со стороны рефлекторных зон половых органов:

– Головки полового члена. Гиперэстезия этой зоны возникает при обострении хронического баланопостита, короткой и рубцовой-измененной уздечке, при врожденной гиперэстезии головки, при фимозе, у людей с длинной и узкой крайней плотью.

– Зона семенного бугорка (простатовезикулярный комплекс). Гиперэстезия этой зоны возникает при хронических простатитах, везикулитах, уретритах, колликулитах.

3. Патологическая импульсация из подкорковых половых центров. Подобная ситуация часто возникает при дефиците магния и нейронных трансмисмиттеров (серотонин и норадреналин) в организме. При нарушениях на этом уровне помимо ранней эякуляции часто отмечают характерную сопутствующую симптоматику:

- эмоциональные нарушения (астения, невроз, депрессия, истерия);
- вегетативные нарушения (нейроциркуляторная дистония, кардиалгия, синдром абдоминальной боли, сенестопатии и парестезии в области половых органов, чувство жара, потливость и другие вегетативные дисфункции);
- сочетание расстройств эякуляции с расстройствами эрекции, половой астенией, снижением либидо.

4. Патологическая импульсация из коры головного мозга. Наиболее частым является поражение высших корковых центров регуляции уrogenитальных механизмов – синдром парацентральных долек (энурез, частое мочеиспускание, ранняя первая эякуляция, патологические поллюции, ускоренная эякуляция даже при повторном половом акте).

Методы лечения ПЭ [7]:

- местно анестезирующие препараты и презервативы;
- использование латексных колец, одевающих на основание полового члена и затрудняющих лимфооток от головки и ствола полового члена (умеренный отек приводит к гипоестезии головки и удлинению времени до эякуляции);
- поведенческие (позы, предварительные ласки женщины, метод Мастерса–Джонсона, Барбары Кислинг, старт-стоп терапия);
- использование ингибиторов фосфодиэстеразы (ИФДЭ) – при повторных контактах время до эякуляции существенно удлиняется;
- применение неврологических препаратов (преимущественно ингибиторов обратного захвата серотонина (ИОЗС): пароксетин, дапоксетин, сертралин);
- лечение инфекций простатовезикулярного комплекса;
- хирургическая коррекция (френукулотомия, циркумцизио, селективная и дорсальная нейротомии, введение геля гиалуроновой кислоты под уздечку или по верхней полукружности головки).

Тем не менее, выбор метода лечения достаточно сложен, обычно доктора двигаются от простого к сложному: местно-анестезирующие препараты – ИОЗС – хирургическая коррекция. Зачастую отсутствие эффекта от проводимого лечения ПЭ вынуждает пациента бросить терапию. В результате этого пациентам сложно строить семейную жизнь, снижается личностная самооценка, нарастает социальная изоляция, травмируется психика.

Эффективность микрохирургических методов весьма высока, но сопряжена с психологическим риском операции, необходимостью высочайшей квалификации хирурга, наличием микрохирургического оборудования. Микрохирургическое лечение особенно целесообразно в случаях ПЭ тяжелой степени [8]. Относительно высокая эффективность неврологических препаратов нивелируется частыми побочными явлениями, прежде всего ЭД [9]. Применение сексологических методик (старт-стоп терапия, метод Мастерса–Джонсона, Сименса) требуют высокого самоконтроля и не всегда удовлетворяют пациентов [6]. Таким образом, на сегодня изучение вопроса рационального лечения СПЭ легкой и средней степени тяжести остается особенно актуальным.

Учитывая широкое распространение проблемы (до 40% среди мужчин молодого возраста до 35 лет и до 28% среди всех сексуально-активных мужчин), ее решение имеет социальные аспекты в гармонизации семейных отношений и преодолении демографического кризиса [10].

Одним из новых направлений диагностики и лечения ПЭ является определение в крови и сперме уровня магния, который влияет на процесс эмиссии и эякуляции [11, 12], с последующей ее коррекцией. Дефицит магния в организме встречается весьма часто. По мнению некоторых исследователей, в США у 25–30% населения выявляется недостаточное поступление магния с пищей (J.R. Dipalma, 1990). В значительной степени это связано с современными технологиями обработки пищевых продуктов (рафинирование) и применением минеральных удобрений, приводящих к дефициту магния в почве и, соответственно, в растительных продуктах. Кроме того, причиной магниевой недостаточности могут быть нарушения режима питания, избыток кальция в пище, злоупотребление алкоголем, нарушения всасывания в тонком кишечнике, инфекционно-воспалительные заболевания, хронический стресс, спортивные нагрузки, а также длительные периоды гиподинамии. Таким образом, факторы, приводящие к развитию магниевой недостаточности, встречаются в жизни большинства людей. При дефиците магния отмечаются психоневрологические жалобы: повышенная раздражитель-

Сексологические и лабораторные показатели мужчин с СПЗ по группам до лечения

Группа	Среднее ИВЛТ, мин	Оценка по шкале Гамильтона (HDRS), баллы	Концентрация магния в сперме, мг/л	Самооценка тревожности по шкале Спилбергера-Ханина	Индекс преждевременной эякуляции, баллы	Международный индекс эректильной функции (IIEF), баллы
1-я, n=42	1,57±0,27	8,42±2,1	94,7±10,2	35,6±2,9	15,1±6,3	56,3±12,3
2-я, n=53	1,39±0,23	8,61±3,2	93,3±11,8	37,1±3,1	15,4±4,4	51,8±10,2
3-я, n=52	1,45±0,35	9,15±1,2	98,6±9,7	38,2±2,3	13,4±3,8	53,7±15,4

Таблица 2

Результаты лечения в группах

Группа	Среднее ИВЛТ, мин	Увеличение ИВЛТ, %	Концентрация магния в сперме, мг/л	Самооценка эффективности, %	Индекс преждевременной эякуляции, баллы	Международный индекс эректильной функции (IIEF), баллы
1-я, n=42	2,21±0,36	40,8	95,3±10,6	66,6	17,2±6,8	49,2±11,8
2-я, n=53	3,6±0,42*	158,8	118,4±11,4*	87,5	23,7,4±5,8*	53,78±10,1
3-я, n=52	2,81±0,31*	93,8	96,4±10,7	70,5	19,2±4,9*	38,4±15,7

Примечание: * – p<0,05.

ность, плохой сон, тревога, ухудшение мыслительных способностей, расстройства памяти и внимания, депрессия, утомляемость, вегетососудистая дистония, которые также приводят к преждевременной эякуляции. Помимо психоневрологических жалоб дефицит магния ведет к снижению в крови оксида азота, а соответственно к ухудшению эректильной функции.

Принцип действия СИОЗС (селективных ингибиторов обратного захвата серотонина) – дапоксетина, сертралина, пароксетина – основан на повышении концентрации серотонина в пре- и постсинаптических щелях и повышении его действия на соответствующие рецепторы. Механизм эякуляции регулируется в основном симпатической нервной системой. Постганглионарные симпатические нервные волокна иннервируют семенные пузырьки, семявыносящий проток, предстательную железу, мышцы мочеиспускательного канала и шейки мочевого пузыря, вызывая их скоординированное сокращение для достижения эякуляции.

СИОЗС влияет на рефлекс эякуляции, увеличивая латентный период и уменьшая длительность рефлекторной импульсации мотонейронов ганглиев промежности. Стимул, запускающий эякуляцию, генерируется в спинномозговом рефлекторном центре, который через ствол головного мозга контролируется несколькими ядрами головного мозга, в том числе преоптическим и паравентрикулярным. Несмотря на достаточно высокую эффективность этих препаратов, основной проблемой их широкого применения является большое количество побочных явлений, таких, как головкружение, головная боль, сонливость, нарушение концентрации внимания, спутанность сознания, невозможность управлять автомобилем, тремор, парестезия и эректильная дисфункция [10].

Учитывая, что ПЭ и так является формой сексуальной дисфункции и может сопровождаться вторичной ЭД, назначение СИОЗС не подходит многим пациентам, которые ощущают побочные эффекты и не хотят принимать препараты, способные вызвать ухудшение эректильной функции. Поэтому для коррекции дефицита магния, серотонина и улучшения эректильной функции авторами опробован препарат Семитон, содержащий магний с витамином В₆ и аминокислоты, способствующие повышению концентрации серотонина. Так, тирозин является предшественником синте-

за ряда биологически важных веществ (БАВ), в том числе катехоламинов, тиреоидных гормонов и пигмента меланина. L-Тирозин уменьшает проявление симптомов депрессии и снимает стресс. Фенилаланин стимулирует выработку эндогенных эндорфинов. 5-гидрокситриптофан является прекурсором серотонина и промежуточным звеном в обмене триптофана. L-Глютамин необходим для нормальной синтеза белков, пептидов, витамина В₃. Многочисленные исследования доказали активизирующую роль глютамина на мозговую деятельность, который улучшает память, настроение и внимание, является антистрессовым фактором. Витамин В₆ нужен для усиления работы магния и как катализатор в превращениях указанных выше аминокислот.

Цель исследования: поиск новых методов лечения преждевременной эякуляции в зависимости от этиологической причины и оценивание эффективности применения препарата Семитон по сравнению с ингибиторами обратного захвата серотонина и психологическими методами.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

На базе андрологического отделения Харьковского областного клинического центра урологии и нефрологии имени В.И. Шаповала проведено комплексное обследование и лечение 412 пациентов, страдающих преждевременной эякуляцией. Пациентам было проведено комплексное обследование: сбор сексуального анамнеза, оценка вегетативной функции по специальной шкале, оценка психоневрологического состояния по шкале Гамильтона и Спилбергера-Ханина. Мужчинам выполнено УЗИ органов мочеполовой системы, проведено исследование на инфекции, передающиеся половым путем (ИППП), биохимическое исследование спермы (в частности, исследование уровня магния). Пациенты были обследованы на предмет местной патологии повышающей чувствительность головки (баланопостит, короткая уздечка). Мужчинам с простатитом была назначена антибактериальная терапия, пациентам с тяжелыми формами ПЭ выполнено микрохирургическое лечение, но эти группы стали предметом изучения другого исследования [8, 14].

В исследовании были включены 147 мужчин с ПЭ легкой и средней степени тяжести. Пациенты были разделены на три группы с приблизительно равными показателями (табл. 1).

1-й (контрольной) группе (n=42) назначали лишь психотерапию и использование презервативов с анестетиками.

2-й группе (n=53) назначали препарат Семитон в дозе 1 таблетка 2 раза в сутки.

3-я группа (n=52) получали ИОЗС пароксетин в дозе 20 мг в сутки. Несмотря на то что положительный эффект развивался на 6–18-е сутки (у двух пациентов существенное удлинение времени до эякуляции произошло уже на 3-и сутки приема ИОЗС), срок приема препаратов составлял не менее 2 мес, чтобы убрать условно-рефлекторную связь в головном мозге и не вызвать синдром отмены. Следует отметить, что не все пациенты смогли принять полный курс терапии. Развитие побочных явлений: умеренной дезориентации, тошноты, спутанности мелких движений, ЭД в некоторых случаях приводило к отмене препарата и применению других методов лечения.

Наиболее важные сексологические и лабораторные показатели мужчин из трех групп приведены в табл. 1.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Через 2 мес терапии было проведено повторное анкетирование пациентов, а также исследование уровня магния в сперме (табл. 2).

Использованные в группах методы (см. табл. 1 и 2) способствовали малодостоверному в 1-й группе и достоверному во 2-й и 3-й группах увеличению интравагинального латентного времени (ИВЛТ), что графически представлено на рис. 1. Наибольшее среднее время после лечения отмечается во 2-й группе.

Во 2-й группе пациентов отмечается не только наибольший прирост времени полового контакта, но и наибольшая сексуальная удовлетворенность, связанная в первую очередь с улучшением потенции и эрекции (что отмечается повышением международного индекса эректильной функции, а не понижением, как в остальных группах), а также улучшением контроля за эякуляцией (рис. 2).

Применение витаминно-минерально-аминокислотного комплекса Семитон повышает сниженный уровень магния до нормального (110–125 мг/л в сперме), увеличивает насыщенность серотонином. За счет этого снижается тревожность и нормализуются высшие нервные процессы в головном мозге (рис. 3).

Выводы

1. Преждевременная эякуляция (ПЭ) – весьма распространенная патология (до 32%) среди мужчин наиболее сексуально-активного возраста. Учитывая высокий процент данной проблемы в доле семейных дисгармоний, разводов, сексуальных и психологических комплексов, данная патология требует активного выявления и лечения врачами-урологами и смежными специалистами.

2. Одной из причин широкого распространения ПЭ в современной популяции является дефицит магния в организме. Так, при средней норме магния около 115 мг/л, в сперме пациентов с первичной ПЭ концентрация магния снижена до 96,4 мг/л.

3. Витаминно-магниевый-аминокислотный комплекс Семитон оказывает высокую эффективность (87,5%) при клинических признаках магниевых дефицита, сопровождающихся легкой и средней степени тяжести ПЭ. Среднее интравагинальное латентное время через 2 мес приема возрастает в 2,69 раза (на 159%). Существенно усиливается сексуальное удовлетворение от контакта.

4. Применение ингибитором обратного захвата серотонина пароксетина сопряжено с большим количеством побочных явлений (до 29,5% пациентов бросают лечение этим

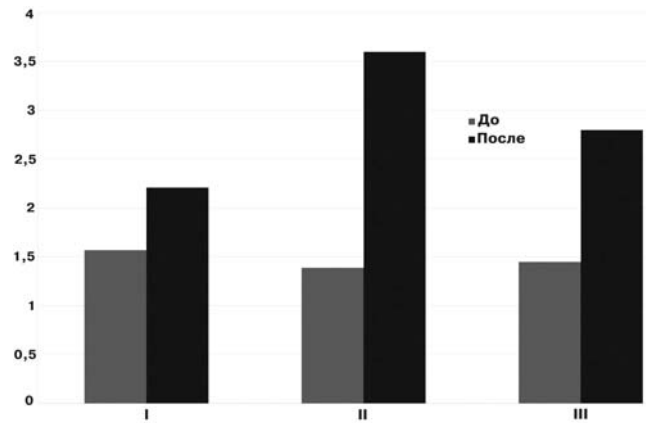


Рис. 1. Сравнение ИВЛТ до и после лечения в группах

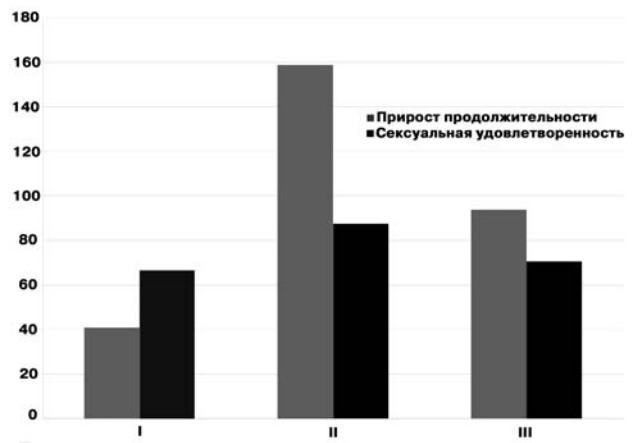


Рис. 2. Изменение продолжительности полового контакта и сексуальная удовлетворенность в группах после лечения

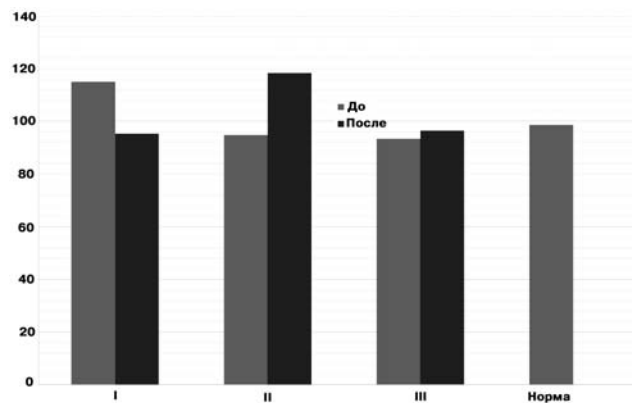


Рис. 3. Концентрация магния в сперме

транквилизатором, либо считают его неэффективным), что не позволяет помочь значительной части пациентов.

Таким образом, новым эффективным подходом в лечении синдрома преждевременной эякуляции является применение витаминно-магниевый-аминокислотного комплекса Семитон при среднетяжелых формах ПЭ, а также преимущество такого подхода по сравнению с традиционно назначаемыми транквилизаторами.

Корекція неврологічного статусу пацієнтів із передчасною еякуляцією

В.М. Лісовий, А.В. Аркатов, О.В. Книгавко

Стаття присвячена етіопатогенезу, діагностиці та сучасним методам лікування різних форм передчасної еякуляції (ПЕ).

Мета дослідження: пошук нових методів лікування ПЕ залежно від етіологічної причини і оцінювання ефективності застосування вітамінно-мінерально-амінокислотного комплексу Семітон у порівнянні з інгібітором зворотного захоплення серотоніну (ІЗЗС) пароксетином.

Матеріали та методи. У дослідження з 412 пацієнтів з ПЕ були включені 147 чоловіків з первинною ПЕ легкого та середнього ступеня тяжкості. Пацієнти були розподілені на три групи. Пацієнтам 1-ї групи призначали місцево-анестезувальні презервативи і психотерапію, 2-ї – препарат Семітон у дозі 1 капсула 2 рази на добу, 3-ї – ІЗЗС пароксетин 40 мг/с. Ступінь тяжкості та етіологію ПЕ з'ясували шляхом збору сексуального анамнезу і катамнезу, інтравагінального часу до еякуляції, спеціальних аналізів, а також використання шкали вегетативної дисфункції і шкали Гамільтона.

Результати. На підставі оцінювання зроблено припущення щодо найбільш ймовірної причини еякуляторних розладів і відповідно вироблено лікувально-діагностичну тактику. Довший час до еякуляції визначено у 2-ї і 3-ї групі. Зважаючи на велику кількість побічних дій у пацієнтів 3-ї групи найбільша ефективність лікування ПЕ і поліпшення статевої функції визначена у 2-ї групі пацієнтів, що приймають Семітон.

Заключення. Показано високу ефективність вітамінно-магнієво-амінокислотний комплексу Семітон у порівнянні з ІЗЗС та психотерапією у лікуванні середньоважких форм ПЕ психоневрологічної природи.

Ключові слова: передчасна еякуляція, магній, тирозин, триптофан, шкала Гамільтона, інгібітори зворотного захоплення серотоніну, селективна нейротомія.

The correction neurological status patients with premature ejaculation

V. Lesovoy, A. Arkatov, A. Knigavko

The article is devoted to the etiopathogenesis, diagnosis and modern methods of treatment of various forms of premature ejaculation (PE).

The aim of the study: to search for new treatments of PE, depending on etiological and evaluation of the effectiveness of vitamin-mineral-amino acid complex Semen in comparison with the inhibitor of serotonin reuptake (ISR) paroxetine.

Materials and methods. In a study consisted of 412 patients with PE were included 147 men with primary PE mild and moderate severity. The patients were divided into three groups. Patients of the 1st group were prescribed locally anesthetic condoms and psychotherapy, 2nd - Semiton drug in a dose 1 capsule 2 times per day, 3rd - ISR paroxetine 40 mg/h. The severity and etiology of PE is figured out by collecting a sexual anamnesis and catamnesis, intravaginal time to ejaculation, special analyses, and the use of scales of autonomic dysfunction and the scale of Hamilton.

Results. Based on the assessment of these assumptions about the most likely reason ejaculatory disorders and accordingly made medical-diagnostic tactics. Longer time before ejaculating identified in the 2nd and 3rd group. Despite the large number of side effects in patients of the 3rd group has the highest efficiency of treatment of PE and improve sexual function and is identified in the 2nd group of patients taking Semiton drug.

Conclusion. The high efficiency of the vitamin-magnesium-amino acid complex Semiton in comparison with and psychotherapy in the treatment of moderate forms of PE neuropsychiatric nature.

Key words: premature ejaculation, magnesium, tyrosine, tryptophan, scale Hamilton, inhibitors of serotonin reuptake, selective neurotomy.

Сведения об авторах

Лесовой Владимир Николаевич – Кафедра урологии, нефрологии и андрологии Харьковского национального медицинского университета, 61022, г. Харьков, просп. Ленина, 4

Аркатов Андрей Валентинович – Кафедра урологии, нефрологии и андрологии Харьковского национального медицинского университета, Харьковский областной клинический центр урологии и нефрологии имени В.И. Шаповала, 61037, г. Харьков, пр. Московский, 195

Книгавко Александр Владимирович – Кафедра урологии, нефрологии и андрологии Харьковского национального медицинского университета, 61022, г. Харьков, просп. Ленина, 4; тел.: (050) 401-25-43. E-mail: aknig@mail.ru

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Sadeghi Nejaad H., Watson R. Premature ejaculation: Current medical treatment and new directions // Journal of Sexual Medicine. – 2008. – № 5. – P. 1037–1050.
2. Горпинченко И.И., Сытенко А.М., Нуриманов К.Р., Зайцев В.И., Махер Гафси. Обоснование анкеты «Профиль преждевременной эякуляции» в качестве инструмента для оценки симптомов преждевременной эякуляции // Здоровье мужчины. – 2009. – № 1. – С. 110–114.
3. Waldiger M.C. et al. A multinational population survey on intravaginal ejaculation latency time // Journ. Sex. Med. – 2005. – № 2. – P. 492–497.
4. Дерягина М.А. Эволюционная антропология: Биологические и культурные аспекты. Учебное пособие. 2-е издание, исправленное. – М.: Изд-во УРАО, 2003. – 208 с.
5. Сексопатология: Справочник / Васильченко Г.С., Агаркова Т.Е., Агарков С.Т. и др. / Под ред. Г.С. Васильченко. – М. Медицина, 1990. – С. 520–539
6. Кочарян Г.С. Расстройства эякуляции и их лечение. – Х., «Апостроф», 2012. – 328 с.
7. Knigavko O., Lesovoy V., Arkatov A. Improvement in sexual function and fertility in patients with ejaculatory disorders // 16th Annual Congress of the European Society for Sexual Medicine and the 12th Congress of the European sexology Federation, Istanbul, Turkey, January 29-february 1, 2014. – J. Sexual Medicine. – January 2014; 11(supl 1):67.
8. Лісовий В.М., Аркатов А.В., Книгавко О.В., Криворотко Ю.В. Доцільність застосування мікрохірургічних методик при порушеннях еякуляції // Андрологія та сексуальна медицина. – № 2. – 2013. – С. 24–32.
9. Книгавко А.В. Оптимізація лічення еякуляторних расстройств у мужчин с нарушениями фертильного и сексуального здоровья // Урологія. – № 4. – 2012. – С. 88–94.
10. Гамидов С.И., Овчинников Р.И., Моисеев П.П., Щербakov Д.В. Патогенез, диагностика и лечение преждевременной эякуляции (обзор литературы) // Фарматека 2009. – № 9 (183). – С. 18–23.
11. Seminal plasma magnesium and premature ejaculation: a case-control study. – Aloosh M, Hassani M, Nikoobakht M. BJU Int. 2006 Aug;98(2):402–4.
12. Magnesium in human semen: possible role in premature ejaculation. Omu AE, Al-Bader AA, Dashti H, Oriowo MA. Arch Androl. 2001 Jan-Feb;46(1):59–66.
13. Горпинченко И.И., Гурженко Ю.Н., Квач Н.Д. Исследование эффективности использования препарата Зиман для коррекции метаболизма половых гормонов // Здоровье мужчины. – № 1. – 2012. – С. 67–72.
14. Книгавко А.В. Алгоритм лічення еякуляторних расстройств // Здоровье мужчины. – 2012. – № 2. – С. 55–58.

Стаття постуила в редакцію 11.10.2016