

# Расстройство в форме постоянного генитального возбуждения, синдром раздраженных половых органов: формирование (часть II)

Г.С. Кочарян

Харьковская медицинская академия последипломного образования

Представлены данные о различных факторах, участвующих в формировании расстройства в форме постоянного генитального возбуждения и синдрома раздраженных половых органов.

**Ключевые слова:** расстройство в форме постоянного генитального возбуждения, синдром раздраженных половых органов, формирование.

Изучение формирования расстройства в форме постоянного генитального возбуждения (Persistent Genital Arousal Disorder [PGAD]) и синдрома раздраженных половых органов (Restless Genital Syndrome [ReGS]) свидетельствует о многообразии факторов, которые, как полагают или предполагают, участвуют в формировании этих патологических состояний. В данной статье также приводится термин «синдром постоянного сексуального возбуждения» («Persistent Sexual Arousal Syndrome» [PSAS]), который позже был переименован в PGAD. Представлены данные различных авторов, свидетельствующие о тех или иных факторах, которые могут участвовать в генезисе PGAD/PSAS и ReGS.

Так, R. Kamatchi и A. Ashley-Smith [20] сообщают, что в одном случае PGAD продолжительностью 2 года, имевшем место у 54-летнего мужчины, было установлено, что изначально его симптомы манифестировали, когда он «просматривал» интернет и случайно попал на порнографические сайты. Позже эти симптомы были постоянными и появлялись без каких-либо сексуальных стимулов. У этого пациента не было обнаружено никаких органических причин, которые бы обуславливали данные симптомы. Возникновению этого расстройства не предшествовали депрессивное или тревожное расстройство. Авторы считают, что нынешние симптомы могут быть вызваны тревогой, которая усугубляется тем, что больной сосредоточен на половом возбуждении и достижении кульминации, чтобы облегчить боль. Его лечили диазепамом (транквилизатор) и прегабалином (противосудорожным и анальгезирующим средством), что привело к снижению интенсивности симптомов. В ходе дальнейшего обсуждения этого клинического случая, цитируемые авторы все же приходят к выводу, что в данной органической причина не может быть исключена полностью, так как у этого пациента была нейропатическая боль после вазэктомии. (Вазэктомия – хирургическая операция, при которой производится перевязка или удаление фрагмента семявыносящих протоков – прим. автора.) Кроме того, применение прегабалина эффективно как при генерализованной тревоге, так и при нейропатической боли. Поэтому исследователи пришли к выводу, что существующие у больного симптомы PGAD могут быть результатом взаимодействия физических и психологических факторов, и это расстройство может быть психосоматическим состоянием [20].

По мнению M.D. Waldinger, результаты проведенного им и его коллегами исследования противоречат идее, что жалобы при данной патологии имеют психологическую причину [29]. При наличии этого расстройства многие исследователи и

практикующие врачи отвергают идею, что PGAD обусловлен влиянием психологических факторов, и были обеспокоены планируемыми и вполне вероятным включением этого диагноза в новое Диагностическое и статистическое руководство по психическим расстройствам 5-го пересмотра (DSM 5), чего так и не произошло. Различные названия этого феномена являются показателем того, насколько разделены исследователи и медицинское сообщество относительно того, что именно представляет собой этот синдром [30].

В литературе приводятся данные о возможности развития PGAD у больных с биполярным расстройством [22, 36, 37]. F. Anzellotti и соавторы [10] отмечали связь PGAD с эпилепсией.

В одном исследовании у женщин с PGAD обнаружили кисты Тарлова в нижней части позвоночника. Впервые удалось найти связь между ними и постоянным генитальным возбуждением. Барри Комисарук (Barry Komisaruk) обнаружил эту связь, когда была обследована жена его коллеги, которая страдала от такого возбуждения. При магнитно-резонансной томографии (МРТ) в нижней части позвоночника у нее нашли кисты Тарлова. Barry R. Komisaruk, Huey-Jen Lee [21] провели специальные исследования с помощью МРТ у 18 женщин с PGAD. У 12 (66,7%) из них в спинальной области были обнаружены кисты Тарлова (уровни S<sub>2</sub> и S<sub>3</sub>, редко – S<sub>1</sub>). У пяти пациенток МРТ выявила одну кисту, у шести – две кисты, а у одной пациентки – три кисты. Кисты сфероидальной формы варьировали в максимальном диаметре от 3 до 20 мм с групповым средним максимальным диаметром 9,6 мм±5,1 (sd). У 13-й женщины кисты Тарлова не были обнаружены, но у нее был диагностирован спондилолистез, т. е. позвонок L<sub>5</sub> был смещен вперед относительно позвонка S<sub>1</sub> на 25% и искривлял корешки спинномозговых нервов конского хвоста. У 14-й женщины был выраженный стеноз в L<sub>2-3</sub>, сжимающий конский хвост. У остальных 4 женщин при МРТ патологии выявлено не было. Для сравнения, в общей популяции распространенность кист Тарлова составляет от 1,2% до 9,0%. Эти данные основаны на случайных обнаружениях кист в тысячах случаев и в различных условиях, когда проводилась МРТ пояснично-крестцового отдела позвоночника [8, 23].

В качестве гипотезы Barry R. Komisaruk, Huey-Jen Lee [21] высказывают мнение, что кисты Тарлова могут генерировать симптомы PGAD. Некоторые случаи PGAD могут быть связаны с патологией задних спинальных корешков, которые могли бы генерировать аномальные беспокоящие генитальные ощущения. Отмечается, что кисты Тарлова имеют свои собственные нервы и тонкие стенки и их очень трудно удалить. Такие кисты могут возникать в результате хирургических процедур [30].

Александра Милспо (Alexandra Milspaw), исполнительный директор the Institute for Women in Pain (Институт для женщин, страдающих болью) (Виффлеем, штат Пенсильвания, США), занимающаяся проблемой постоянного сексуального возбуждения, считает, что при любых нарушениях сексуаль-

ного возбуждения у больных чаще всего обнаруживают, что в прошлом их секс был связан с болью или дискомфортом. Также опыт сексуальной жизни таких людей мог начаться с ряда травматических или несчастных случаев, связанных с занятием спортом [по 27].

PGAD также связывают с поражением чувствительных нервов, отвечающих за транспортировку сигнала от раздражителя в ЦНС. Отмечается, что возникновению этого синдрома подвержены женщины любого возраста, но особенно уязвимыми считаются женщины в постменопаузе и лица с нарушением гормонального фона [7]. В одной публикации отмечается, что хотя в настоящее время окончательно точно определить причину PGAD не представляется возможным, но так же как и в предыдущей публикации, сообщается о связи данного расстройства, по мнению ряда исследователей, с поражением чувствительных нервов, а также тенденции его поражать постменопаузальных женщин или тех женщин, которые подверглись гормональному лечению [28].

Некоторые полагают, что постоянные оргазмы могут быть обусловлены повреждением дорсального нерва клитора. Если вызвать «онемение» этого нерва, то это может принести временное облегчение [3]. S. Bedell и соавторы [14] сообщают о женщине в постменопаузе, у которой в течение 6 мес имело место неукротимое генитальное возбуждение и боль в области клитора, которая не была связана с сексуальными стимулами. Тщательное обследование выявило небольшую твердую подвижную периклиторальную массу, которая сдавливала дорсальный нерв клитора. Ее удаление привело к полной ликвидации симптомов в течение нескольких недель.

Сообщается, что ранее ReGS рассматривался как один из вариантов сексуальной дисфункции. Также отмечается, что данный синдром является патологическим состоянием, связанным с развитием периферической нейропатии, чаще всего сенсорной нейропатии дорсального нерва клитора. Таким образом, ReGS является не функциональным, а соматическим заболеванием [2].

M.D. Waldinger и соавторы [35] обследовали женщин, которые соответствовали всем диагностическим критериям PGAD. Проводились глубинные интервью, обычные (рутинные) и гормональные исследования, ЭЭГ и МРТ головного мозга и малого таза. Локализация генитальных ощущений устанавливалась посредством физического обследования нижней ветви лобковой кости и сенсорного тестирования кожи в области половых органов с помощью ватного тампона (тест генитального тактильного картирования). Из 23 женщины, включенных в исследование, соответственно 18 (78%), 16 (69%) и 12 (52%) сообщили о синдроме беспокойных ног, синдроме гиперактивного мочевого пузыря и гиперчувствительности мочеиспускательного канала. О непереносимости облегающей одежды и нижнего белья (аллодиния или гиперпатия) сообщили 19 (83%) женщин. (Аллодиния – боль вследствие воздействия раздражителей, обычно её не вызывающих; сенсорная гиперпатия – резкое усиление интенсивности ощущений при воздействии слабых раздражителей – прим. автора.) У всех женщин был диагностирован ReGS. Сидение обостряло ReGS у 20 (87%) обследованных. У всех женщин МРТ выявила варикоз различной степени во влагалище (91%), малых и/или больших половых губах (35%) и матке (30%). Пальцевое сенсорное исследование дорсального нерва клитора вдоль нижней ветви лобковой кости провоцировало проявления ReGS у всех женщин. Сенсорное тестирование обнаружило одностороннюю и двустороннюю гиперестезию в различных триггерных точках в дерматоме срамного нерва, особенно в части, иннервируемой дорсальным нервом клитора, включая тазовую кость. У трех женщин сенсорное тестирование индуцировало оргазм во время физического обследования. В результате проведенного исследования авторы пришли к заключению,

что ReGS в значительной степени ассоциируется с варикозно-расширенными венами таза, сенсорной нейропатией срамного нерва и дорсального нерва клитора, что наводит на мысль о нейропатии мелких волокон. Физикальное обследование гиперестезии, считают исследователи, является диагностическим тестом для ReGS и рекомендуется для всех пациентов с жалобами на постоянное беспокоящее генитальное возбуждение, у которых отсутствует сексуальное желание [35].

В одной публикации также сообщается, что у женщин с ReGS выявляют высокую распространенность варикоза органов малого таза [34]. МРТ органов малого таза выявила его у 55% женщин. Трансвагинальное УЗИ (transvaginal ultrasonography) подтвердило существование варикозно-расширенных вен малого таза у девяти из 18 женщин, которые приняли участие в исследовании. Это была легкая, умеренная и тяжелая степень варикоза у двух, трех и четырех женщин соответственно. У трех из последних четырех пациенток дополнительное МРТ с гадолиниевым контрастом выявила дилатацию яичниковых вен от легкой до умеренной степени. У 39% женщин было диагностировано варикозное расширение вен в одной или обеих ногах.

В результате проведенного исследования авторы пришли к заключению, что оно не выявило явную патологию, которая может быть причиной развития ощущений, имеющих место при PGAD. Так как варикоз является частой находкой у взрослых женщин, то полученные данные не позволяют сделать вывод, что существует причинно-следственная связь между PGAD и варикозом органов малого таза. Тем не менее высокая распространенность такого варикоза и варикозно-расширенных вен конечностей в данной группе женщин требует дальнейшего исследования их роли в развитии PGAD [34].

Отмечается, что в некоторых случаях PGAD вызвано тазовой артериовенозной мальформацией артериальных ветвей к половому члену или клитору или может привести к ней. (Мальформация – патологическая связь между венами и артериями – прим. автора.) В этом случае было эффективно хирургическое лечение. Выявлено, что симптомы PGAD могут быть связаны с пудендонейропатией. Местные блокады нерва и реже хирургическое вмешательство в большинстве случаев продемонстрировали разную степень успеха. Однако какие-либо доказательства долгосрочной эффективности хирургического вмешательства отсутствуют [28].

Причиной PGAD могут быть генитальные пролапсы и дерматозы [16].

C. Battaglia, S. Venturoli [13] описали возникновение симптомов PGAD после лечения антидепрессантом тразодолом. Речь идет о молодой 29-летней женщине с нормально протекающим менструальным циклом (его продолжительность >25 и <35 дней), которая страдала от нежелательного полового возбуждения и неконтролируемых оргазмов. При проведении исследования использовали 2D ультразвуковое исследование объема тела клитора, цветовую доплерографию его дорсальных артерий и 3D энергетическое доплеровское картирование его васкуляризации. Авторы пришли к выводу, что небольшой и периодически возникающий приапизм клитора может способствовать возникновению постоянного возбуждения и вызывать нежелательные оргазмы.

J.B. Korda и соавторы [22] сообщают о случае возникновения PGAD у женщины с биполярным расстройством I типа после резкого прекращения приема антидепрессанта пароксетина и отмечают, что существенным компонентом в патофизиологии PGAD является повышение центрального высвобождения дофамина, которое имеет место при биполярном расстройстве.

Описан случай PGAD у 44-летней женщины, которая обратилась к гинекологу в связи с дисменореей и менометрора-

гией [9]. При обследовании она сообщила врачу о наличии у нее в течение 5–6 мес повышенного тазового напряжения (pelvic tension), не связанного с увеличением сексуального влечения, что вынуждает ее 15 раз в день мастурбировать, достигая оргазма. Удалось выяснить, что в ее диету за месяц до появления этих симптомов была включена соя, которую она употребляла ежедневно в количестве 4 фунтов (1 фунт соответствует 453,6 г).

В ряде публикаций приводятся обобщенные данные о причинах PGAD и ReGS. В качестве каузальных факторов PGAD рассматриваются анатомические аномалии или опухоли половых органов, возможное нарушение равновесия между стимулирующими и блокирующими нейротрансмиттерами головного мозга, неврологические заболевания (эпилепсия), патология артерий и вен кровеносной сети половых органов [4]. Отмечается, что результаты исследования свидетельствуют, что большинство женщин с PSAS до его проявления страдали заболеваниями, вызванными различными стрессами. Однако нельзя говорить, что PSAS является патологией, которая обуславливается сугубо психологическими факторами. Нарушения могут быть вызваны гормональным дисбалансом, органическими поражениями лимбической системы головного мозга, а также последствиями хирургических операций на органах малого таза. Также PSAS возникает при использовании соевой диеты или приеме антидепрессантов [5].

В качестве возможных причин, ведущих к развитию PGAD, кроме того, называют навязчивые состояния, проблемы с кровообращением, связанные с чрезмерным приливом крови, напряжение мышц. Отмечается, что, к сожалению, у исследователей и практиков нет единого подхода к лечению PSAS/PGAD, так как одни считают эту проблему чисто психологической, другие – мышечной, третьи – связанной с нарушением кровообращения в головном мозге [1].

D. Goldmeier и соавторы [17], анализируя данные специальной литературы, сообщают, что симптомы PGAD были описаны в связи с рядом разных патологических состояний, таких, как пролапс половых органов [16, 18], тазовая артериовенозная фистула [18], последствия операции на головном мозге по поводу церебральной артериовенозной фистулы [18], дилатация и неполноценность (несостоятельность) левой яичниковой вены у женщин с конгестивным тазовым синдромом [33]. У одной женщины, отмечают цитируемые авторы, PGAD ассоциировалось с большим потреблением сои женщиной в постменопаузе, и его симптомы ослабли (subsided) после изменения в диете [9]. Очень редко, продолжают они, под PGAD могут маскироваться соматосенсорные эпилептические ауры или височная эпилепсия [11].

L. Pink и соавторы [31] проанализировали когорту из 15 женщин с PGAD. Более чем у половины пациенток в этой группе имели место генитальная боль, депрессия и интерстициальный цистит. В ряде случаев было зафиксировано применение антидепрессантов в прошлом, синдром беспокойных ног и невралгия срамного нерва. Тазовый варикоз и кисты Тарлова, отмечают авторы, были ранее определены в качестве возможных факторов, участвующих в формировании PGAD, но они не были частыми находками в обследованной группе.

Доктор Robert Echenburg, основатель the Institute for Women in Pain, решительно утверждает, хроническая тазовая боль и PGAD вызваны общими дисфункциями мочевого пузыря, кишечника или гинекологическими проблемами. Он предполагает, что другие проблемы, такие, как несчастные случаи, операции, роды и спортивные травмы могут выступать в качестве триггеров для создания гиперчувствительности при PGAD. Ученый придерживается мнения, что PGAD является не сексуальным расстройством, а «суб-набором, состоящим из значительно большей и довольно распространенной группы заболеваний». Он определяет PGAD как расстройство, связан-

ное с вульводинией или болью в тазовой области и/или невралгией срамного нерва, которая является периферической нейропатией, вовлекающей нервы, которые снабжают всю вульву, в том числе нервы, идущие к клитору. (Вульводиния – боль в области вульвы и влагалища у женщины, причину которой не удается установить – прим. автора.) По его мнению, у всех женщин с PGAD имеет место невралгия срамного нерва, дисфункция тазового дна (напряжение его мышц), а у большинства из них отмечаются комбинации проблем мочевого пузыря, кишечника и репродуктивной системы [30]. Цитируемый автор заявляет: «PGAD – не сексуальное расстройство. PGAD – болевое расстройство». Он называет пять основных причин, которые могут привести к развитию у женщин PGAD [15]:

- органичные и структурные «триггеры» мочевого пузыря, такие, как синдром болезненного мочевого пузыря / интерстициальный цистит;
- проблемы с нижней частью кишечника, такие, как синдром раздраженного кишечника и воспаление кишечника;
- гинекологические расстройства, такие, как эндометриоз, вульводиния и вестибулит;
- несчастные случаи, операции и роды;
- спортивные травмы нижних генитальных структур.

B.J. Stevenson, T.S. Köhler [32] сообщают, что ряд исследований и историй болезни свидетельствуют о том, что PGAD может быть связан с применением антидепрессантов, его симптомы могут появляться в начале лечения или после его прекращения [24, 25]. Другие гипотезы и теории о причинах PGAD фиксируют внимание на диетических и сосудистых факторах, а также факторах, связанных с поражением периферической и центральной нервной системы и синдромом беспокойных ног. Однако в большинстве случаев его причины неизвестны [32].

В одной статье отмечается, что этиологию PGAD и ReGS, подобно вульводинии, может быть лучше объяснять с точки зрения нейрососудистой дисфункции, генитальной периферической нейропатии и/или дисфункционального микрососудистого артериовенозного шунтирования. Эритромелалгией могут быть объяснены некоторые случаи ReGS, когда параллельно имеет место синдром беспокойных ног, и, следовательно, необходимо проводить параллели с синдромом красной мошонки (the red scrotum syndrome). (Эритромелалгия – форма ангиотрофоневроза, характеризующаяся приступами внезапной жгучей боли преимущественно в дистальных отделах конечностей с яркой местной гиперемией и отеком кожи – прим. автора.) Опубликованная литература поддерживает концепцию классификации ReGS как подтипа вульводинии и не рассматривает этот синдром в качестве сексуальной дисфункции [26].

Следует отметить, что в литературе приводится мнение, согласно которому в большинстве зафиксированных случаев причины синдрома постоянного сексуального возбуждения все же остаются невыясненными [6].

На основании приведенных данных можно сделать вывод о том, что в формировании PSAS/PGAD и ReGS могут участвовать различные факторы. Если действие некоторых из них более доказуемо, то возможное влияние других можно только предполагать, что диктует необходимость проведения дальнейших исследований с применением современных методов инструментального исследования.

Возбуждение и его ощущение в окончательном виде формируются в головном мозгу. Поэтому, по нашему мнению, исходя из приведенных данных о происхождении характеризуемых расстройств, следует выделять формы PSAS/PGAD, обусловленные первичной ирритацией головного мозга, а также формы PSAS/PGAD, вызванные его вторичной ирритацией. В генезисе же ReGS, по видимому, изначальную и ведущую роль играют факторы, обуславливающие вторичную церебральную ирритацию.

На основании анализа формирования PGAD мы пришли к заключению, что, по-видимому, в диагностическом плане в данном случае следует говорить о синдроме, который может быть проявлением различных патологических состояний.

**Розлад у формі постійного генітального збудження, синдром подразнених статевих органів: формування (частина II)**  
**Г.С. Кочарян**

Представлені дані щодо різних факторів, які беруть участь у формуванні розладу у формі постійного генітального збудження та синдрому подразнених статевих органів.

**Ключові слова:** розлад у формі постійного генітального збудження, синдром подразнених статевих органів, формування.

В заключение следует отметить, что приведенные выше сведения о факторах, участвующих в формировании PSAS/PGAD и ReGS, будут нацеливать врачей на проведение соответствующей диагностики.

**Persistent genital arousal disorder, restless genital syndrome: formation (part II)**  
**G.S. Kocharyan**

Data on the various factors involved in the formation of persistent genital arousal disorder and restless genital syndrome are presented.

**Key words:** genital arousal disorder, restless genital syndrome, formation.

**Сведения об авторе**

**Кочарян Гарник Суменович** – Харьковская медицинская академия последипломного образования, 61176, г. Харьков, ул. Корчагинцев, 58. E-mail: kochargs@rambler.ru

**СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ**

1. «Тихая эпидемия» или синдром постоянного сексуального возбуждения. Что говорят ученые? – URL: <http://nmm.me/blogs/prikol200/tihaya-epidemiya-ili-sindrom-postoyannogo-seksualnogo-vozbuzhdeniya-chto-govoryat-uchenyey/> (дата обращения: 22.12.2014).
2. Гузов И.И. Синдром беспокойных гениталий – выяснена причина загадочного диагноза. – URL: <http://www.cironline.ru/board/index.php?action=viewmessage&id=83305> (дата обращения: 22.12.2014).
3. Найдена причина постоянного сексуального возбуждения. 06.06.2012. – URL: <http://www.infoniac.ru/news/Naidena-prichina-postoyannogo-seksualnogo-vozbuzhdeniya.html> (дата обращения: 22.12.2014).
4. Синдром постоянного сексуального возбуждения – это трагедия. – URL: <http://www.medicus.ru/sexopatology/specialist/sindrom-postoyannogo-seksualnogo-vozbuzhdeniya-eto-tragediya-33501.phtml> (дата обращения: 22.12.2014).
5. Синдром постоянного сексуального возбуждения портит женщинам жизнь. – URL: <http://globalscience.ru/article/read/117/> (дата обращения: 22.12.2014).
6. Синдром постоянного сексуального возбуждения у женщин. – URL: Синдром постоянного сексуального возбуждения у женщин (дата обращения: 24.04.2015).
7. Синдром постоянного сексуального возбуждения у женщин. Posted by admin on July 7, 2012. – URL: <http://healthyjournal.ru/zdorovie-i-krasota/sindrom-postoyannogo-seksualnogo-vozbuzhdeniya-uzhenshhin/> (дата обращения: 22.12.2014).
8. Acosta F.L.Jr., Quinones-Hinojosa A., Schmidt M.H., Weinstein P.R. Diagnosis and management of sacral Tarlov cysts. Case report and review of the literature // *Neurosurg Focus*. – 2003. – 15 (2). – P. E 15.
9. Amsterdam A., Abu-Rustum N., Carter J., Krychman M. Persistent sexual arousal syndrome associated with increased soy intake // *J Sex Med*. – 2005. – 2 (3). – P. 338–340.
10. Anzellotti F., Franciotti R., Bonanni L., Tamburro G., Perrucci M.G., Thomas A., Pizzella V., Romani G.L., Onofri M. Persistent genital arousal disorder associated with functional hyperconnectivity of an epileptic focus // *Neuroscience*. – 2010. – 167 (1). – P. 88–96.
11. Aull-Watschinger S., Pataria E., Baumgartner C. Sexual auras: predominance of epileptic activity within the mesial temporal lobe // *Epilepsy Behav*. – 2008. – 12 (1). – P. 124–127.
12. Barry R. Komisaruk, Huey-Jen Lee. Prevalence of sacral spinal (Tarlov) cysts in Persistent Genital Arousal Disorder // *J Sex Med*. – 2012. – 9 (8). – P. 2047–2056.
13. Battaglia C., Venturoli S. Persistent genital arousal disorder and trazodone. Morphometric and vascular modifications of the clitoris. A case report // *J Sex Med*. – 2009. – 6 (10). – P. 2896–2900.
14. Bedell S., Goldstein A.T., Burrows L. A periclitral mass as a cause of persistent genital arousal disorder // *J Sex Med*. – 2014. – 11 (1). – P. 136–139.
15. Echenberg R. What leads women to develop CPP/CAPPS and its correlated disorder of Persistent Genital Arousal Disorder or PGAD? / *Hope Newsletter* (Health Organization for Pudendal Education). – 2013. – Volume 1, Issue 1. – P. 3.
16. Goldmeier D., Leiblum S. Interaction of organic and psychological factors in persistent genital arousal disorder in women: a report of six cases // *Int J AIDS STD*. – 2008. – 19 (7). – P. 488–490.
17. Goldmeier D., Mears A., Hiller J., Crowley T.; BASHH Special Interest Group for Sexual Dysfunction. Persistent genital arousal disorder: a review of the literature and recommendations for management // *Int J STD AIDS*. – 2009. – 20 (6). – P. 373–377.
18. Goldstein I., De Elise J. B., Johnson J.A. Persistent sexual arousal syndrome and clitoral priapism // Goldstein I., Meston C.M., Davis S.R., Traish A.M., eds. *Women's Sexual Function and Dysfunction: Study, Diagnosis and Treatment*. – London: Taylor and Francis, 2006. – P. 674–685.
19. Persistent genital arousal disorder. From Wikipedia, the free encyclopedia. – URL: [http://en.wikipedia.org/wiki/Persistent\\_genital\\_arousal\\_disorder](http://en.wikipedia.org/wiki/Persistent_genital_arousal_disorder) (дата обращения: 22.12.2014).
20. Kamatchi R., Ashley-Smith A. Persistent genital arousal disorder in a male: a case report and analysis of the cause // *BJMP*. – 2013. – 6 (1): a605. – P. 30–31.
21. Komisaruk B.R., Lee H.J. Prevalence of sacral spinal (Tarlov) cysts in Persistent Genital Arousal Disorder // *J Sex Med*. – 2012. – 9 (8). – P. 2047–2056.
22. Korda J.B., Pfau J.G., Kellner C.H., Goldstein I. Persistent genital arousal disorder (PGAD): case report of long-term symptomatic management with electroconvulsive therapy // *J Sex Med*. – 2009. – 6 (10). – P. 2901–2909.
23. Langdown A.J., Grundy J.R., Birch N.C. The clinical relevance of Tarlov cysts // *J Spinal Disord Tech*. – 2005. – 18 (1). – P. 29–33.
24. Leiblum S.R., Goldmeier D. Persistent genital arousal disorder in women: case reports of association with antidepressant usage and withdrawal // *Journal of Sex & Marital Therapy*. – 2008. – 34 (2). – P. 150–159.
25. Leiblum S., Seehuus M., Goldmeier D., Brown C. Psychological, medical and pharmacological correlates of persistent genital arousal disorder // *J Sex Med*. – 2007. – 4 (5). – P. 1358–1366.
26. Markos A. R., Dinsmore W. Persistent genital arousal and restless genitalia: sexual dysfunction or subtype of vulvodynia? // *Int J STD AIDS*. – 2013. – 24 (11). – P. 852–858.
27. New Clue to Constant Sexual Arousal in Women by Lauren Cox, Live Science Contributor. June 01, 2012. – URL: <http://www.livescience.com/36419-constant-sexual-arousal-disorder-women.html> (дата обращения: 07.02.2015)].
28. Persistent genital arousal disorder. From Wikipedia, the free encyclopedia. – URL: [http://en.wikipedia.org/wiki/Persistent\\_genital\\_arousal\\_disorder](http://en.wikipedia.org/wiki/Persistent_genital_arousal_disorder) (дата обращения: 22.12.2014).
29. PGAD: Persistent imminent orgasms in women are associated with restless legs. December 17, 2008. – URL: <http://www.sciencedaily.com/releases/2008/12/081216115010.htm> (дата обращения: 21.12.2014).
30. PGAD: Revisited with newer studies. Friday, August 9, 2013 – Steps to Authentic Happiness via Positive Psychology by Paul Mountjoy. – URL: <http://communities.washingtontimes.com/neighborhood/steps-authentic-happiness-positive-psychology/2013/aug/9/pgad-revisited-newer-atudies/> (дата обращения: 30.12.2014)
31. Pink L., Rancourt V., Gordon A. Persistent genital arousal in women with pelvic and genital pain // *J Obstet Gynaecol Can*. – 2014. – 36 (4). – P. 324–330.
32. Stevenson B.J., Köhler T.S. First reported case of isolated persistent genital arousal disorder in a male // *Case Rep Urol*. – 2015; 2015:465748. doi: 10.1155/2015/465748. Epub 2015 Feb 12.
33. Thorne C., Stuckey B. Pelvic congestion syndrome presenting as persistent genital arousal: a case report // *J Sex Med*. – 2008. – 5 (2). – P. 504–508.
34. Waldinger M.D., van Gils A.P.G., Ottavanger H.P., Vandenbroucke W.V.A., Tavy D.L.J. Persistent genital arousal disorder in 18 Dutch women: Part 1. MRI, EEG and transvaginal ultrasonography investigations // *J Sex Med*. – 2009. – 6. – P. 474–481.
35. Waldinger M.D., Venema P.L., van Gils A.P.G., Schweitzer D.H. New insights into restless genital syndrome: Static mechanical hyperesthesia and neuropathy of the nervus dorsalis clitoridis // *J Sex Med*. – 2009. – 6 (10). – P. 2778–2787.
36. Yero S.A., McKinney T., Petrides G., Goldstein I., Kellner C.H. Successful use of electroconvulsive therapy in 2 cases of persistent sexual arousal syndrome and bipolar illness // *J ECT*. – 2006. – 22 (4). – P. 274–275.

Статья поступила в редакцию 04.08.2015