

Громов А.И.¹, Прохоров А.В.²

Редкий случай гидраденита лона, протекающего под маской острого эпидидимита и острого фуникулита

1 - Научно-практический центр медицинской радиологии Департамента здравоохранения, г. Москва; 2 - Городская клиническая больница № 57 Департамента здравоохранения, г. Москва

Gromov A.I., Prokhorov A.V.

A rare case of hidradenitis suppurativa of the mons pubis, proceeding under the mask of an acute epididymitis and acute funiculitis

Резюме

Приводится описание редкого наблюдения гидраденита лона у пациента 26 лет, страдающего инсулинозависимой формой сахарного диабета 1-го типа и ожирением. В представленном наблюдении гидраденит лона протекал под маской острого эпидидимита и острого фуникулита и в начальной стадии вызвал диагностические трудности. Применение высокорезолюционного ультразвукового исследования позволило исключить острые заболевания органов мошонки, установить правильный диагноз, определить стадию заболевания и осуществить навигацию при чрескожной пункции и аспирации подкожного абсцесса. В статье обсуждаются этиология, патогенез, диагностика, лечение и прогноз заболевания.

Ключевые слова: гидраденит лона, клиническая картина, ультразвуковая диагностика

Summary

A rare observation of hidradenitis suppurativa of the mons pubis in a patient of 26 years suffering from insulin-dependent form of diabetes mellitus of the 1st type and obesity is described. In the present observation the hidradenitis suppurativa of the mons pubis has proceeded under the mask of acute epididymitis and acute funiculitis in the initial stage and caused diagnostic difficulties. The use of high-resolution ultrasound has been used to exclude acute diseases of the scrotum, to establish the correct diagnosis, to determine the stage of the disease and navigation in percutaneous puncture and aspiration of the subcutaneous abscess. The etiology, pathogenesis, diagnosis, treatment and prognosis of the disease are discussed.

Key words: hidradenitis suppurativa of the mons pubis, the clinical picture, ultrasound diagnosis

Введение

Гидраденит (resp. гидроаденит) (Г), известный также как болезнь Вернея или *asse inversa*, является редким гнойно-воспалительным заболеванием апокриновых потовых желез и связанных с ними волосяных фолликулов [1 - 4]. Заболевание характеризуется хроническим и рецидивирующим течением, клинически проявляется формированием подкожных абсцессов и наружных гнойных свищей, а в исходе заболевания - рубцово-келоидной деформацией кожи [5, 6]. Согласно известной классификации гнойных заболеваний мягких тканей, предложенной D.H. Ahrenholz (1991), Г относится к глубоким пиодермиям с локализацией очага гнойного воспаления в подкожной жировой клетчатке [7 - 9].

Заболевание было впервые описано Вельпо (Velpeau) в 1839 году у пациента с распространенной (полифокальной) формой Г. В 1854 году Вернеем (Vermeuil) на основании нескольких собственных наблюдений Г впервые было высказано предположение о воспалительной природе заболевания, в основе которого, как полагал автор, лежит нагноение апокриновых потовых желез (в

последующем Г стали именовать болезнью Вернея). И только почти 70 лет спустя, в 1922 году Шиффердеккер (Schiefferdecker) при аутопсийных исследованиях подтвердил правильность предположения Вернея о патоморфологической сущности Г как об остром гнойном воспалении апокриновых потовых желез, склонном к абсцедированию и образованию длительно незаживающих гнойных свищей [3 - 6].

Г относится к мультидисциплинарным заболеваниям. В клинической практике с ним могут встретиться врачи различных специальностей: дерматологи, хирурги, колопроктологи, урологи, семейные врачи. Уровень заболеваемости Г в популяции точно неизвестен. Считается, что заболеваемость Г составляет 1 случай на 300 - 600 человек в год [4]. Полагают, что эти данные значительно занижены, так как многие случаи Г игнорируются пациентами и врачами общей практики и пропускаются [3, 4]. Заболевание наиболее часто возникает после полового созревания, во 2-й - 3-й декадах жизни, в 2 - 3 раза чаще у женщин, чем мужчин [1, 2, 10]. Дети до периода полового созревания и старики не болеют Г, так как у

них апокринные потовые железы не функционируют [1, 2, 11]. Г встречается у лиц любой расовой и национальной принадлежности, но наиболее часто — у негроидной расы, что связано с большей плотностью расположения апокринных желез [8, 9].

Г вызывается золотистым стафилококком и относится к стафилодермиям [1 - 3]. Возникновение заболевания связывают с недостаточной личной гигиеной, ожирением, опрелостями и расчесами кожи, сахарным диабетом, микротравмами во время бритья и депиляции, гиперандрогонией, курением, отравлением литием и частым приемом оральных контрацептивов [1, 2, 3 - 7].

Патогенез Г окончательно не изучен. Существует несколько теорий, объясняющих развитие заболевания. Большинство авторов придерживается окклюзионной теории, считающей в качестве инициального фактора Г механическую окклюзию волосяных фолликулов и крайне редко (в 5% случаев) — окклюзию выводных протоков апокринных потовых желез. Возникающий при этом стаз секрета приводит к инфицированию и развитию гнойного воспаления волосяного фолликула и прилежащей апокриновой железы, чей проток дренируется в луковичку волосяного фолликула [1 - 6]. При этом Г рассматривается как одно из заболеваний, входящее в так называемую фолликулярную окклюзионную тетраду, включающую помимо Г угревую сыпь (*acne conglobata*), рассекающий целлюлит волосистой кожи головы и пилоидальные кисты [5, 6]. Существуют теория, придающая доминирующую роль в генезе заболевания наследственному фактору, который, как полагают, присутствует в 26% случаев Г [6]. Заслуживает внимание иммунная теория развития Г, предложенная J. Voeg и E.F. Weltevreten в 1996 году, рассматривающая в качестве основной причины заболевания иммунологическую дисфункцию лимфоцитов [5]. Авторы полагают, что входными воротами для гнойной инфекции является волосяной фолликул [5 - 8]. Инфекционный агент транзитом проходит через волосяную луковичку и проток прилежащей апокриновой железы в результате чего, в апокриновой железе возникает гнойное воспаление, которое вторично распространяется на волосяной фолликул по продолжению - *per continuitatem* (отсюда другое название Г — *acne inversa*) [5]. Кроме того, в настоящее время существует точка зрения, рассматривающая Г как болезнь сальных желез [1]. Г ассоциируется со многими врожденными и приобретенными заболеваниями, такими как синдром Дауна, остеоартропатия различного генеза, системная красная волчанка, болезнь Крона, язвенный колит, псориаз, инвертированный кератоз, гангренозная пиодермия, синдром Сьегрена, врожденная пахионихия, множественная стеатоцистома и многие другие [1 - 3, 5, 6].

Почти в ¼ случаев Г локализуется в подмышечных, паховых и перианальной областях, значительно реже - в области наружных половых органов, вокруг сосков молочных желез и пупка [1, 2, 3]. У мужчин Г поражает преимущественно промежность и перианальную область, у женщин — зону подмышек [5, 6, 8, 9, 11]. Для Г характерна множественная локализация в одном анатомическом

регионе [6]. Заболевание развивается медленно, иногда, подостро и реже — остро. Возникает чувство дискомфорта в очаге поражения, иногда ощущаются нерезкий зуд, покалывания. В этот период в толще кожи можно пальпировать узел величиной с горошину, слегка болезненный. Покрывающая его кожа может сохранять обычную окраску. При дальнейшем нарастании воспаления диаметр узла увеличивается до 1 - 2 см [11]. Поверхность кожи над узлом красная, синюшно-красная или синюшно-багровая, неровная в результате образования конгломератов из узлов, иногда сосочками выступает над уровнем окружающих здоровых участков («сучье вымя») [7 - 11]. При вскрытии узлов возникает один или несколько гнойных свищевых ходов. Некротический стержень, как при фурункуле и карбункуле, не образуется [7, 8, 11]. При регрессе заболевания формируются втянутые и обезображивающие кожу рубцы. Нередко после закрытия одного свища и образования рубца рядом открывается новый свищ. Кожа в зоне воспаления отечна, болезненна, особенно при надавливании. Иногда Г начинается остро, одновременно в нескольких анатомических областях, с системной воспалительной реакцией и гипертермией до 38 - 40° С [8, 11]. Для характеристики заболевания используют классификации Херли (Hurley's Staging System) и Сарториуса (Sartorius's Staging System), позволяющие оценить стадию и форму Г, размеры и топографию очагов, характер течения заболевания и выбрать адекватную терапевтическую тактику [5, 6].

Диагностика Г, главным образом, клиническая, основана на визуальной картине, локализации и характере течения заболевания и в большинстве случаев не представляет затруднений ввиду характерной яркой клинической картины заболевания [7, 8]. В качестве методов лучевой визуализации для диагностики гнойных полостей и затеков мягких тканей при Г применяются высокоразрешающее ультразвуковое исследование (УЗИ) кожи и подкожной клетчатки с рабочей частотой трансдюсера свыше 7 МГц, включая эндоректальное УЗИ, высокопольная магнитно-резонансная томография с напряженностью магнитного поля 1,5 - 3 Тл [12 - 14]. Дифференциальная диагностика Г в острой стадии осуществляется с абсцессом, фурункулом, карбункулом, лимфаденитом; в поздних стадиях Г — с венерической лимфогранулемой, туберкулезом и актиниомикозом кожи [8, 11].

Лечение Г — комплексное [7 - 11]. В зависимости от стадии и формы течения заболевания применяются различные виды лечения: противовоспалительное, антибактериальное, иммуностимулирующее и гормональное лечение; физиолечение, включающее вакуумтерапию и оксигенотерапию и т.п. [1 - 3, 5, 6, 15]. Среди хирургических методов осуществляется вскрытие и дренирование подкожных абсцессов (в острый период заболевания) и различные виды дермопластики - в восстановительный период [5, 6, 15]. Прогноз при Г обычно неблагоприятный и связан с хроническим рецидивирующим течением заболевания. К осложнениям Г относят развитие лимфедемы, кожных келоидных рубцов, ректальных и уретральных свищей; возникновение ассоциированных с Г

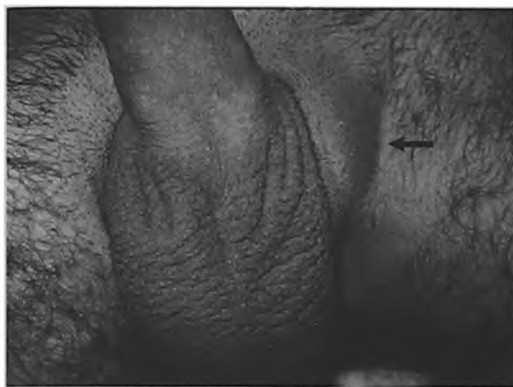


Рис. 1. Гидраденит лона (стрелка)

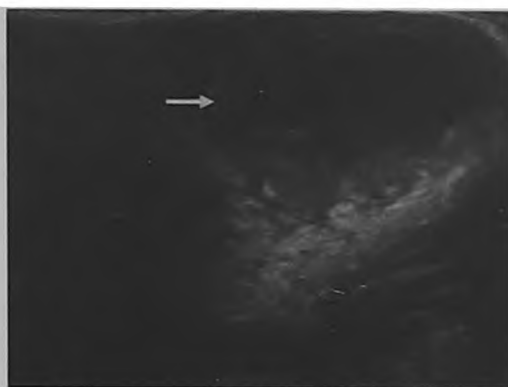


Рис. 2. Эхография лона. Гидраденит лона с формированием зрелого подкожного абсцесса (стрелка)

артрита, менингита, бронхита, пневмонии системного амилоидоза [1 - 3, 15]. Описаны случаи малигнизации при Г в виде развития плоскоклеточного рака кожи в зоне длительно существующих свищевых ходов [4 - 6].

В урологической практике нашей клиники мы встретились с необычным случаем Г наружных половых органов, который протекал нетипично и вызвал в начале заболевания диагностические трудности. Приводим описание этого редкого наблюдения.

Пациент А. в возрасте 26 лет (история болезни № 12045/12) доставлен в городскую клиническую урологическую больницу № 47 Департамента здравоохранения г. Москвы бригадой СМП с направительным диагнозом: острый левосторонний эпидидимит, острый паховый фуникулит слева. Предъявляет жалобы на острые боли в паху слева, иррадиирующие в левую половину мошонки, гипертермию до 38° С, озноб, слабость.

История заболевания. Заболел остро. 5 дней назад после переохлаждения возникли уплотнение и покраснение кожи в паху, сопровождающиеся интенсивными болями, иррадиирующими в левую половину мошонки. Боли в паху и мошонке усиливались при движении и физической нагрузке. Через 2 суток от начала заболевания присоединились гипертермия до 38° С, ознобы, слабость. Самостоятельно и без лечебного эффекта принимал противовоспалительные средства (анальгин, спазмалгон в таблетках), антибактериальные препараты (амоксциллин в таблетках по 0,5 г х 3 раза в сутки), местное лечение (согревающие и спиртовые компрессы). Врачом-хирургом местной поликлиники были заподозрены острый эпидидимит и острый фуникулит слева, рекомендовано лечение в специализированном стационаре, в связи с чем был оформлен наряд по СМП на госпитализацию в урологическую клинику.

История жизни. Рос и развивался нормально. Образование – высшее, техническое. В настоящее время работает менеджером в одной из строительных фирм. Не женат. Специфические инфекции (туберкулез, сифилис, урогенитальные инфекции) отрицает. С детства страдает инсулинозависимым сахарным диабетом, повышенной потливостью, имеет склонность к возникновению кож-

ных гнойников, появление которых обычно связывает с переохлаждением или с погрешностями в питании (на фоне увлечения жирными и мучными продуктами). За последние 3 года неоднократно возникали гнойники в области промежности, вокруг заднепроходного отверстия, которые самостоятельно вскрывались и излечивались на фоне симптоматического противовоспалительного и местного лечения. Специально по поводу пиодермии не обследовался. Имеет родную сестру, в возрасте 30 лет, которая также имеет склонность к возникновению гнойников кожи различной локализации (лицо, туловище). В родословной пациента у деда (по линии отца) были отмечены схожие гнойно-воспалительные поражения кожи.

Состояние при поступлении. Состояние средней тяжести, обусловленное явлениями гнойно-воспалительной интоксикации. Температура тела – 37,7° С, озноб, повышенная потливость, слабость. Положение вынужденное: согнувшись, руками держится за пах. Повышенного питания (индекс массы тела – 35,5 кг/см²). Кожные покровы влажные, на коже промежности и вокруг ануса отмечаются участки пигментированной и рубцово-измененной кожи со следами расчесов. Со стороны внутренних органов грудной и брюшной полостей отклонений от нормы не выявлено. АД повышено: 145/95 мм рт ст. Тахикардия: пульс 96 уд/мин.

Урологический статус. Область почек не изменена, пальпация почек безболезненная. Симптом поколачивания поясничной области отрицательный с обеих сторон. Мочиспускание свободное и безболезненное, без видимых патологических примесей. При пальцевом ректальном исследовании предстательная железа семенные пузырьки и бульбоуретральные железы не изменены. Наружные половые органы развиты по мужскому типу. Патологических выделений из уретры нет. Яички располагаются в мошонке, размеры и консистенция яичек и придатков не изменены, пальпация левого яичка и придатка сопровождается болями «стреляющего» характера, иррадиирующими по ходу семенного канатика слева в пах.

Местный статус. В области лона, на границе лобковой и паховой областей, по ходу левой паховой складки,

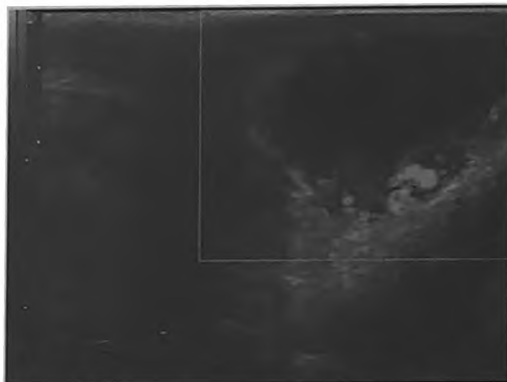


Рис. 3. Эхооплерография лона. Усиление сосудистого рисунка вокруг абсцесса (пятногномоничный симптом абсцесса)

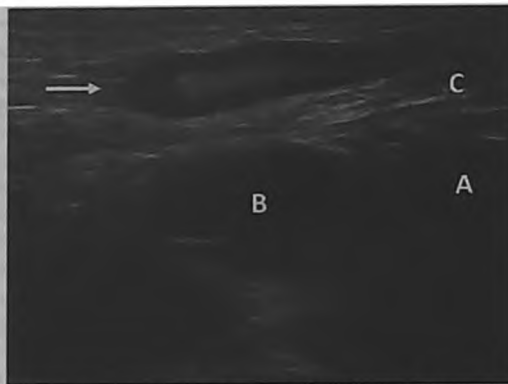


Рис. 4. Эхография паховой области слева. Реактивный паховый лимфаденит (стрелка). А – общая бедренная артерия, В – общая бедренная вена, С – паховая связка

определяется подкожное уплотнение в виде воспалительного инфильтрата размерами 30 x 25 мм. Инфильтрат сферически выступает над кожей, кожа над ним гиперемирована с синюшным оттенком, отечная и теплая наощупь. На фоне гиперемии кожи определяются единичные мелкие пустулы до 3 мм в диаметре как проявление фолликулита (рис. 1). Признаков размягчения (флюктуации) подкожного инфильтрата не выявлено. Пальпация мягких тканей в зоне подкожного инфильтрата сопровождается резким усилением болей, иррадирующих по ходу семенного канатика в левую половину мошонки. Дополнительно пальпируются увеличенные и болезненные поверхностные паховые лимфоузлы слева.

Лабораторные и лучевые исследования. Анализ крови: гемоглобин – 108 г/л, эритроциты – $4,3 \times 10^{12}$ /л, лейкоциты – $13,6 \times 10^9$ /л, палочкоядерные лейкоциты – 8%, сегментодерные лейкоциты – 56%, лимфоциты – 14%, моноциты – 2%, токсическая зернистость лейкоцитов, СОЭ – 35 мм/час. Глюкоза крови – 12,5 ммоль/л. В биохимическом анализе крови и анализе мочи отклонений от нормы не выявлено. Посев крови на флору – отрицательный. Рентгенография органов грудной клетки: патологических изменений не выявлено. При УЗИ органов брюшной полости отмечены гепатомегалия и стеатоз печени, умеренно выраженные. При УЗИ органов мочеполовой системы патологических изменений не выявлено. При УЗИ мягких тканей лобковой и паховой областей с использованием УЗ датчика высокого разрешения (6 – 16 МГц) в зоне локализации подкожного инфильтрата обнаружено жидкостное неоднородное образование (абсцесс) размерами 25 x 25 x 20 мм (6,5 см³), окруженное эхоплотной капсулой неравномерной толщины (2 – 4 мм) (рис. 2). Кровоток по ходу пиогенной капсулы усилен (рис. 3). Паховые лимфоузлы слева увеличены в размерах, пониженной экзогенности, кортико-медуллярная дифференциация их не нарушена (рис. 4).

Заключение. На основании клинико-лабораторного и эхографического обследования выявлены следующие заболевания и их осложнения. Основное заболевание:

гидраденит лона. Осложнения основного заболевания: подкожный абсцесс лона, системная воспалительная реакция легкой степени выраженности, реактивный паховый лимфаденит слева. Сопутствующие заболевания: инсулинозависимый сахарный диабет 1-го типа в стадии декомпенсации, стеатоз печени, ожирение 1 стадии, артериальная гипертензия. Острые заболевания органов мошонки и семенного канатика исключены.

Дифференциальная диагностика. Проводилась дифференциальная диагностика гидраденита и фурункула лона. Принимая во внимание отсутствие характерных признаков фурункулеза, таких как наличие первичной пустулы, конусовидной формы инфильтрата и гнойно-некротического стержня, диагноз фурункула лона нами был исключен.

Лечение. Под местной анестезией и УЗ навигацией произведена тонкоигльная пункция и аспирация гнойника лона с лечебно-диагностической целью. Получено около 5 мл густого гноя с прожилками измененной крови. При бактериологическом исследовании гноя получен рост смешанной флоры: Staph. aureus и E. coli. Дополнительно к основному лечению проводились инфузионная детоксикационная терапия, коррекция углеводного обмена инсулином пролонгированного действия (монодаром Б и лантусом подкожно), антибактериальное лечение цифраном (по 200 мг внутривенно 2 раза в сутки) и метрогилом (по 400 мг 3 раза в сутки перорально), иммунотерапия человеческим антистафилококковым гаммаглобулином (по 3 мл или 100 МЕ внутримышечно в сутки), витаминотерапия, местное лечение (2% раствором борной кислоты).

Исход основного заболевания. После опорожнения гнойника состояние пациента значительно улучшилось, признаки гнойно-воспалительной интоксикации исчезли. При контрольном УЗИ через 2 суток после пункции абсцесса резидуальной полости гнойника в зоне пункции не обнаружено. В удовлетворительном состоянии был выписан на амбулаторное лечение с рекомендациями пройти обследование и лечение у врача-дерматолога по

месту жительства.

Обсуждение случая. В представленном наблюдении Г лона имел, очевидно, наследственный характер и проявлялся нетипичными для этого заболевания локализацией (область лобкового возвышения) и течением (под маской острых урологических заболеваний – острого эпидидимита и острого фуникулита).

Согласно данным литературы Г с локализацией в области лона – крайне редкое заболевание [1 – 3, 5, 6]. За 20-летний период это первое и пока единственное наблюдение Г лона в нашей клинике. В серии наблюдений, состоящей из 32 случаев Г разной локализации, представленных Z. Alharbi и соавт. (2012) за 6-летний период, Г лона отмечен лишь в 1 (0,03%) случае [3], а среди 11 наблюдений Г, описанных A. Mebazaa и соавт. (2009) за 23-летний период, Г лона не встретился ни в одном из описанных случаев [4].

Нетипичная локализация Г в нашем наблюдении обусловила нехарактерную для этого заболевания клиническую картину, симулирующую острые воспалительные заболевания органов мошонки и семенного канатика. Такое необычное проявление заболевания (в виде невралгии семенного канатика) обусловлено наличием взаимной тесной иннервационной связи кожи и подкожной клетчатки лобкового возвышения, паховой области, семенного канатика и органов мошонки. Необычная клиническая картина Г лона явилась причиной диагностической ошибки в начальной стадии заболевания. Учитывая анатомо-гигиенические особенности лона, такие как выраженность подкожной жировой клетчатки, богатая васкуляризация, повышенная влажность, обилие условно-патогенной флоры, течение Г лона в нашем случае сопровождалось быстрым развитием абсцесса с системной воспалительной реакцией. Неблагоприятным коморбидным фоном для развития и течения Г лона послужило наличие сопутствующих иммунокомпромиссных заболеваний, таких как сахарный диабет и ожирение.

Применение высокорезающего УЗИ в нашем наблюдении имело решающее значение, как для постановки диагноза, так и для выработки тактики лечения. УЗИ позволило не только подтвердить наличие Г, но и уточнить стадию заболевания (степень зрелости абсцесса), границы воспаления, уточнить наличие и стадию реактивного пахового лимфаденита, осуществить успешную тонкоигольную пункцию и аспирацию подкожного гнояника. В послеоперационном периоде, наряду с клинико-лабораторными методами диагностики, УЗИ в качестве дополнительного инструмента диагностики помогло оценить эффективность проводимого лечения (исключить наличие резидуальной гнойной полости) и, тем самым, предупредить возможность рецидива заболевания.

Заключение

Принимая во внимание наше наблюдение, следует помнить, что гнойно-воспалительные заболевания мягких тканей лона и паховой области могут протекать под маской острых воспалительных заболеваний органов мошонки и семенного канатика, что обусловлено их тесной анатомо-функциональной связью. В подобных ситуациях применение УЗИ высокого разрешения (свыше 7 МГц) имеет решающее диагностическое значение. ■

Грамов Александр Игоревич Научно-практический центр медицинской радиологии Департамента здравоохранения города Москвы, Главный научный сотрудник, профессор, доктор медицинских наук, г. Москва; Прохоров Андрей Владимирович Городская клиническая больница № 57 Департамента здравоохранения города Москвы, лечебно-диагностическое подразделение № 1, заведующий отделением ультразвуковой диагностики, кандидат медицинских наук, г. Москва, Автор, ответственный за переписку - Прохоров Андрей Владимирович, домашний адрес: 105037, Москва, 3-я Парковая ул., дом 37, кв. 5; botex@rambler.ru, +7(916)847-69-40

Литература:

1. Scheinfeld N. An atlas of the morphological manifestations of hidradenitis suppurativa. Review. *Dermatol. Online J.* 2014; 20 (4): 4.
2. Scheinfeld N. Diseases associated with hidradenitis suppurativa: part 2 of a series on hidradenitis. *Dermatol. Online J.* 2013; 19 (6): 2.
3. Alharbi Z., Kauczok J., Pallua N. A review of wide surgical excision of hidradenitis suppurativa. *BMC Dermatol.* 2012; 12: 9.
4. Mebazaa A., Hadid R.B., Rouhou C., et al. Hidradenitis suppurativa: a disease with male predominance in Tunisia. *Acta Dermatoven. APA.* 2009; 18 (4): 165-72.
5. Boer J., Weltevreden E.F. Hidradenitis suppurativa or acne inversa. A clinicopathological study of early lesions. *Br J. Dermatol.* 1996; 135: 721-25.
6. Verneuil A. Etudes sur les tumeurs de la peau: de quelques maladies des glandes sudoripares. *Arch. Gén. Méd.* 1854; 4: 447-68.
7. Савельев В.С. (ред.). Хирургические инфекции кожи и мягких тканей. Российские национальные рекомендации. М: ООО Компания БОРГЕС; 2009.
8. Савельев В.С., Кириенко А.И. (ред.). Клиническая хирургия: национальное руководство. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008; Т. 1: 560-86.
9. Гостищев В.К. Инфекции в хирургии. Руководство для врачей. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007; 123-56.
10. Скрипкин Ю.К., Бутов Ю.С., Иванов О.Л. (ред.). Дерматовенерология: национальное руководство. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011; 534-35.
11. Kolodziejczak M., Sudof-Szopinska I., Wilczynska A., Bierca J. Utility of transperineal and anal ultrasonography in diagnostics of hidradenitis suppurativa and its differentiation from a rectal fistula. *Postery Hig. Med. Dosw. (online).* 2012; 66: 838-42.

12. *Takiyama H., Kazama S., Tanoue Y., et al. Efficacy of magnetic resonance imaging in the diagnosis of perineal hidradenitis suppurativa, complicated by anal fistulae: a report of two cases and review of the literature. Intern. J. of Surg. Case Rep. 2015; 15: 107-11.*
13. *Yazquez B.G., Alikhan A., Weaver A.L., Wetter D.A., Davis M.D. Incidence of hidradenitis suppurativa and associated factors: a population-based study of Olmsted County, Minnesota. J. Invest. Dermatol. 2013; 133: 97-103.*
14. *Griffin N., Williams A.B., Anderson S., et al. Hidradenitis suppurativa: MRI features in anogenital disease. Dis. Colon Rectum. 2014; 57: 762-71.*
15. *Ellis L.Z. Hidradenitis suppurativa: surgical and other management techniques. Dermatol. Surg. 2012; 38: 517-36.*