

МИНИ-ДОСТУП К КУПОЛУ СЛЕПОЙ КИШКИ В АНАТОМО-КЛИНИЧЕСКОМ ОСВЕЩЕНИИ

А.А. Чумаков, С.А. Фомин

(Ярославская государственная медицинская академия, ректор — проф. А.В. Павлов, кафедра факультетской хирургии, зав. — проф. А.А. Чумаков)

Резюме. Разработан и внедрен косой параректальный мини-инвазивный доступ к куполу слепой кишки при остром аппендиците. Определены показания для использования мини-доступа. Описана техника выполнения операции. Выявлены преимущества и недостатки предложенного доступа. Дано топографоанатомическое и клиническое обоснование мини-доступа к куполу слепой кишки. Представлены результаты рентгено-контрастного исследования кишечника у больных, находившихся на лечении по поводу заболеваний, не связанных с острым аппендицитом. Мини-доступ применен у 185 больных, которым при поступлении был поставлен диагноз «острый аппендицит». Женщины — 144 (77,84%), мужчины — 41 (22,16%). Средний возраст — 25,2 лет.

Ключевые слова: миниинвазивный, аппендэктомия, косой параректальный мини-доступ.

MINIACCESS TO A DOME OF A BLIND GUT IN ANATOMO-CLINICAL ELUCIDATION

A.A. Chumakov, S.A. Fomin

(Yaroslavl State Medical Academy)

Summary. It is developed and introduced slanting near to a direct muscle mini-invasive access to a dome of a blind gut in an acute appendicitis. Indications for miniaccess use are defined. The technics of performance of operation is described. Advantages and lacks of the offered access are revealed. It is given topographico-anatomic and a clinical substantiation of miniaccess to a dome of a blind gut. Results of roentgen-contrast research of intestines in the patients, who were on treatment concerning diseases, not connected with acute appendicitis are presented. Miniaccess is applied in 185 patients, to whom in admittance the diagnosis «acute appendicitis» has been made. Women — 144 (77,84%), men — 41 (22,16%). Average age — 25,2 years.

Key words: mini-invasive, appendectomy, slanting near to a direct muscle miniaccess.

Острый аппендицит (appendicitis acuta) занимает одно из ведущих мест в структуре острых хирургических заболеваний органов брюшной полости. Это самое частое заболевание, с которым приходится встречаться хирургу, занимающемуся неотложной хирургией. Лечение острого аппендицита только оперативное. В настоящее время применяется лапароскопическая аппендэктомия (ЛА) [4,12], лапароскопически ассистированная аппендэктомия (ЛАА), лапароскопически дополненная аппендэктомия (ЛДА) [1,7,10] и традиционная открытая аппендэктомия из общеизвестных доступов (Волковича-Дьяконова-Мак Бурнея (1894-1898), параректального разреза Леннандера (1898), поперечного разреза Винкельмана, косого разреза Ридигера, продольного разреза Шеде) [8]. Эндоскопические операции имеют ряд недостатков, сдерживающих их широкое применение. К ним относятся: 1) дорогостоящее оборудование, 2) необходимость достаточного количества высококвалифицированных кадров, 3) высокий процент осложнений на этапе освоения техники операции [2,5,11]. Самый распространенный доступ Волковича-Дьяконова-Мак Бурнея был разработан в эпоху широкого применения местной анестезии и до нашего времени не утратил своей актуальности.

Современные методы анестезиологического пособия, такие как тотальная внутривенная анестезия с искусственной вентилиацией легких и ингаляционная низкотоковая анестезия (anesthesia low flow), позволяют обеспечить управляемость, безопасность, адекватность релаксации и комфортность анестезии. Это позволяет хирургам разрабатывать технику менее травматичных операций. MAS-технологии — minimal access surgery — занимают широкую нишу в общей хирургии.

Цель данного сообщения заключается в оценке разработанного нами косого параректального и традиционного (Волковича-Дьяконова-Мак Бурнея) доступов в клинко-анатомическом освещении.

Топографоанатомическое и клиническое обоснование мини-доступа к куполу слепой кишки

При разработке мини-доступа мы исходили из топографического расположения купола слепой кишки и проекции ее на переднюю брюшную стенку. Слепая кишка обычно находится в правой подвздошной ямке

и лишь в редких случаях располагается высоко в области правого подреберья или опускается ниже правой подвздошной ямки в полость малого таза. Проекция основания червеобразного отростка на переднюю брюшную стенку весьма непостоянна. Наиболее часто основание проецируется на границе средней и правой трети lin. biiliaca (точка Ланца) или на границе нижней и средней трети линии, соединяющей пупок с передней верхней остью подвздошной кости (точка Мак Бурнея).

Мы изучили результаты рентгено-контрастного исследования кишечника у больных, находившихся на лечении по поводу заболеваний, не связанных с острым аппендицитом. Червеобразный отросток у этих больных не был удален. Изучены рентгеновские снимки 61 больного, которым проводился пассаж 10% бария по кишечнику. Возраст больных от 17 до 55 лет. Мужчины — 30 (49%), женщины — 31 (51%). Средний возраст у мужчин — 38,9 лет, женщин — 38 лет. В результате рентгенологического исследования установлено, что у 51 больного (83,6%) вершина купола слепой кишки располагалась ниже linea biiliaca на 3 см и более. У мужчин — 24, у женщин — 27. С увеличением возраста больных чаще встречалось низкое расположение вершины купола слепой кишки, до 30 лет — 11 (21,57%), более 30 лет — 40 (78,43%).

При выполнении доступа Волковича-Дьяконова-Мак Бурнея разрез длиной 8-10 см проводят параллельно паховой связке, через точку Мак Бурнея, расположенную между наружной и средней третью линии, соединяющей пупок с правой передней верхней остью подвздошной кости. Одна треть разреза должна располагаться выше, две трети — ниже указанной линии. Нередко прилежающим органом к операционной ране является восходящий отдел ободочной кишки, но длина разреза позволяет провести ревизию и вывести в рану купол слепой кишки и червеобразный отросток. Недостатком данного доступа является повышенная травматичность и выраженный косметический дефект.

Червеобразный отросток может занимать различное положение по отношению к слепой кишке. Встречается нисходящее расположение, боковое (латеральное), внутреннее (медиальное), заднее (ретроцекальное, дорсальное) и переднее (вентральное). Клиническая кар-

тина острого аппендицита зависит от расположения червеобразного отростка относительно купола слепой кишки. В 13,5% встречается его атипичное расположение [3].

При выполнении мини-доступа разрез передней брюшной стенки начинается от *linea biiliaca* или на 1-2 см ниже, длиной 3-4 см. Преимуществом его является меньшая раневая поверхность и косметическая локализация доступа (возможность прикрывать послеоперационный рубец нижним бельем). Показанием для использования мини-доступа мы считаем типичную клиническую картину острого аппендицита, давность заболевания не более 24 часов, индекс массы тела (ИМТ) больных не более 26.

Техника выполнения косого параректального мини-доступа

Разработанный нами косой параректальный мини-доступ при операциях по поводу острого аппендицита соответствует принципам: максимальная доступность и минимальная инвазивность [9]. Операция выполняется стандартным набором общехирургических инструментов. Техника выполнения операции состоит в следующем: больной лежит на спине горизонтально, в случае если ИМТ больного больше 26, то его тело под углом 30° повернуто влево. Хирург располагается справа, ассистент слева от больного. Ориентиром направления разреза является точка Мак Бурнея, расположенная между наружной и средней третью линии, соединяющей пупок с правой передней верхней остью подвздошной кости. Разрез передней брюшной стенки начинается от *linea biiliaca* или на 1-2 см ниже, длиной 3-4 сантиметра в зависимости от телосложения и ИМТ параллельно паховой связке к правому латеральному краю прямой мышцы живота (рис. 1). Рассекается кожа и подкожная клетчатка. Разрез располагается в двух зо-

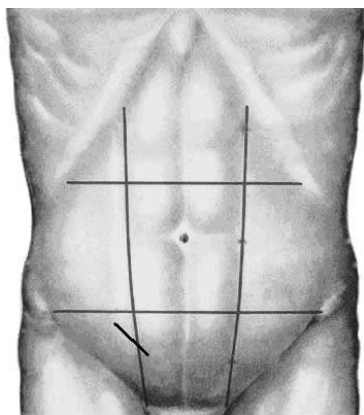


Рис. 1. Расположение косого параректального мининвазивного доступа на передней брюшной стенке.

нах: *regio inguinalis dextra* и *regio pubica*. Кровоснабжение данных областей осуществляется посредством шести нижних межреберных и четырех поясничных артерий, которые направляются к подкожной клетчатке, прободая мышечный слой. Кроме того, в подкожной клетчатке разветвляется поверхностная надчревная артерия, а также ветви поверхностной артерии, окружающей подвздошную кость. Поверхностная надчревная артерия (а. *epigastrica superficialis*) является ветвью бедренной артерии. Она пересекает спереди паховую связку на границе внутренней и средней трети и направляется к области пупка, где анастомозирует с верхней и нижней надчревными артериями. Поверхностная артерия, окружающая подвздошную кость, а. *circumflexa ilium superficialis*, идет вверх и кнаружи, к передней верхней ости подвздошной кости. Иннервация данных областей передней брюшной стенки осуществляется ветвями шести нижних межреберных нервов, а также

ветвями подвздошно-подчревного и подвздошно-пахового нервов. От межреберных нервов в подкожную клетчатку и далее в кожу направляются *гг. cutanei abdominis laterales* et *гг. cutanei abdominis anteriores*. Первые прободают наружную косую мышцу живота по передней подмышечной линии и делятся на передние и задние ветви, иннервирующие кожу переднебоковых отделов брюшной стенки, вторые проходят через влагалище прямой мышцы живота и иннервируют кожу в передней части брюшной стенки. Подвздошно-подчревный нерв, п. *iliohypogastricus*, иннервирует кожу в области наружного отверстия пахового канала, подвздошно-паховый нерв, п. *ilioinguinalis*, — кожу в области *mons pubis*. Расположение и направление мини-доступа приводит к минимальной травматизации данных артерий и нервов.

Апоневроз наружной косой мышцы живота рассекается по ходу апоневротических волокон, от границы окончания мышечных волокон с переходом на переднюю стенку влагалища прямой мышцы живота. Ниже *linea arcuata* передняя стенка влагалища прямой мышцы живота образована апоневротическими волокнами косых мышц, которые переплетаются по срединной линии и образуют белую линию живота, *linea alba*. Поэтому влагалище прямой мышцы живота полностью не вскрывается. Это приводит к тому, что не повреждается нижняя надчревная артерия, а. *epigastrica inferior*, которая отходит от наружной подвздошной артерии вблизи паховой связки. Нижняя надчревная артерия перекрещивает семявыносящий проток спереди и первоначально располагается между брюшиной и поперечной фасцией живота, затем, направляясь вверх, прободает поперечную фасцию и вступает в прямую мышцу.

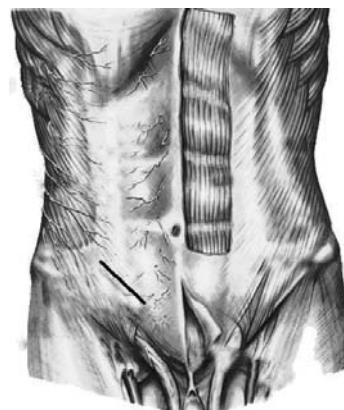


Рис. 2. Положение разреза апоневротической части наружной косой мышцы живота.

Разрез апоневроза наружной косой мышцы живота по длине больше кожного разреза на 2-4 см в обе стороны (рис. 2), это способствует уменьшению «обесценных условий» на ход операции, увеличения угла операционного действия. Предельным значением этого параметра считается угол 45°. При необходимости расширения доступа мышечные волокна наружной косой мышцы живота раздвигаются тупо, без рассечения.

Внутренняя косая мышца живота и поперечная мышца живота тупо раздвигаются на границе перехода мышечных волокон внутренней косой мышцы живота в апоневротические, в непосредственной близости от латерального края влагалища прямой мышцы живота (Спигелева линия) (рис. 3). Мышцы растягиваются крючками по длине кожной раны. При необходимости расширения доступа внутренняя косая мышца рассекается вдоль Спигелевой линии (рис. 4). Рассечение вдоль Спигелевой линии без травматизации мышечных волокон способствует профилактике образованию гематом в области операционной раны.

Брюшина захватывается двумя зажимами, приподнимается в виде конуса и рассекается ножницами на

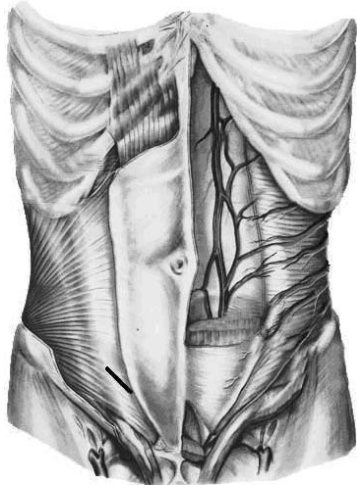


Рис. 3. Положение разреза апоневротической части внутренней косой мышцы живота.

небольшом протяжении. Рана тампонируется марлевыми салфетками, к которым зажимами Микулича фиксируются края брюшины. Обработку культи червеобразного отростка проводили лигатурно-инвагинационным способом.

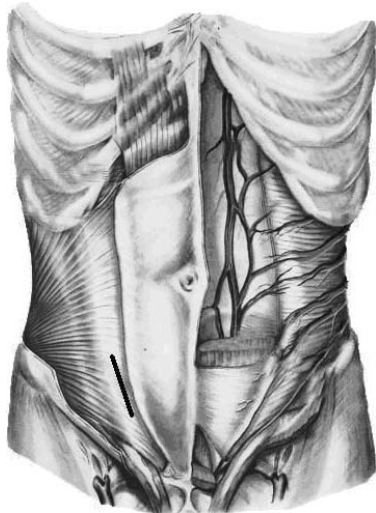


Рис. 4. Разрез апоневротической части внутренней косой мышцы живота вдоль Спигелевой линии при необходимости расширения доступа.

Разработанная нами техника косого параректально-го мини-доступа относится по классификации М.И. Прудкова (1993) относится к операциям в «стесненных условиях» минилапаротомной раны с использованием обычных инструментов [6].

За период с 2003 по 2007 годы на базе хирургического отделения МКУЗ МСЧ НЯ НПЗ города Ярославля мини-доступ применен у 185 больных, которым при поступлении был поставлен диагноз «острый аппендицит». Женщины — 144 (77,84%), мужчины — 41 (22,16%).

ЛИТЕРАТУРА

1. Бебуришвили А.Г., Михин С.В. и др. Операции из открытого малого доступа, сочетанные с другими миниинвазивными технологиями // Хирургия минидоступа. — Екатеринбург, 2005. — С.111-112.
2. Бебуришвили А.Г., Михин С.В., Панин С.И. Технологические составляющие и оценка эффективности применения сочетанных минилапаротомных и лапароскопических операций // Эндокопическая хирургия. — 2005. — №4. — С.29-34.
3. Канаматов И.Х. Клиника и диагностика острого аппендицита при атипичном расположении червеобразного отростка // Хирургия. — 1980. — № 9. — С.61-65.
4. Кригер А.Г., Череватенко А.М., Фаллер Э.Р. и др. Лапароскопическое лечение острого аппендицита // Эндокопическая хирургия. — 1995. — № 2-3. — С.34-36.
5. Никитенко А.И., Никитенко Е.Г., Майорова А.Р., Желанов А.М. Результаты лапароскопической аппендэктомии // Эндохирургия для России. — 1993. — № 2. — С.24-26.
6. Прудков М.И. Минилапаротомия и открытая лапароскопия в лечении больных с желчнокаменной болезнью: Автореф. дис. ...д-ра мед. наук. — М., 1993.
7. Прудков М.И., Нишневич Е.В., Пискунов С.В. Применение лапароскопически дополненной аппендэктомии в

Средний возраст — 25,2 лет. У всех больных по клинической картине диагноз «острый аппендицит» не вызывал сомнения. Все женщины перед операцией были консультированы гинекологом, проводились лабораторные исследования крови и мочи, другие дополнительные исследования проводились при наличии сопутствующих заболеваний. В качестве профилактики гнойно-воспалительных осложнений применялась перооперационная антибиотикопрофилактика цефалоспориновыми антибиотиками третьего поколения, отграничение брюшной полости от раны марлевыми салфетками и обработка операционной раны раствором антисептика. Использовали два вида антисептиков: 0,5% водный раствор хлоргексидина биглюконата с экспозицией 5 минут и 0,5% водноспиртовой раствор хлоргексидина биглюконата с экспозицией 1-2 минуты.

Кожная рана зашивалась отдельным внутрикожным внутриуловым швом с использованием рассасывающего шовного материала. Данный шов обеспечивает точную адаптацию краев раны (прецизионность), минимально травмирует сшиваемые ткани, не допускает натяжения кожи, не препятствует естественному дренированию раны, накладывается минимальным количеством шовного материала, способствует достижению косметического эффекта.

Диагноз острый аппендицит был подтвержден во время операции в 181 (97,8%) случае. В 4 (2,16%) случаях диагностировано гинекологическое заболевание с явлениями внутрибрюшного кровотечения. В 3 случаях удалось выполнить резекцию правого яичника и санацию брюшной полости без расширения мини-доступа, у 1 больной при внематочной беременности пришлось расширять доступ вниз. В 4 (2,16%) случаях доступ был расширен вверх, причиной послужили технические трудности во время операции, обусловленные выраженным спаечным процессом в области купола слепой кишки, ретроперитонеальным и ретроцекальным расположением отростка. Во время операции из мини-доступа в 26 (14,69%) случаях аппендэктомии выполнялась ретроградным способом, при традиционном доступе — в 8 (8,9%). Длительность операции аппендэктомии из мини-доступа составляла в среднем 39,5 минут, при традиционном доступе — 46 минут.

Морфологически диагноз острого аппендицита подтвержден во всех случаях, катаральный — 17 (9,39%), флегмонозный — 154 (85,09%), гангренозный — 10 (5,52%).

В послеоперационном периоде после мини-инвазивных операций достаточно было обезболивания ненаркотическими анальгетиками, больные в течение первых суток быстрее активизировались. Реакции со стороны кожи на шовный материал не наблюдалось. Больные отмечали удовлетворение от размеров послеоперационного рубца.

Таким образом, выполнение аппендэктомии из предлагаемого мини-доступа возможно у больных с пониженной и нормальной массой тела, с типичной клинической картиной острого аппендицита. Данный мини-доступ позволяет выполнить тщательную санацию брюшной полости и при необходимости провести ревизию терминального отдела подвздошной кишки и правых придатков. Мини-доступ обладает косметическим эффектом, способствует снижению травматичности операции.

- лечении острого аппендицита / Тез. докл. 1-го Всерос. съезда по эндоскопической хирургии // Эндоскопическая хирургия. — 1998. — № 1. — С. 42.
8. Русанов А.А. Аппендицит. — М.: Медицина, 1979. — 173 с.
9. Сазон-Ярошевич А.Ю. Анатомо-клиническое обоснование хирургических доступов к внутренним органам. — Л.: Медгиз, 1954. — 180 с.
10. Сахаутдинов В.Г., Сендерович Е.И. Комбинированное применение миниинвазивных методов оперативного

- лечения в абдоминальной хирургии // Хирургия минидоступа. — Екатеринбург, 2005. — С. 113-114.
11. Седов В.М., Стрижелецкий В.В., Рутенберг Г.М. и др. Эффективность лапароскопической технологии в лечении острого аппендицита // Эндоскопическая хирургия. — 1995. — № 2-3. — С. 24-27.
12. Тимошин А.Д., Шестаков А.Л., Юрасов А.В. Малоинвазивные вмешательства в общей хирургии // Анналы РНЦХ РАМН. — 2004. — № 13. — С. 133-143.

Адрес для переписки:

150023, Ярославль, Гагарина 12, МКУЗ МСЧ НЯ НПЗ, хирургическое отделение, тел. раб. (4852) 442664,

E-mail: Hirurg-Fomin@yandex.ru

Фомин Сергей Александрович.

© ЦОГЦЭЭГ А., КУЗНЕЦОВА Н.П. — 2008

РЕЗУЛЬТАТЫ КЛИМАТОТЕРАПИИ БОЛЬНЫХ С ХРОНИЧЕСКИМИ ДЕРМАТОЗАМИ НА КУРОРТЕ АВАРГА-ТОСОН (МОНГОЛИЯ)

А. Цогцэцэг, Н.П. Кузнецова

(Иркутский государственный медицинский университет, ректор — д.м.н., проф. И.В. Малов, кафедра дерматовенерологии, зав. — д.м.н., проф. А.И. Якубович)

Резюме. Изучена клиническая эффективность лечения у 150 больных псориазом и атопическим дерматитом на курорте Аварга-Тосон. Установлена высокая терапевтическая эффективность курортного лечения при хронических дерматозах, стойкая клиническая ремиссия и значительное улучшение были отмечены у 82% больных, улучшение — у 18%. **Ключевые слова:** псориаз, атопический дерматит, санаторно-курортное лечение, ближайшие и отдаленные результаты, Аварга-Тосон.

EFFECTIVENESS OF CLIMATOTHERAPY AT THE HEALTH RESORT «AVARGA-TOSON» (MONGOLIA) FOR CHRONIC DERMATOSES

A. Tsogsecseg, N.P. Kuznetsova

(Irkutsk State Medical University)

Summary. To compare the clinical effectiveness of health resort «Avarga-Toson» where treated 150 patients who had psoriasis and atopic dermatitis. Result showed health resort can be most effective treatment of chronic dermatoses. 82% of patients had significant improvement and clinical remission, 18% of patients had insufficient improvement after treatment.

Key words: chronic dermatoses, psoriasis, atopic dermatitis, climatotherapy, «Avarga-Toson» (Mongolia).

Псориаз и атопический дерматит в Монголии в последние годы имеют тенденцию к распространению и занимают 20,6% в структуре хронических дерматозов [8].

Многочисленными исследованиями показана высокая эффективность бальнео-пелоидотерапии в реабилитации больных хроническими дерматозами, дающими более стойкий и быстрый результат, способствующий продолжительной ремиссии без назначения лекарственных средств [2,3,4,5,6,7].

Основными лечебными природными факторами курорта Аварга-Тосон являются грязь и минеральная вода. Изучен химический состав минеральной воды озера Аварга-Тосон ионохроматографическим методом в лаборатории Технологического университета г. Улаанбаатора. В минеральной воде содержатся: бикарбонаты — 5453,40 мг/л, карбонаты — 11118 мг/л, фосфаты — 76,10 мг/л, сульфаты — 9,95 мг/л, хлориды — 7,12 мг/л, магний — 3,50 мг/л, кальций — 10,194 мг/л, натрий, калий, железо. Среда минеральной воды озера щелочная — pH 9,58, общая минерализация — 6745,40 мг/л. В 2007 году Центральной геологической лабораторией Монголии методом рентгенофлуоресцентного анализа был исследован состав черной и желтой иловой лечебной грязи. В ней содержатся около 10 окисных соединений (окись кремния, окись алюминия, окись титана, окись калия, окись кальция, окись марганца, окись фосфора и фтор). В составе лечебных грязей содержится 22 вида редкоземельных и щелочных металлов: уран, ванадий, торий, самарий, рубидий, стронций, сурьма, молибден, олово, церий и др.

Целью настоящего исследования явилось изучение клинической эффективности бальнео-пелоидотерапии больных псориазом и атопическим дерматитом на курорте Аварга-Тосон.

Материалы и методы

Исследования проводилось на базе Национального дерматологического центра Монголии и на курорте Аварга-Тосон.

Основную группу составили 150 больных (84 — псориазом, 66 — атопическим дерматитом), контрольную — 70 (40 — псориазом, 30 — атопическим дерматитом). Для оценки результатов курортного лечения псориаза и атопического дерматита использовали диагностические индексы PASI, SCORAD [1]. У 39 (46,4%) больных основной группы псориазом была выявлена непрерывно рецидивирующая форма, у 45 (53,6%) — торпидная форма. Средний возраст наблюдаемых составил 35,0±17,2 лет. Давность заболевания большинства больных была от 3 до 10 лет. Максимальный индекс — псориаза (PASI>26), средний индекс — (8<PASI<18,9) минимальный индекс — (PASI<8). По степени тяжести больные распределились следующим образом:

— тяжелое течение заболевания (PASI<26) — 29 (34,5%) больных;

— псориаз средней тяжести в виде очагов с умеренно выраженным воспалительным компонентом, занимающих от 30 до 50% площади поверхности кожи (8<PASI<18,9) — 49 (58,3%) больных;

— легкое течение псориаза (PASI<8) в виде ограниченных очагов со слабо выраженными воспалительными явлениями — у 6 (7,1%).

Среди больных атопическим дерматитом в основной группе эритематозно-сквамозная форма заболевания выявлена у 19 (28,8%), эритематозно-сквамозная с лихени-