

ISSN 2225-6016

# ВЕСТНИК

*Смоленской государственной  
медицинской академии*

*Том 19, №3*

2020



УДК 616.345:616-007.64

14.01.04 Внутренние болезни 14.01.17 Хирургия

DOI: 10.37903/vsgma.2020.3.22

**ДИВЕРТИКУЛЯРНАЯ БОЛЕЗНЬ ОБОДОЧНОЙ КИШКИ**© Морозов М.В.<sup>1</sup>, Макаров Ю.М.<sup>1</sup>, Ермолаев И.В.<sup>2</sup>, Михалик Д.С.<sup>2</sup>, Жуков Г.В.<sup>2</sup><sup>1</sup>ЧУЗ «Клиническая больница «РЖД-Медицина» г. Смоленск», Россия, 214025, Смоленск,

1-й Краснофлотский пер., 15,

<sup>2</sup>Смоленский государственный медицинский университет, Россия, 214019, Смоленск, ул. Крупской, 28*Резюме*

**Цель.** Представить клинические случаи диагностики дивертикулярной болезни толстого кишечника.

**Методика.** Проведен ретроспективный анализ историй болезни пациентов, госпитализированных с острой абдоминальной патологией в хирургическое отделение за период 2016-2018 гг. Уточнено число верифицированных случаев дивертикулярной болезни толстой кишки за наблюдаемый период. Авторы проанализировали отечественную и зарубежную литературу по диагностике и лечению дивертикулита толстого кишечника. Представлены два клинических случая изучаемой патологии.

**Результаты.** Исследование показало снижение концентрации муцина в ротовой жидкости у курящих студентов, а также более частое наличие у них воспалительных и кариозных изменений тканей полости рта. За трехлетний период наблюдения дивертикулит толстой кишки был выявлен при госпитализации только в 7 случаях (10,4%). Остальные пациенты поступали в хирургическое отделение с различной острой абдоминальной патологией, маскируемой под клинические случаи дивертикулита толстой кишки.

**Заключение.** Дивертикулит толстого кишечника имеет множество разнообразных симптомов. Он может не только скрываться под маской других заболеваний органов брюшной полости, но и ложно проявляться при другой хирургической патологии. Учитывая разноплановость жалоб пациентов и данных объективного обследования, терапевтам и хирургам необходимо иметь особую настороженность и не забывать о наличии дивертикулеза толстого кишечника.

*Ключевые слова:* дивертикулы, толстая кишка, клинический случай, лечение

## DIVERTICULAR COLON DISEASE

Morozov M.V.<sup>1</sup>, Makarov Yu.A.<sup>1</sup>, Ermolaev I.V.<sup>2</sup>, Mikhalik D.S.<sup>2</sup>, Zhukov G.V.<sup>2</sup><sup>1</sup>“Smolensk Railway Station Clinical Hospital”, 15, 1-st Krasnoflotskij Lane, 214025, Smolensk, Russia<sup>2</sup>Smolensk State Medical University, 28, Krupskoj St., 214019, Smolensk, Russia*Abstract*

**Objective.** To present the clinical cases of the diagnosed colon diverticles.

**Methods.** A retrospective analysis of case report forms of patients hospitalized with acute abdominal pathology at the surgical department for the period 2016-2018 was performed. The number of verified cases of diverticular colon disease during the observed period was clarified. The authors analyzed Russian and foreign literature on the diagnosis and treatment of colon diverticulitis. Two clinical cases of the studied pathology are presented.

**Results.** During the three-year follow-up period, diverticulitis of the colon was detected while hospitalization in only 7 cases (10.4%). The rest of patients were admitted to the surgical department due to various acute abdominal pathology masquerading as clinical cases of colon diverticulitis.

**Conclusion.** Diverticulitis of the colon has many different symptoms. It may hide not only under the mask of other diseases of the abdominal cavity, but also falsely reveal itself in case of other surgical pathology. Concerning the diversity of patient's complaints and objective examination data, therapists and surgeons need to be particularly aware and do not forget about the presence of colon diverticules.

*Keywords:* diverticles, colon, clinical case, treatment

## Введение

Дивертикулярная болезнь (ДБ) – заболевание, характеризующееся клиническими проявлениями, обусловленными наличием дивертикулов, включая воспаление (дивертикулит) и его осложнения (перидивертикулит, абсцесс, перфорация дивертикула, свищ, перитонит, кровотечение). Под термином «дивертикул» понимают мешковидное выпячивание слизистой и подслизистой оболочек полого органа.

Частота дивертикулеза различной локализации (наличие множественных дивертикулов) в последнее время значительно возросла в экономически развитых странах. Обращает внимание и рост числа осложнений, которые встречаются более чем у половины больных. В связи с этим проблема диагностики и лечения ДБ становится крайне актуальной для практикующего врача.

Процесс курения – это горение табака, сопровождающееся выделением целого ряда сложных До начала XX в. дивертикулы ободочной кишки и связанные с ними осложнения относились к области казуистики, и лишь в 1916 году дивертикулярная болезнь впервые упоминается в англоязычном руководстве по заболеваниям желудочно-кишечного тракта. В 1930 г. в западных странах частота встречаемости дивертикулов, по данным аутопсий, колебалась в пределах 2-10%, а в 1969 г. уже составляла 35-50% [1-3]. В США к концу 60-х годов XX в. ежегодно по поводу дивертикулярной болезни госпитализировались 130000 человек [6].

В настоящее время это число утроилось и составляет 71-126 госпитализаций на 100 тыс. населения в год. Аналогичная картина наблюдается в Канаде, Великобритании, Германии и Финляндии. В 2006 г. затраты на лечение дивертикулярной болезни в США превысили 2,6 млрд. \$. Заболеваемость дивертикулезом в СССР в 1970 г. составляла 2-3 случая на 100 тыс. населения, в 1979 г. – уже 17 случаев на 100 тыс. По данным ГНЦ колопроктологии, в 2002 г. среди колопроктологических больных при рентген-эндоскопических исследованиях частота обнаружения дивертикулов ободочной кишки достигла 14,2%, а в 2012 г. – 28,8% [1, 3, 4].

Частота дивертикулеза увеличивается с возрастом. Так, до 40 лет это заболевание выявляется менее чем у 5% населения, в возрасте 40-50 лет – у 5-10%, в 50-60 лет – у 14%, у лиц старше 60 лет – 30%, старше 80 лет – 60-65%. Среди мужчин и женщин распространенность заболевания приблизительно одинаковая. Вероятность перехода дивертикулеза в состояние дивертикулярной болезни составляет 5-20%. При этом у 75% больных развивается острый дивертикулит, а у 25% – все другие осложнения. Перфорация дивертикула является четвертой по частоте среди причин экстренного хирургического вмешательства после острого аппендицита, перфоративной гастродуоденальной язвы и кишечной непроходимости, и третьей по частоте среди причин формирования кишечных стом. При дивертикулярной болезни частота формирования внутрибрюшного абсцесса или перитонита составляет 3,5-4 случаев на 100 тыс. человек в год [4].

Толстокишечные кровотечения как осложнения дивертикулярной болезни развиваются у 3-15% пациентов. Доля дивертикулярной болезни среди других причин толстокишечных кровотечений колеблется от 20 до 40% [8].

## Эпидемиология дивертикулярной болезни

В качестве примеров ДБ приводим следующие данные. За 2016-2018 годы в хирургическом отделении НУЗ «Отделенческая больница на станции Смоленск ОАО РЖД» было госпитализировано и пролечено 67 пациентов с острым дивертикулитом толстого кишечника. В табл. 1 приведено число больных, госпитализированных в стационар по поводу дивертикулита за этот период наблюдения.

Таблица 1. Число больных с дивертикулитом за трехлетний период

Год	Число пациентов		Соотношение, %
	с острой абдоминальной патологией	с дивертикулитом толстого кишечника	
2016	1597	18	1,13
2017	1640	22	1,34
2018	1791	27	1,5

При этом диагноз дивертикулит толстой кишки был выставлен при госпитализации только у 7 человек (10,4%). Остальные пациенты поступили в отделение с различной острой

хирургической патологией. В табл. 2 представлены заболевания, маскировавшиеся под клинику дивертикулита толстого кишечника.

Таблица 2. Хирургические заболевания с маской дивертикулита толстой кишки

Предварительный диагноз	Число пациентов
Воспалительный инфильтрат органов брюшной полости	13
Хронический колит (обострение), динамическая кишечная непроходимость	7
Острый аппендицит	32
Перфорация опухоли органов малого таза	3
Острый пиелонефрит	1
Острая спаечная кишечная непроходимость	4

Кроме того, у части больных при поступлении диагноз дивертикулит толстого кишечника был поставлен ошибочно. При обследовании в стационаре была выявлена совершенно иная патология. В табл. 3 представлены заболевания, верифицированные в хирургическом отделении с исключением дивертикулита толстого кишечника.

Таблица 3. Верифицированные заболевания толстой кишки

Заключительный диагноз	Число пациентов
Хронический колит, обострение	8
Абсцесс культи аппендикса с прорывом в брюшную полость	4
Болезнь Крона, параколитический инфильтрат	2
Заворот и некроз жирового привеска сигмовидной кишки	7
Хронический комбинированный геморрой, обострение	2

Всем пациентам была проведена консервативная терапия, включающая коррекцию диеты и назначение селективных спазмолитиков.

### Описание клинических случаев

Описание первого клинического случая. Оперативное лечение было выполнено одной пациентке Д., 89 лет, с дивертикулитом ободочной кишки, осложнившимся кишечным кровотечением. Было выполнено вскрытие просвета кишки с прошиванием кровоточащего сосуда (рис. 1). Ранний послеоперационный период у пациентки протекал соответственно возрасту и наличию сопутствующей патологии. Больная была выписана из стационара в удовлетворительном состоянии после снятия швов с лапаротомной раны на 11-е сутки после операции.



Рис. 1. Толстая кишка больной Д., 89 лет, в момент операции. Стрелками указаны дивертикулы

Описание второго клинического случая. Больная М., 68 лет, поступила в хирургическое отделение НУЗ «Отделенческая больница на станции Смоленск ОАО РЖД» с жалобами на умеренные боли в эпигастрии и обоих подреберьях, тошноту, которые появились после погрешностей в диете. Диагноз при поступлении: острый панкреатит. Проводилось консервативное лечение (анальгетики, внутривенные инфузии, спазмолитики, антисекреторные препараты). Болевой

синдром уменьшился. Однако боль вскоре мигрировала в левую подвздошную область. По срочным показаниям была выполнена видеокколоноскопия под внутривенным наркозом. Выявлены множественные дивертикулы сигмовидной кишки, заполненные каловыми массами с умеренными признаками воспаления. Выставлен клинический диагноз: дивертикулит сигмовидной кишки.

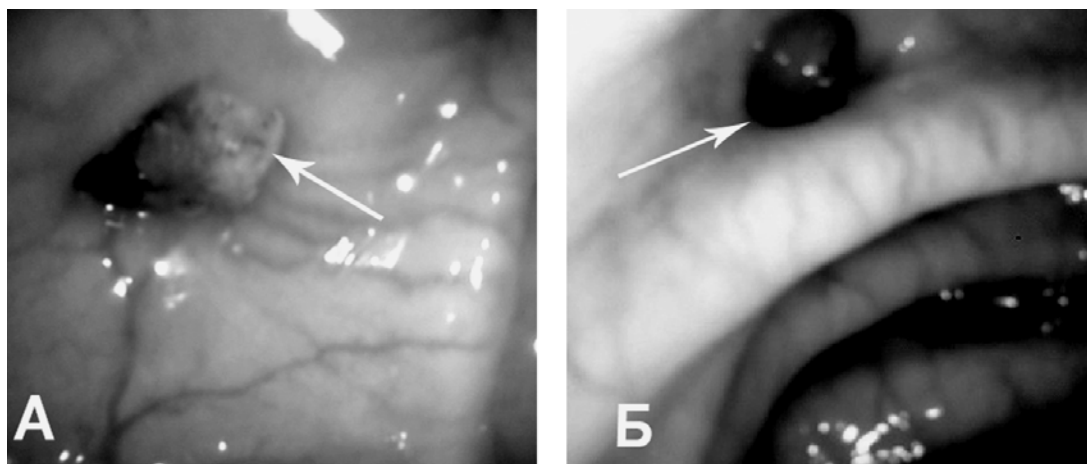


Рис. 2. Больная М., 68 лет. На фотографии А стрелкой указаны каловые массы в просвете дивертикула. На фотографии Б стрелкой указан отмытый дивертикул сигмовидной кишки

### Обсуждение клинических случаев

Дивертикулярная болезнь ободочной кишки, осложненная перфорацией, занимает важное место в ургентной хирургии. Трудности диагностики данной нозологии связаны с отсутствием характерных клинических симптомов, лабораторных и инструментальных данных, на основании которых можно установить правильный диагноз. Анатомическая локализация дивертикула ободочной кишки, осложненного перфорацией, определяет клиническую картину. Симптомов, а также лабораторных и инструментальных данных, свойственных только перфорации дивертикула ободочной кишки, нет, так как возникающая симптоматика и инструментальные данные могут встречаться при многих других острых заболеваниях органов брюшной полости. Ранее перенесенные оперативные вмешательства на органах брюшной полости, наличие ряда сопутствующих заболеваний также осложняют диагностический процесс.

Различают истинные (врожденные) дивертикулы и ложные (приобретенные). Истинные дивертикулы – выпячивания, состоящие из всех оболочек органа: серозной, мышечной, подслизистой и слизистой. Ложные дивертикулы – выпячивания подслизистой и слизистой оболочек между отдельными пучками разволокненной мышечной оболочки [4]. Однако в большинстве случаев прижизненно отличить истинный и ложный дивертикул не представляется возможным. Приобретенные (ложные) дивертикулы могут быть: пульсионными (в основе – повышение давления в просвете органа с последующим выпячиванием слизистой оболочки); тракционными (воспалительный процесс окружающих тканей втягивает стенку органа).

До тех пор, пока стенка дивертикула содержит мышечные элементы, опорожнение его происходит активно. При уменьшении сократительной способности нарушается эвакуация содержимого дивертикула, возникает опасность стаза, инфицирования и даже некроза. При истончении стенки дивертикулярного мешка возможна его перфорация.

Дивертикулы бывают единичными и множественными. В последнем случае применяют термин «дивертикулез». Механизм образования дивертикулов толстой кишки до конца не ясен, но известно, что одним из пусковых моментов является малое содержание клетчатки и высокое количество рафинированных углеводов в рационе. Малое потребление клетчатки приводит к снижению содержания воды в кале, замедлению продвижения каловых масс по кишечнику, уменьшению объема стула, что ведет к большей сегментации толстой кишки во время перистальтических сокращений. Сегментация кишки способствует увеличению внутрипросветного давления, которое, в свою очередь, может приводить к образованию дивертикулов. Помимо вышеназванных причин определенную роль в патогенезе ДБ играют инволютивные процессы в кишечнике, что доказывается увеличением частоты заболевания с возрастом. Значимость синдрома дисплазии соединительной ткани не вызывает сомнения у пациентов с семейным характером заболевания [5].

Универсальной классификации ДБ ободочной кишки не существует. Большинство специалистов придерживаются следующей клинической классификации ДБ ободочной кишки. Различают несколько клинических форм заболевания: бессимптомный дивертикулез; неосложненный дивертикулез с клиническими проявлениями заболевания; дивертикулез с осложненным течением (дивертикулит, кровотечение, перфорация, абсцесс, свищи, кишечная обструкция) [1, 2].

Дивертикулитом называют воспалительный процесс, анатомически представленный повреждением слизистой оболочки дивертикула, с возможным развитием периколита, перивисцерита. Острый дивертикулит возникает у 10-25 % больных с ДБ [1-3]. Сигмовидная кишка поражается в 90% случаев. Изолированное воспаление правой половины ободочной кишки встречается только у 5% больных. На долю рецидивирующего дивертикулита приходится 7-35% пациентов [3, 5]. В воспалительный процесс преимущественно вовлекаются жировые подвески и брыжейка ободочной кишки. Распространение воспаления на соседние органы может привести к более серьезным осложнениям. Клинические симптомы острого дивертикулита зависят от протяженности поражения в кишечнике. При дивертикулите наиболее значимыми жалобами являются признаки воспаления: усиливающаяся боль в левой подвздошной области (70%), анорексия, тошнота и рвота (20%), диарея (30%); гипертермия и дизурия (15%) [4].

В большинстве случаев заболевание может быть диагностировано на основе нарастающих клинических проявлений. Обзорная рентгенография брюшной полости позволяет исключить острую кишечную непроходимость и прикрытую перфорацию полого органа. Ирригоскопия и фиброколоноскопия при подозрении на острый дивертикулит должны выполняться с чрезвычайной осторожностью, так как возможны разрывы перидивертикулярных абсцессов. Поэтому для точной клинической оценки заболевания такие исследования назначают всем больным лишь после купирования воспалительных явлений.

Адекватный уровень диагностики может быть обеспечен применением ультрасонографии. Характерными ультразвуковыми признаками дивертикулита служат гипоэхогенное расширение стенки кишки, наличие дивертикула или абсцесса, окруженных гиперэхогенными структурами воспаленной стенки кишки. Также широко используется компьютерная томография для сканирования полости малого таза, ввиду наиболее частого поражения сигмовидной кишки. Точность компьютерной томографии в диагностике осложненной ДБ в настоящее время составляет 84-99% [4, 8].

Дифференциальный диагноз проводится с острым аппендицитом, болезнью Крона, опухолью толстой кишки, ишемическим и псевдомембранозным колитом, урологическими и гинекологическими болезнями. Несмотря на наличие современных методов инструментальной и лабораторной диагностики верификация данной патологии остается не до конца решенной задачей. В практической деятельности встречается как гипердиагностика дивертикулярной болезни, так и ее гиподиагностика. Нередко дивертикулиты маскируются под различные хирургические заболевания.

Неосложненный дивертикулез с клиническими проявлениями заболевания лечится консервативно. Лечение этой формы заболевания не отличается от терапии синдрома раздраженного кишечника и проводится длительно с обязательным учетом индивидуальных особенностей. Оно включает в себя коррекцию диеты и назначение селективных спазмолитиков. Как правило, рекомендуется высокошлаковая диета с дополнительным введением в рацион нерастворимых растительных волокон (пшеничные отруби в дозе 20-32 г/сут, мукофальк, микрокристаллическая целлюлоза-200). Эффективная ликвидация клинической симптоматики также достигается при назначении месалазина по 400 мг 2 раза в сутки в течение 10 сут. Курс лечения повторяют ежемесячно в течение одного года [4, 7].

В зависимости от индивидуальных особенностей при комплексном лечении клинически выраженного дивертикулеза назначают слабительные при запорах и пробиотики. Вероятность успеха консервативной терапии острого дивертикулита составляет 70% при первом эпизоде и только 6% при третьем приступе. Лечение включает щадящую диету, внутривенное применение антибиотиков широкого спектра действия, инфузионную терапию. Используемые антибиотики должны быть достаточно активны в отношении обычной флоры толстой кишки. Эффективная терапия антибиотиками может снизить вероятность необходимости хирургического вмешательства у пациентов с осложнениями ДБ. Согласно В.Д. Пасечникову и соавторам (2005), предпочтительно использование комбинации аминогликозидов с клиндамицином или метронидазолом [3].

По рекомендациям иностранных специалистов, целесообразно сочетание цiproфлоксацина и метронидазола, а также цефалоспоринов. Длительность применения антибактериальных средств составляет 7-10 сут. Если в течение 2-4 дней эффект от проводимой терапии отсутствует, можно

думать о наличии у больного осложнений дивертикулита. При лечении дивертикулита эффективным является назначение препаратов 5-аминосалициловой кислоты – сульфасалазина и месалазина. Благодаря меньшему количеству побочных эффектов предпочтительнее использование месалазина (салофальк) в дозе 1,5 г/сут. Месалазин может назначаться как после антибиотикотерапии, так и наряду с ней.

После купирования острых воспалительных явлений пациентам рекомендуется диета с достаточным содержанием пищевых волокон, например, псиллиума, как стимулирующего пропульсивную активность кишки и в то же время обладающего обволакивающим действием. При адекватной консервативной терапии только у 10% больных с острым дивертикулитом требуется хирургическое вмешательство. Отсутствие положительной динамики на фоне проводимого лечения в течение 24-48 ч. или ухудшение состояния больного является показанием для совместного осмотра пациента терапевтом и хирургом и возможной операции. Вариант оперативного вмешательства зависит от характера осложнений, распространенности процесса, степени воспалительных изменений самого дивертикула, кишечной стенки и окружающих тканей, наличия перифокального воспаления или перитонита. Большую роль играет сопутствующая патология, хронические заболевания, часто наблюдаемые у лиц пожилого возраста. Предпочтительнее выполнять резекцию толстой кишки в плановом порядке с одновременным наложением межкишечного анастомоза [4, 7].

## Заключение

Увеличение числа пациентов с диагнозом дивертикулит толстого кишечника может свидетельствовать о повышении качества диагностики этой патологии. Дивертикулит толстого кишечника имеет множество разнообразных симптомов. Он может не только скрываться под маской других заболеваний органов брюшной полости, но и ложно проявляться при другой хирургической патологии. Учитывая разноплановость жалоб пациентов и данных объективного обследования, терапевтам и хирургам необходимо иметь особую настороженность и не забывать о наличии дивертикулеза толстого кишечника.

## Литература (references)

1. Верманн К., Фрюморген П. Дивертикулез и дивертикулит толстой кишки / науч. ред. С. Ситкин. – Фрайбург: Dr. Falk Pharma GmbH, 2007. – 47 с. [Vermann K., Fruemorgen P. *Divertikulyoz i divertikulit tolstoy kishki*. Diverticulosis and Diverticulitis of the Colon. – Freiburg: Dr. Falk Pharma GmbH, 2007. – 47 p. (in Russian)]
2. Маев И.В., Дичева Д.Т., Андреев Д.Н., Лебедева Е.Г., Баева Т.А. Дивертикулярная болезнь толстой кишки. – М., 2015. – 22 с. [Mayev I.V., Dicheva D.T., Andreev D.N., Lebedeva E.G., Bayeva T.A. *Divertikulyarnaya bolezn tolstoy kishki*. Diverticular colon disease. – Moscow, 2015. – 22 p. (in Russian)]
3. Пасечников В.Д., Чуйков С.З. Дивертикулы желудочно-кишечного тракта // *Consilium Medicum*. – 2005. – Т. 7. – №2. – С. 16-20. [Pasechnikov V.D., Tchuykov S.Z. *Consilium Medicum*. – 2005. – V.7. – N2. – P. 16-20. (in Russian)]
4. Шептулин А.А. Дивертикулярная болезнь толстой кишки: клинические формы, диагностика, лечение // *Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии*. – 2006. – №5. – С. 44-48. [Sheptulin A.A. *Rossiyskij zhurnal gastroenterologii, gepatologii, koloproktologii*. Russian Journal of Gastroenterology, Hepatology, Coloproctology. – 2006. – N5. – P. 44-48. (in Russian)]
5. Commane D.M., Arasaradnam R.P., Mills S. et al. Diet, ageing and genetic factors in the pathogenesis of diverticular disease // *World Journal of Gastroenterology*. – 2009. – V. 28. – N15. – P. 2479-2488.
6. Etzioni D.A., Mack T.M., Beart R.W. et al. Diverticulitis in the United States: 1998-2005. Changing patterns of disease and treatment // *Ann. Surg.* – 2009. – N249. – P. 210-217.
7. Maconi G., Barbara G., Bosetti C., Cuomo R., Annibale B. Treatment of diverticular disease of the colon and prevention of acute diverticulitis: a systematic review. *Diseases of Colon and Rectum*. – 2011. – V.54. – N10. – P. 1326-38.
8. Suzuki K., Uchiyama S., Imajyo K. et al. Risk Factors for Colonic Diverticular Hemorrhage: Japanese Multicenter Study // *Digestion*. – 2012. – N85. – P. 261-265.

**Информация об авторах**

*Морозов Мстислав Валентинович* – главный врач ЧУЗ «Клиническая больница «РЖД-Медицина» г. Смоленск». E-mail: info@smolob.ru

*Макаров Юрий Михайлович* – заведующий хирургическим отделением ЧУЗ «Клиническая больница «РЖД-Медицина» г. Смоленск». E-mail: info@smolob.ru

*Ермолаев Игорь Валерьевич* – ассистент кафедры хирургии педиатрического и стоматологического факультетов ФГБОУ ВО «Смоленский государственный медицинский университет» Минздрава России. E-mail: info@smolob.ru

*Михалик Дмитрий Степанович* – доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой терапии педиатрического и стоматологического факультета ФГБОУ ВО «Смоленский государственный медицинский университет» Минздрава России. E-mail: dmitrii.mihalik@mail.ru

*Жуков Геннадий Валентинович* – ассистент кафедры терапии педиатрического и стоматологического факультета ФГБОУ ВО «Смоленский государственный медицинский университет» Минздрава России. E-mail: egor.misheryakov.99@mail.ru