

Н.Е. Николаев, И.Л. Бибик, И.Б. Потапенко

Гнойно-воспалительные осложнения острого аппендицита

Белорусский государственный медицинский университет

Проведен анализ 526 медицинских карт пациентов с острым аппендицитом. Простые формы составили 14,8%, деструктивные – 85,2%. В 114 случаях (21,7%) возникли внутрибрюшные гнойные осложнения еще до операции. Ранние послеоперационные осложнения составили 4,8%, поздние – 12,1%. Причиной их в большинстве случаев явилась эндогенная инфекция.

Ключевые слова: острый аппендицит, осложнение, воспаление, факторы риска.

Осложнения гнойно-воспалительного характера, при острых хирургических заболеваниях брюшной полости, в том числе остром аппендиците, являются одними из наиболее важных и сложных проблем в неотложной хирургии. Частота их по данным ряда авторов (1, 2, 3, 4, 5, 6) колеблется от 2 до 30% (табл. 1).

Таблица 1.

№	Частота осложнений (%)	Год исследований	Авторы
1.	11,5-27,8	1999	Аверьянов М.Г., Соколовский В.Т.
2.	2,0-10,0	1999	Донцов Г.И., Филатов Н.М.
3.	0,29-30,0	2002	Борискин Б.С., Хачатрян Н.Н.
4.	28,0-31,0	2002	Илюкевич Г.В.
5.	9,9-21,0	2006	Алиев С.А., Алиев Э.А.
6.	5,0-10,0	2007	Ярема И.В. и др.

Несмотря на внедрение новых методов оперативного лечения и применения высокоэффективных антибиотиков, частота их за последние 10 лет снизилась незначительно. Из всех гнойно-септических осложнений 8-12% приходится на пациентов, страдающих острым аппендицитом. Возникновение их зависит от многих факторов риска (возраста и состояния пациента, сопутствующих заболеваний, госпитальной инфекции, времени обращения за медицинской помощью и длительностью наблюдения больного в стационаре и т.п.). Для того чтобы значительно снизить частоту септических послеоперационных осложнений необходимо из общего числа факторов риска выявить главные причины нагноения.

В связи с этим, целью нашего исследования явилось изучение причин возникновения гнойно-воспалительных осложнений у хирургических больных до- и после оперативных вмешательств по поводу острого аппендицита и найти пути их профилактики.

Материалы и методы. Нами проведен анализ 526 медицинских карт стационарных пациентов с острым аппендицитом, находившихся на лечении в хирургическом отделении 3-й ГКБ г. Минска (в 2007, 2008 и I квартале 2009 гг.).

Среди исследованных нами больных было 255 мужчин (48,5%) и 271 женщина (51,5%). Как видно, частота аппендицита не зависит от пола. Увеличение у женщин аппендэктомий на 3%, по-видимому, связано с удалением вторичных аппендицитов при острой гинекологической патологии.

В исследуемой группе пациентов катаральные формы аппендицита составили 14,8%, флегмонозные – 65,2%, гангренозные – 13,3%, прободные – 6,7%. Следовательно, 85,2% больных поступало в хирургическое отделение на операцию в гнойно-некротической стадии воспаления. В качестве критерия формы аппендицита были использованы заключения гистологических исследований.

Результаты и обсуждение.

Оперируемые больные были в возрасте от 16 до 85 лет. Нами отмечено, что острым аппендицитом, преимущественно, страдают люди до 30 лет (62,2%), а затем при достижении возраста 31-40 лет, частота их резко (в 3,5 раза) уменьшается. В последующем с каждым десятилетием его частота снижается на 2-3% (таблица 2), и совсем крайне редко возникает у лиц старше 75 лет (1,9%). Однако у возрастной группы лиц чаще всего встречались осложненные аппендициты, что связано с очень поздней обращаемостью и атипичностью клинических проявлений заболевания.

Таблица 2.

До 20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-74	75 и >	Всего
108	217	63	51	43	34	10	526
21,0%	41,2%	12,0%	9,7%	8,2%	6,0%	1,9%	100%

Поздняя обращаемость больных за медицинской помощью приводит к росту деструктивных форм аппендицита. Своевременно, т.е. в течение первых 6-12 часов с момента заболевания, в клинику поступило 38,4% пациентов, запоздалая обращаемость (13-24 час) составила 32,5%, остальные больные (29,1%) явились через 2-3 суток и позже (таблица 3).

Таблица 3.

До 6 час.	12 час.	24 час.	48 час.	48-72 и >
80 (15,2%)	122 (23,2%)	171 (32,5%)	100 (19,0%)	53 (10,1%)

Причинами позднего обращения в 3 случаях (0,9%) были диагностические ошибки на догоспитальном этапе, а в остальных 321 случае (99,1%) – по вине самих больных, которые занимались самолечением. Исходя из наших исследований можно утверждать, что основными факторами риска, влияющими на развитие форм острого аппендицита, и, следовательно, на их осложнения, являются продолжительность заболевания и возраст пациентов.

В дальнейшем важную роль играют время госпитализации и диагностика, а также своевременная и технически правильно выполненная операция. Согласно приказа Минздрава Республики Беларусь больные, поступившие в хирургическое отделение, должны быть обследованы и прооперированы в течение 1-2 часов. Департамент здравоохранения г. Москвы при необходимых дополнительных исследованиях срок наблюдения увеличил до 3-х часов (приказ № 81 от 22.04.2005 г.).

Согласно наших исследований в течение 1 часа, с момента госпитализации в хирургическое отделение, прооперировано 52 человека (9,9%), в течение 2-х часов – 211 (40,1%), от 2-х до 6 часов – 158 человек (30,0%), от 6 до 12 – 67 (12,8%), позже 12 часов – 38 (7,2%). Причинами задержки операции явились дополнительные исследования (УЗИ, ФГДС, R-скопия, лапароскопия, повторные анализы крови), и консультации других специалистов. В 2-х случаях задержка хирурга произошла из-за занятости анестезиолога и отказа больного от операции. В 28 случаях (5,3%) проводилось длительное пассивное наблюдение (особенно в ночное время). У 81 больного (13,4%) причинами задержки были – атипичное течение болезни и недоучет имевшихся клинических данных. Поздняя обращаемость, длительное наблюдение в стационаре способствовало прогрессированию воспаления в червеобразном отростке, т.е. переходу серозно-инфильтративной стадии воспаления в гнойно-некротическую, которая закончилась в 114 случаях (21,7%) развитием тяжелых гнойно-септических осложнений брюшной полости: периаппендикулярными абсцессами – 22 (4,2%), аппендикулярными инфильтратами – 42 (8,0%), местными перитонитами – 28 (5,3%), разлитыми перитонитами – 13 (2,5%), гнойным оментитом – 1 (0,2%), тифлитами – 8 (1,5%). В этой ситуации сама операция по степени инфицированности переходит из разряда II-III типа категории в IV, т.е. грязную операцию, где риск послеоперационных осложнений достигает 30-40% (3), тогда как при «условно чистых» и контаминированных операциях частота их снижается до 5%. Поэтому оперативное вмешательство при наличии гнойно-воспалительных процессов (перитонита, абсцесса и т.п.) в брюшной полости не может привести ее к стерильному состоянию, а наоборот, оставшаяся в животе инфекция, а также транслокационная микрофлора кишки будут поддерживать воспаление ткани и контактным путем способствовать развитию послеоперационных раневых осложнений.

Совершенно очевидно, что частота септических осложнений зависит также от типа оперативного вмешательства. Эта истина понятна и давно доказана. Однако остается непонятной тактика некоторых хирургов, которые пропагандируют и даже требуют проводить аппендэктомию только при наличии второй фазы воспаления червеобразного отростка. При этом утверждают, что выполнение аппендэктомии при III-IV типе операции приводит к снижению частоты осложнений, а аппендэктомию в более ранней стадии воспаления наоборот увеличивает частоту осложнений. На наш взгляд, эти осложнения при удалении «катаральных» форм аппендицита чаще встречаются у тех хирургов, которые ошибочно производят аппендэктомию при наличии в животе воспалительных процессов не аппендикулярного происхождения. Поэтому у них женщины в 2-3 раза чаще болеют аппендицитом, чем мужчины.

Часто возникает вопрос о механизме развития послеоперационных осложнений. Принято считать, что все гнойные воспалительные осложнения после операций в условиях хирургических отделений вызываются госпитальной инфекцией. Для того чтобы возникла внутрибольничная инфекция, необходимы условия, т.е. в первую очередь наличие экзогенного источника. Это значит, что наш оперированный больной должен контактировать с гнойной раной другого

больного или с контаминированным перевязочным материалом, инструментами и т.п. Чаще это встречается в тех случаях, когда в клинике отсутствует гнойное хирургическое отделение, и больные с осложнениями не изолируются. Такие ситуации нарушения санитарно-гигиенического режима в хирургических отделениях приводят к возникновению вспышек внутрибольничной инфекции (ВБИ).

С целью изучения микрофлоры брюшной полости во время операции из выпота (или гноя) был взят бактериологический посев у 186 больных. Ответ из баклаборатории получен в 97 случаях. Выявлена определенная картина микробного пейзажа с преобладанием *E. Coli* (34%), *Enterobacter* (0,3%), различных видов стафилококков (7,2%), *P. aeruginosa* (5,2%) и др. В 39,3% случаев посев роста не дал (no growth). Это связано, по-видимому, с некачественным забором материала или с несвоевременной доставкой его в бактериологическую лабораторию, которая расположена в другом учреждении. Выделенная микрофлора из осложненных операционных ран, как правило, совпадала с микробиологической картиной бакпосевов, взятых во время операции из брюшной полости. Выделенные штаммы микробов были высокочувствительны к цефалоспорином и аминогликозидам. В то же время известно, что госпитальная инфекция, преимущественно, вызывается полирезистентными грамотрицательными бактериями, продуцирующими бета-лактамазы и устойчива к цефалоспорином (3). Сопоставление микробной флоры и чувствительности ее штаммов к антибиотикам, позволяет считать главной причиной послеоперационных гнойных раневых осложнений флору, циркулирующую в брюшной полости до операции, и по существу являющуюся продолжением гнойно-воспалительного процесса, с которым больной был госпитализирован. В некоторых случаях отсутствие идентичности микробной флоры может быть следствием, так называемой, транслокации флоры из кишки. Это обстоятельство имеет важное значение в трактовке причин послеоперационных раневых осложнений, которые по определению относятся к ВБИ, а по существу являются продолжением или результатом течения гнойно-воспалительного заболевания, с которым больной был госпитализирован. Осложнения у 2-х больных с катаральными формами аппендицита в виде инфильтрата и нагноения раны, возможно, вызваны госпитальной инфекцией, т.к. операции протекали с травматизацией ткани и некоторой геморрагией в связи с расположением отростков ретроцекально и ретроперитонеально. В результате отсутствия выпота в брюшной полости бактериологическое исследование не проводилось. Мы не отрицаем значения госпитальной флоры в развитии послеоперационных осложнений. Однако правильное понимание этого процесса влияет на выбор путей профилактики возникших осложнений. Из всех оперированных пациентов в раннем послеоперационном периоде нами выявлено 25 (4,8%) случаев гнойно-воспалительных осложнений. С целью выявления отдаленных послеоперационных осложнений были опрошены по телефону и изучены амбулаторные карты 149 больных. Выявлено 18 осложнений (12,1%): 2 абсцесса, 7 нагноений ран, 5 инфильтратов в области ран, в двух случаях – лигатурные свищи, а еще у 2-х пациентов развилась ранняя острая

спаечная кишечная непроходимость, потребовавшая повторного оперативного вмешательства.

На основании вышеизложенных данных можно утверждать, что несвоевременная аппендэктомия приводит к развитию гнойно-воспалительных процессов в брюшной полости до операции, и способствует возникновению осложнений в послеоперационном периоде.

Выводы :

1. Основной причиной послеоперационных септических осложнений являются несвоевременная обращаемость пациентов за медицинской помощью (62,5%) и длительное наблюдение (20%) их в стационаре, что приводит к развитию гнойно-некротической стадии аппендицита и возникновению (21,7%) внутрибрюшных дооперационных осложнений.
2. Послеоперационные гнойно-воспалительные процессы ран в большинстве случаев являются продолжением внутрибрюшных септических осложнений аппендикулярного характера, возникших до операции и развившихся вследствие недостаточности бактериологической санации брюшной полости и сниженной резистентности макроорганизма.
3. Аппендэктомия должна производиться как в серозно-инфильтративной, так и в начальной фазе гнойно-некротической стадии воспаления червеобразного отростка, т.е. до развития дооперационных внутрибрюшных гнойных осложнений.
4. Снизить позднюю обращаемость пациентов за медицинской помощью может активная целенаправленная санитарно-просветительная работа и запрет на рекламирование в СМИ спастических и болеутоляющих препаратов.

Литература :

1. Аверьянов, М. Г. Эпидемиологический надзор за внутрибольничными инфекциями в хирургических стационарах с использованием компьютерной программы эпидемиологического мониторинга: тез. докл. II российск. науч.-практ. конф. с межд. участием / М. Г. Аверьянов, В. Т. Соколовский. М., 1999. С. 6–7.
2. Алиев, С. А. Эволюция способа перитонизации культи червеобразного отростка при остром деструктивном аппендиците, осложненном тифлите / С. А. Алиев, Э. С. Алиев // Вестник хирургии. 2006. Т. 165. № 1. С. 67–71.
3. Брискин, Б. С. Внутрибольничные инфекции и их профилактика: взгляд хирурга / Б. С. Брискин, Н. Н. Хачатрян // Абдоминальная хирургия. 2002. Т. 04. № 6. С. 46–51.
4. Донцов, Г. И. Внутрибольничные инфекции в г. Екатеринбурге в 90-е гг. XX века: тез. докл. II российск. науч.-практ. к с межд. участием / Г. И. Донцов [и др.]. М., 1999. С. 87–88.
5. Илюкевич, Г. В. Синегнойная инфекция: в новый век со старой проблемой: метод. пособие / Г. В. Илюкевич. Минск: БелМАПО, 2004. 11 с.

6. Острый аппендицит. Неблагоприятные исходы оказания медицинской помощи / И. В. Ярема [и др.] // Хирург. 2007. № 2. С. 20–24.