

торое наиболее выражено как у бронхов мелкого калибра, так и у концевых бронхиол обоих легких (таблица).

Таким образом, полученные нами данные о количественных и качественных изменениях иммунных структур в стенках трахеи и бронхов при длительном воздействии алмазной пыли, выделяемой на этапе ручной огранки алмазов, дают основание утверждать о повреждающем характере данной пыли, подавлении защитных механизмов слизистой оболочки органов дыхания.

Заключение

Проведенные нами экспериментальные исследования свидетельствуют о цитотоксичности пыли, образующейся при огранке алмазов, и неблагоприятном воздействии ее на состояние иммунной и антиоксидантной защиты организма крыс, экспонированных в рабочем цехе алмазогранительных заводов. Ослабление антиоксидантной защиты и статистически достоверное увеличение уровня малонового диальдегида в крови экспериментальных животных подтверждают, что токсичность исследованной нами пыли обусловлена ее прооксидантным действием. Повреждающий характер длительного воздействия алмазной пыли отражают и результаты морфологических данных. Так, комплекс структурных преобразований в лимфоидной ткани слизистой обо-

лочка дыхательных путей свидетельствует о подавлении функциональной активности иммунных структур трахеи и бронхов всех генераций, усилении процессов деструкции клеток, снижении общего числа клеток лимфоидного ряда, клеток с картинами митоза и лимфобластов. Уменьшение процента НСТ-положительных лейкоцитов крови (в спонтанном варианте почти в 1,4 раза, а при стимуляции зимозаном – в 1,2 раза по сравнению с интактными крысами) свидетельствует о подавлении неспецифического клеточного иммунитета.

Полученные результаты свидетельствуют о том, что пагубное влияние алмазной пыли на организм обусловлено составом аэрозолей, образующихся из алмазных наночастиц и карбидов тяжелых металлов, составляющих высокопрочный слой шлифовальных кругов, используемых для огранки алмазов.

Литература

1. Ватолина О.Е. Исследование активации кислородзависимой бактерицидной системы моноцитов человека и кролика пылью с различной степенью фиброгенности / О.Е. Ватолина, В.А. Гусев // Гигиена труда и проф. забол. – 1990. - №10. - С. 37-39.
2. Величковский Б.Т. Фиброгенные пыли. Особенности строения и механизма биологического действия / Б.Т. Величковский. – Горький: Волго-Вятское кн. изд., 1980. – 159 с.
3. Величковский Б.Т. Экологическая пульмонология (Роль свободнорадикальных процессов) / Б.Т. Величковский. – Екатеринбург, 2003. – 141 с.
4. Гармаева Д.К. К проблеме влияния производственных факторов на здоровье работников алмазогранительной отрасли РС(Я) / Д.К. Гармаева, Ф.А. Захарова, Г.Е. Миронова // Актуальные проблемы охраны труда в Республике Саха (Якутия): Мат-лы межрегион. научно-практич. конф., Якутск, 18 апреля 2006 г. - Якутск, 2006. - С.167
5. Измеров Н.Ф. Здоровье трудоспособного населения / Н.Ф. Измеров // Медицина труда и промышленная экология. - 2005. - №11. - С.3-9.
6. Миронова Г.Е. Влияние различных доз аскорбиновой кислоты на развитие пневмофиброза, вызванное двуокисью кремния / Г.Е. Миронова // Вопросы медицинской химии. – 1991. - №37/5. - С.84-86.
7. Миронова Г.Е. Влияние производственных факторов алмазогранительной отрасли на состояние антиоксидантной и иммунной системы / Г.Е. Миронова, Д.К. Гармаева, А.В. Ефремова // Мат-лы междунар. науч. чтений «Приморские зори – 2007». – Владивосток: Изд-во ТАНЭБ, 2007. - Вып.2. - С. 96-99.
8. Стеллман Дж.М. Энциклопедия по охране и безопасности труда. Пер. с англ., 4-е издание / Дж.М. Стеллман. - Женева, 1998.
9. Огорокова Л.П. Оценка цитотоксичности алмазной пыли методом хемолюминисценции / Л.П. Огорокова // Якутский мед. журнал. – 2004. - №4(8). – С. 12-15.

Н.С. Рудая

ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ ХРОНИЧЕСКИХ ЭРОЗИЙ ЖЕЛУДКА: НОВЫЙ ВЗГЛЯД НА СТАРУЮ ПРОБЛЕМУ

Приведены данные результатов диагностики и лечения 338 пациентов с хроническими эрозиями желудка. Множественные (более 5) эрозии были выявлены у 226 (66,9%), а единичные – у 112 (33,1%) пациентов. Пациенты с множественными эрозиями получали консервативное лечение, включающее ингибиторы протонной помпы, прокинетики, антациды, антихеликобактерную терапию. У пациентов с единичными эрозиями первым этапом проводили аналогичное консервативное лечение. В связи с отсутствием эффекта от консервативного лечения 83 (74,1%) пациентам выполнили эндоскопическую резекцию слизистой с эрозией. Эффективность операции в сроки более 3 лет составила 91,1%. Количество пациентов с признаками воспаления, отека, нейтрофильной или мононуклеарной инфильтрации уменьшилось с 75,9% в ранние сроки после резекции слизистой, до 67,1 и 7,6% в ближайшие и отдаленные сроки соответственно. Полученные непосредственные и отдаленные результаты лечения подтверждают правильность выбранной тактики в терапии хронических эрозий желудка.

Ключевые слова: фиброгастроскопия, хронические эрозии, эндоскопическая резекция слизистой.

Results of diagnostics and treatment of 338 patients with chronic erosion of a stomach are listed. Plural (more than 5) erosions have been revealed in 226 (66,9 %), singular - in 112 (33,1 %) patients. Patients with plural erosions received the conservative treatment including inhibitors of a proton pump, prokinetics, antacids, antihelicobacter - therapy. The patients with singular erosions on the first stage were treated conservatively. Having no effect from conservative treatment to 83 (74,1%) patients endoscopic resection of the eroded mucous was carried out.. Efficiency of operation in more than 3 years period has made 91,1 %. The quantity of patients with attributes of inflammation, edema, neutrophil or mononuclear infiltration has decreased from 75,9 % in early terms after resection of mucous to 67,1

РУДАЯ Наталья Семеновна – к.м.н., с.н.с. НИИ гастроэнтерологии СибГМУ (г. Севск).

and 7,6 % in the nearest and remote terms accordingly. The received direct and remote results of treatment justify chosen tactics in therapy of chronic stomach erosion.

Keywords: fibrogastroscopy, chronic erosion, endoscopic resection of mucous.

Введение

Эрозивные поражения слизистой оболочки желудка – наиболее часто выявляемая патология гастродуоденальной зоны. Впервые эрозии желудка описаны итальянским анатомом Morgagni в труде «О месте нахождения и причинах болезней, выявленных анатомом» (1761), в дальнейшем изучение эрозирования слизистой оболочки желудка и двенадцатиперстной кишки главным образом как предъязвенного состояния нашло отражение в трудах К. Рокитанского (1842). Известное внимание проблеме эрозивных поражений гастродуоденальной зоны уделялось крупными исследователями отечественной терапевтической школы (В.Х. Василенко, Ю.М. Лазовский) [4].

Хронические полные эрозии представляют собой дефекты слизистой оболочки желудка (СОЖ), которые возникают на месте очагов поверхностного некроза, не достигают ее мышечного слоя с полиповидным образованием диаметром 3 – 8 мм, на вершине которого располагается участок эрозированной СОЖ с пуповидным вдавлением в центре [7,8]. Важным моментом на пути их изучения явилось установление того факта, что наряду с быстро проходящими острыми (банальными) эрозиями существуют хронические полные эрозии, имеющие прогрессивный характер клинического течения. Исходя из полученных данных, к незрелым относят эрозии, у которых при эндоскопии на вершинах выявляется лишь венчик гиперемии, а наличие признаков некроза и десквамации поверхностного эпителия хронической полной эрозии позволяет отнести ее к зрелой форме.

Анализ результатов собственных наблюдений и данные литературы позволяют сделать вывод, что хронические полные эрозии являются (в большинстве случаев) самостоятельной нозологической единицей, а отнюдь не осложнением других заболеваний.

Кроме того, данные Л.И. Аруина с соавт. [1] свидетельствуют, что в окружающей полные эрозии слизистой оболочки желудка морфологически

можно обнаружить гиперплазию пило-рических желез и ямочного эпителия, а иногда и фовеолярную гиперплазию. Следовательно, мы вправе предположить возможность трансформации эрозий в полипы соответствующего типа с вероятностью их малигнизации [7], что явилось весьма важным аспектом, характеризующим необходимость пересмотра сложившихся взглядов на диагностику и лечение хронических эрозий желудка.

Материал и методы

Под нашим наблюдением находилось 338 пациентов с хроническими эрозиями выходного отдела желудка, в том числе 99 (29,3%) мужчин и 239 (70,7%) женщин, в возрасте от 27 до 73 лет ($m=42,8\pm 9,4$) (таблица).

Из 338 пациентов у 226 (66,9%) больных эрозии были множественными (3 – 5 и более). Единичные (не более 3) эрозии были у 112 (33,1%) пациентов. Длительность заболевания варьировала от 1,5 до 5 лет.

Диагноз хронической эрозии СОЖ устанавливали на основании клинических (жалобы, анамнез, физикальное обследование), лабораторных (общий клинический и биохимический анализы крови, общий анализ мочи) и инструментальных (трансабдоминальное и эндоскопическое ультразвуковое исследование, суточное мониторирование pH содержимого желудка (Гастроскан-5, 24), бактериологическое и морфологическое исследования с целью выявления *H. pylori*) методов исследования.

При морфологическом исследовании хронические эрозии желудка определялись как поверхностные дефекты СОЖ, не выходящие за пределы ее собственной мышечной пластинки, которые заживают без образования соединительнотканного рубца. В зоне хронических эрозий часто обнаруживали кишечную метаплазию, дисплазию различной степени выраженности, тубулярную аденому и аденокарциному.

На 10-е сутки от начала терапии всем пациентам выполнялась фиброгастродуоденоскопия с целью оценки динамики эндоскопической картины. Через 4 нед. после окончания лечения

у всех больных проводили инструментальное исследование: фиброгастродуоденоскопию с повторной биопсией и контролем эрадикации *H. pylori*.

Результаты и обсуждение

Постановка диагноза «хроническая эрозия желудка» представляет собой определенные трудности.

Это связано, во-первых, с отсутствием патогномичной клинической картины. Так, среди наших больных наиболее частой жалобой были дискомфорт в эпигастрии (75,9%), значительно реже пациентов беспокоили изжога (23,2%), боль после приема пищи (21,4%), (19,6%) и отрыжка воздухом (9,8%).

Во-вторых, эндоскопическая картина хронической эрозии желудка бывает обманчива, и в ряде случаев отличить воспалительно-гиперпластические образования от полипов желудка без гистологического исследования материала практически невозможно [6].

В настоящее время на помощь врачу приходит эндоскопическая ультрасонография [3], которая позволяет с высокой степенью вероятности ставить диагноз хронической эрозии еще до морфологического исследования. Характерными признаками эрозии являются: выраженная воспалительная инфильтрация прилежащих тканей, наличие участков слизистой с уплотненным эпителиальным слоем и множественными островками фиброза и другие (рис. 1,а).

Не менее сложной проблемой является вопрос о выборе способа лечения хронической эрозии желудка. Сегодня в литературе описаны множество схем терапии эрозивного поражения желудка, в основе которых лежат кислотоснижающие препараты (H₂-блокаторы или ингибиторы протонной помпы), антихеликобактерная терапия, а также препараты, направленные на восстановление нарушений микроциркуляции и даже иммунокоррекцию и другие [5].

Таким образом, исходя из теории многогранности патогенеза хронических эрозий, наиболее обоснованными признаны схемы лечения, которые включают назначение препаратов, способных воздействовать сразу на несколько, а в идеале – на все его звенья.

Пациентам с множественными эрозиями назначали консервативное лечение с учетом данных pH-метрии и теста на *H. pylori*.

Больные с единичными эрозиями были включены в группу, в которой

Возрастно-половой состав пациентов с хроническими эрозиями желудка

	n	Возраст (лет)				
		20 – 30	31 – 40	41 – 50	51 – 60	Старше 61
Мужчины	99	9	23	28	21	18
Женщины	239	14	48	83	57	37
Итого	338	23	71	111	78	55

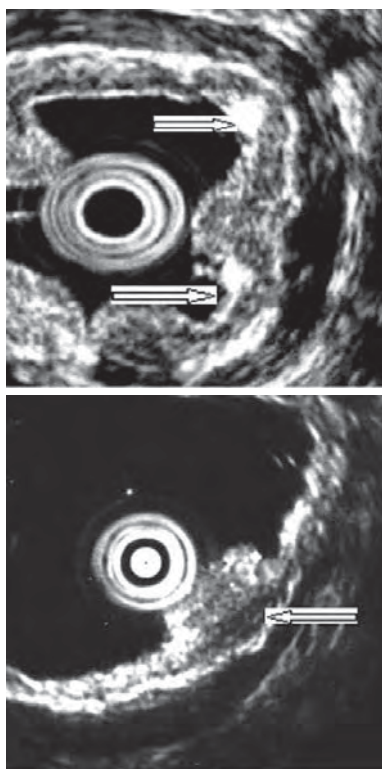


Рис.1. Эндосонограммы (20МГц). Хроническая эрозия выходного отдела желудка. Стрелками показаны: а – участки слизистой вблизи эрозий с уплотненным эпителиальным слоем и множественными островками фиброза в виде гиперэхогенных включений; б – значительно утолщенная мышечная пластинка слизистой как косвенный признак дисплазии эпителия

после комплексной консервативной терапии решали вопрос о выполнении эндоскопической мукозэктомии (Endoscopic Submucosal Resection (ESR)).

Относительными показаниями к ESR при хронической эрозии желудка в клинике признаны:

- длительно (6 мес. и более) незаживающие хронические эрозии, при условии полноценного медикаментозного лечения;

- рецидивирующее течение эрозивного гастрита не менее 5 лет, с ежегодными (1–2 раза) обострениями при условии правильного медикаментозного лечения;

- эрозивный гастрит с ежегодными обострениями, когда пациент настаивает на операции в силу невозможности проведения полноценного консервативного лечения либо на фоне выраженного болевого синдрома при обострении, значительно снижающими трудоспособность.

Наличие в биоптатах кишечной метаплазии, дисплазии (рис. 1,б), ту-

булярной аденомы или малого рака является **абсолютным показанием** к выполнению ESR у этих пациентов:

Среди противопоказаний к ESR можно выделить:

- множественные хронические эрозии желудка (более 2);

- острое желудочное кровотечение из эрозии;

- в случае морфологического подтверждения рака желудка – распространение процесса за пределы собственной мышечной пластинки слизистой (по данным эндоскопической ультрасонографии);

- тяжелая сопутствующая соматическая патология;

- отказ пациента от оперативного лечения.

У 83 (74,1%) из 112 пациентов с единичными хроническими эрозиями желудка, у которых не удалось достичь стойкого положительного эффекта на фоне комплексной консервативной терапии, были обоснованы показания к оперативному лечению хронических эрозий. В это число вошли 2 пациента, у которых, по данным эндоскопической ультрасонографии (впоследствии подтвержденным морфологическим исследованием), были выявлены гистологические изменения, характерные для аденокарциномы (рис. 2).

Всем пациентам была выполнена эндоскопическая резекция слизистой желудка (ESR) с хронической эрозией по ранее описанной нами методике [2].

В раннем периоде после ESR осложнения в виде желудочно-кишечного кровотечения из краев пострезекционных дефектов возникли у 3 (3,6%) пациентов. Для купирования данного осложнения потребовалось выполнить повторную гастроскопию с коагуляцией (2) или с клипированием (1) кровоточащего сосуда. В последующем кровотечения не возобновлялись. Других осложнений не было.

Окончательное гистологическое исследование 83 резецированных участков слизистой желудка показало следующее. У 38 (45,8%) пациентов выявлен эрозивный гастрит (только признаки воспалительных изменений в слизистой, атрофия желез, нейтрофильная и мононуклеарная инфильтрация, без перехода на подслизистый слой за пределы собственной мышечной пластинки). Приблизительно столько же (35 - 42,2%) больных имели кишечную метаплазию эпителия. Дисплазия различной степени выраженности обнаружена у 7 (8,4%)

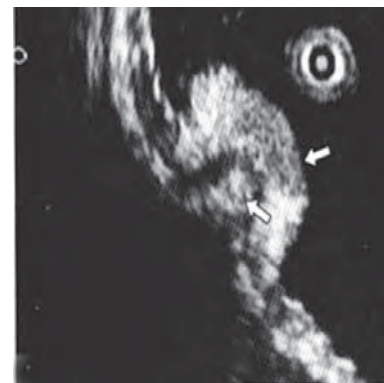


Рис. 2. Эндосонограмма (20МГц). Ультрасонограмма хронической эрозии: отмечается неоднородная гипозохогенность вершины эрозии, стрелками указаны слизистый слой и утолщенный подслизистый слой, типичные для раннего рака желудка

пациентов, в том числе дисплазия 1-й степени – в 2 (2,4%) случаях, 2-й – в 4 (4,8%) и 3-й степени – в 1 (1,2%) случае.

Наконец, у 3 (3,6%) пациентов были выявлены изменения, характерные для злокачественного поражения желудка, в том числе высокодифференцированная аденокарцинома желудка – 2 (2,4%) случая, перстневидно-клеточный рак – в 1 (1,2%).

Расхождение дооперационных диагнозов после окончательного гистологического исследования операционного материала имело место в 4 случаях, что составило 4,8%. При этом во всех наблюдениях имело место утяжеление характера патологических изменений слизистой, вплоть до выявления признаков атипии в одном (1,2%) препарате.

Динамическое наблюдение за 3 пациентами с верифицированной аденокарциномой в зоне хронической эрозии после ESR в сроки от 1 года до 6,5 лет ни в одном случае не выявило признаков рецидива опухоли. Все пациенты данной группы проходят ежегодное эндоскопическое исследование желудка с эндоскопической ультрасонографией и хромогастрографией.

У 7 (8,9%) пациентов после ESR выявлен рецидив хронической эрозии, что потребовало повторной резекции слизистой у 4 больных. В 3 случаях удалось добиться стойкой ремиссии в сроки наблюдения до 3 лет и более с помощью медикаментозного лечения.

При детальном изучении морфологического материала из области ESR в разные сроки после операции кишечной метаплазии и дисплазии слизистой на месте удаленных эрозий

не было выявлено ни в одном случае. Количество пациентов с признаками воспаления, отека, нейтрофильной или мононуклеарной инфильтрации уменьшилось с 75,9% в ранние сроки после резекции слизистой до 67,1 и 7,6% в ближайшие и отдаленные сроки соответственно. Фиброз стромы с образованием рубцовой ткани в месте резекции слизистой формировался начиная с 3 месяцев и сохранялся в 18,9% случаев.

В заключение необходимо отметить, что эндоскопическая мукозэктомия является методом выбора в терапии единичных хронических эрозий желудка и позволяет достичь стойкого положительного эффекта у 91,1% пациентов. Выполнение ESR при раннем раке желудка, без вовлечения собственной мышечной пластинки слизистой, позволяет избежать тяжелой калечащей операции с сохранением онкологиче-

ческой радикальности лечения. Полученные ближайшие и отдаленные результаты подтверждают правильность выбранной тактики лечения единичных хронических эрозий желудка.

Литература

1. Аруин Л.И. Морфологическая диагностика болезней желудка и кишечника / Л.И. Аруин, Л.Л. Капуллер, В.А. Исаков. - М.: Трида-Х, 1998. - 496 с.
2. Жерлов Г.К. Способ хирургического лечения хронических эрозий желудка: Патент на изобретение № 2275867 от 10 мая 2006 г. / Г.К. Жерлов [и др.].
3. Жерлов Г.К. Возможности эндоскопической ультрасонографии в диагностике хронических эрозий желудка / Г.К. Жерлов [и др.] // Анналы хирургии. - 2006. - №3. - С.24 - 28.
4. Маев И.В. Хронические эрозии желудка: механизмы этиопатогенеза и новые подходы к лечению / И.В. Маев // Клинические

перспективы гастроэнтерологии и гепатологии. - 2002. - № 2. - С. 15 - 20

5. Маев И.В. Новые подходы к диагностике и лечению хронических эрозий желудка / И.В. Маев, Ю.А. Кучерявый, М.Г. Гаджиева // Рос. журн. гастроэнтерол., гепатол., колопроктол. - 2003. - №1. - С. 43-49.

6. Савельев В.С. Руководство по клинической эндоскопии / В.С. Савельев [и др.] / Под ред. В.С. Савельева, В.М. Буянова, Г.И. Лукомского - М.: Медицина, 1985. - 544 с.

7. Циммерман Я.С. Хронические гастродуоденальные эрозии: клинико-патогенетическая характеристика, классификация, дифференцированное лечение / Я.С. Циммерман, В.Е. Ведерников // Клин. мед. - 2001. - № 6. - С. 30 - 36.

8. Свинцицкий А.С. Сучасні уявлення про патогенез ерозій шлунка / А.С. Свинцицкий [и др.] // Сучасна гастроентерол. - 2005. - № 4 (24). - С. 5 - 8.

9. Cappel M.S. Neoplasia in chronic erosive (varioliform) gastritis / M.S. Cappel, P.N.R. Green // Dig. Dis. Sci. - 1988. - Vol. 3, № 8. - P. 1035 - 1039.

Г.К. Жерлов, А.П. Кошель, В.М. Воробьев, А.С. Медведев

ВЫБОР ТАКТИКИ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНЫМИ КРОВОТЕЧЕНИЯМИ ЯЗВЕННОЙ ЭТИОЛОГИИ

Проведен анализ результатов лечения 782 больных с язвенной болезнью желудка (239), двенадцатиперстной кишки (488), а также больных с сочетанными язвами (37) и пептической язвой гастроэнтероанастомоза (18), осложненной кровотечением. В экстренном порядке оперировано 5,9% больных, в срочном порядке - 16,4% пациентов от всех поступивших с кровотечением. В отсроченном и плановом порядке оперативное лечение проведено у 21,7% больных. Послеоперационная летальность составила 3,8%. Осложнения после операции имели место у 12,2% больных. Считаем, что в лечении язвенных гастродуоденальных кровотечений следует придерживаться индивидуальной активно-выжидательной тактики, основанной на соматическом состоянии пациента, длительности язвенного анамнеза и локализации язвы, наличии эпизодов гастродуоденального кровотечения в прошлом, а также интенсивности кровотечения (по J. Forrest) и эффективности консервативного гемостаза.

The analysis of the treatment results of 782 patients with stomach ulcer (239), duodenum (488), and also patients with the combined ulcers (37) and gastroenteroanastomosis peptic ulcer (18), complicated with bleeding, has been held. 5,9% of patients were operated in the emergency order and 16,4% patients from the all with bleedings were operated quickly. In the delayed and scheduled order operative treatment is lead at 21,7 % of patients. Postoperational lethal outcome was 3,8%. Complications after operation took place at 12,2 % of patients. We consider, that in treatment of ulcer gastroduodenal bleedings it is necessary to adhere to the individual active-waiting tactics based on a somatic condition of the patient, duration of the ulcer anamnesis and localization of ulcer, presence of gastroduodenal bleeding episodes in the past, and also intensity of bleeding (according J.Forrest) and efficiency of a conservative hemostasis.

Несмотря на снижение плановой хирургической активности в лечении гас-

тродуоденальных язв, число экстренных вмешательств, обусловленных кровотечением из язвы желудка или двенадцатиперстной кишки, не имеет тенденции к снижению [4,8,12,14,16]. По данным В.В. Рыбачкова и И.Г. Дряженкова [10], за последние 5 лет количество больных с кровоточащей язвой увеличилось в 7 раз. Более того, достаточно высоким и стабильным остается уровень летальности, который колеблется вокруг отметки 10% (от 5,7 до 25%) [8,13,15].

В настоящее время в экстренной

хирургии гастродуоденальных язв, осложненных кровотечением, существуют различные подходы. Вместе с тем все они в той или иной степени укладываются в 3 варианта тактики: активную, активно-выжидательную и выжидательную. Число сторонников и противников каждой из них периодически меняется, что обусловлено, с одной стороны, развитием технического прогресса, фармацевтической промышленности, а с другой - переосмыслением этиологии и патогенеза язвенной болезни. Так, например, ши-

ЖЕРЛОВ Георгий Кириллович - д.м.н., проф., засл. деятель науки РФ, директор НИИ гастроэнтерологии Сибирского государственного медицинского университета (г.Северск); **КОШЕЛЬ Андрей Петрович** - д.м.н., проф., зам. директора по научной работе НИИ гастроэнтерологии СибГМУ; **ВОРОБЬЕВ Владимир Максимович** - к.м.н., гл. хирург Департамента здравоохранения Томской области; **МЕДВЕДЕВ Андрей Сергеевич** - ординатор 3-го хирург. отделения КБ-81 (г. Северск).