

П.И., Темирбулатов В.М. Низкий уровень прокальцитонина способен предсказать отсутствие сепсиса у больных тяжелым острым панкреатитом // Вестник интенсивной терапии. – 2005. – №4. – С.38-42.

25. Малков И.С., Коробков В.Н., Шаймардинов Р.Ш. и др. Интегральная оценка тяжести острого панкреатита в прогнозе заболевания // Матер. IX Всерос. съезда хирургов. – Волгоград, 2000. – С.79.

26. Мамонтов В.В. Диагностика и лечение острого панкреатита с применением современных технологий: Автореф. дисс. ... докт. мед. наук. – Омск, 2001. – 38 с.

27. Мартюв Ю.Б. Острый деструктивный панкреатит. – М.: Медицинская литература, 2001. – 80 с.

28. Никитенко В.И., Тарасенко В.С., Есипов В.К. и др. Иммунологические и бактериологические показатели в прогнозе осложнений у больных панкреонекрозом, осложненных перитонитом // Матер. IX Всерос. съезда хирургов. – Волгоград, 2000. – С.89.

29. Парфенов И.П., Солошенко А.В., Ярош А.Л. Прогнозирование острого деструктивного панкреатита при ущемленном конкременте БСДК // Актуальные проблемы хирургической гепатологии. – Екатеринбург, 2009. – С.88-89.

30. Прудков М.И., Шулуто А.М., Галимзянов Ф.В. и др. Минимально инвазивная хирургия некротизирующего панкреатита. – Екатеринбург: УГУ 2001. – 44 с.

31. Радионов И.А., Шабунин А.В., Гордеев М.С. и др. Критерии оценки тяжести состояния больных с панкреонекрозом // Матер. IX Всерос. съезда хирургов. – Волгоград, 2000. – С.99.

32. Сиплиев В.А., Шаповалов Е.А., Евтушенков Д.В. Объективная оценка тяжести и индивидуализированный прогноз при остром панкреатите // Матер. XIV междунар. конф. хирургов-гепатологов России и стран СНГ. – СПб., 2007. – С.227-228.

33. Сотниченко Б.А., Салиенко С.В. Возможность прогнозирования течения острого деструктивного панкреатита на основании динамики показателей цитокинового статуса // Матер. XIV междунар. конф. хирургов-гепатологов России и стран СНГ. – СПб., 2007. – С.229.

34. Тарасенко В.С. Острый деструктивный панкреатит.

Некоторые аспекты патогенеза и лечения: Автореф. дисс. ... д-ра мед. наук. – Оренбург, 2000. – 48 с.

35. Тарасенко В.С., Демин Д.Б., Волков Д.В. и др. Прогноз течения и лечение острого деструктивного панкреатита // Актуальные проблемы хирургической гепатологии. – Екатеринбург, 2009. – С.97.

36. Теплякова О.В., Цедрик Н.И. Хемилюминесцентный анализ как инструмент ранней диагностики и прогнозирования течения панкреонекроза // Актуальные проблемы хирургической гепатологии. – Екатеринбург, 2009. – С.98-99.

37. Толстой А.Д., Красногоров В.Б., Гольцов В.Р., Двойнов В.Г. Концепция «обрыва» панкреонекроза – ключ к решению проблемы острого деструктивного панкреатита // Вестник хирургии. – 2001. – Т. 160. №6. – С.26-30.

38. Тюрин И.Н. Критерии прогноза течения послеоперационного периода у больных с абдоминальным сепсисом: Автореф. дисс. ... канд. мед. наук. – Новосибирск, 2000. – 17 с.

39. Хрячков В.В., Шуляк С.А. Гнойный панкреатит и его осложнения (диагностика, лечение, прогнозирование). – Ханты-Мансийск, 1998. – 238 с.

40. Цуман В.Г., Маишкова А.Е., Синенкова Н.В. и др. Острый панкреатит у детей // Детская хирургия. – 2005. – №5. – С.4-6.

41. Чулкин С.Н., Вацеба Р.Е., Гранат О.Е., Бигальский И.Ю. Легочные осложнения при остром панкреатите: прогнозирование развития // Матер. XIV междунар. конф. хирургов-гепатологов России и стран СНГ. – СПб., 2007. – С.237.

42. Шелест П.В. Диагностика и прогнозирование инфицированного панкреонекроза: Автореф. дисс. ... канд. мед. наук. – Иркутск, 2006. – 26 с.

43. Юдин В.А. Прогнозирование тяжести панкреонекроза // Матер. IX Всерос. съезда хирургов. – Волгоград, 2000. – С.135.

44. Юдин В.А. Прогнозирование тяжести течения панкреонекроза // Актуальные проблемы хирургической гепатологии. – Екатеринбург, 2009. – С.106.

45. Lankisch P.G. Hemoconcentration: An early marker of severe and/or necrotizing pancreatitis? A critical appraisal // Am J Gastroenterol. – 2001. – Vol. 96. – P.2080-2084.

Информация об авторах: 644122, Омск-122, ул. 5 Армии д. 3 кв. 91, Морозов Сергей Валентинович – зав. хирургическим отделением № 2 Клинического медико-хирургического центра Министерства здравоохранения Омской области, д.м.н.; Долгих Владимир Терентьевич – зав. кафедрой, профессор, д.м.н. e-mail. prof_dolgikh@mail.ru; Рейс Альберт Борисович – врач-хирург; e-mail. albertreys@rambler.ru.

© БЕЛОБОРОДОВ В.А., АНТОНОВ В.Н., ПАВЛОВ Л.Ю., ГЕНИЧ Е.В. – 2010

ПРОГНОЗ РЕЦИДИВА КРОВОТЕЧЕНИЯ И ЕГО ПРОФИЛАКТИКА ПРИ ХРОНИЧЕСКИХ ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНЫХ ЯЗВАХ (СООБЩЕНИЕ 1)

В.А. Белобородов, В.Н. Антонов, Л.Ю. Павлов, Е.В. Генич

(Иркутский государственный медицинский университет, ректор – д.м.н., проф. И.В. Малов, кафедра общей хирургии с курсом урологии, зав. – д.м.н., проф. В.А. Белобородов)

Резюме. В обзоре литературы представлены основные современные представления о рецидиве кровотечения из хронических гастродуоденальных язв. Имеются данные относительно о его клинических проявлений, лабораторных признаках и эндоскопических критериях этого состояния. Кроме того, описаны основные предлагаемые отечественными и зарубежными авторами способы прогноза рецидива кровотечения.

Ключевые слова: гастродуоденальное кровотечение, клинические проявления, лабораторные признаки, эндоскопические критерии, рецидив, прогноз.

THE PROGNOSIS A RELAPSE OF A BLEEDING AND HIS PROPHYLAXIS AT CHRONIC GASTRODUODENAL ULCERS (MESSAGE 1)

V.A. Beloborodov, V.N. Antonov, L.YU. Pavlov, E.V. Genish
(Irkutsk State Medical University)

Summary. In the browse of the literature the main modern performances about a relapse of a bleeding from chronic gastroduodenal of ulcers represented. There are data rather about his clinical exhibiting, laboratory tags and endoscopical criteria of this state. Besides the methods of the prognosis of a relapse of a bleeding are circumscribed main offered the domestic and foreign authors.

Key words: gastroduodenal a bleeding, clinical displays, laboratory attributes, endoscopical criteria, relapse, the forecast.

Термин «рецидив кровотечения» (РК) из хронических гастродуоденальных язв (ХГДЯ) отражает его возобновление после спонтанной, эндоскопической или хирургической остановки. Обычно о РК из ХГДЯ судят по клиническим данным и эндоскопическим признакам возобновления кровотечения [2,3,39,47,60]. Наиболее очевидными его клиническими признаками считают явления коллапса, повторную рвоту содержимым по типу «кофейной гущи» или неизменной кровью со сгустками, возобновление мелены, сопровождающейся тахикардией и снижением уровня гемоглобина на 20 г/л и более [1,11,14,28].

Первопричиной РК из ХГДЯ является прогрессирующий ишемический некроз в периаульцерозной зоне на фоне локального снижения парциального давления кислорода в тканях (pO_2 тк) и, как следствие, развитие хронической ишемии, обусловленной собственно язвенным процессом [5].

Применение системной гемостатической, антигеморрагической и эндоскопической гемостаза (ЭГ) не всегда гарантирует профилактику РК в раннем постгеморрагическом периоде [29,32,34,36]. Следствием РК является декомпенсация системной гемодинамики с ухудшением перфузии и необратимыми нарушениями микроциркуляции, приводящими к углублению циркуляторной и гемической гипоксии с формированием суб- и декомпенсированного метаболического ацидоза [5]. Кроме того, РК из ХГДЯ на фоне предшествующих расстройств гомеостаза является пусковым механизмом для развития синдрома полиорганной недостаточности [3,52].

В постгеморрагическом периоде при проведении консервативной терапии с отсрочкой операции более чем на 12 часов вероятность РК из ХГДЯ достигает 12,8% [5,11,21]. Летальность в таких случаях достигает 35% [24,29,35,40,42] и определяется несколькими моментами: 1) это группа соматически тяжелых больных, перенесших, как правило, массивное кровотечение из ХГДЯ с эндоскопическими признаками неустойчивого гемостаза; 2) проведение консервативной терапии вследствие высокого риска неотложной операции не имеет успеха и приводит к РК, что существенно ухудшает и без того тяжелое состояние этих больных [32, 37, 55, 57].

Возможности улучшения результатов лечения больных группы «риска операции» с тяжелым кровотечением определяются оптимизацией и индивидуализацией хирургической тактики на основе клинико-эндоскопического прогноза РК, эффективности комплексной инфузионно-корректирующей терапии постгеморрагической гипоксии, качества гемостатической и заместительной терапии с наличием постоянного и достаточного «банка» донорской крови [1,3,7,11,15,53].

В решении вопроса о выборе способа лечения осложненных кровотечением ХГДЯ целесообразно опираться на результаты комплексного анализа клинических, лабораторных, инструментальных и эндоскопических методов исследования [3,33,34]. Важно не только установить источник кровотечения, но и определить прогноз его возможного рецидива [27,42].

По мнению ряда авторов [21], риск РК из ХГДЯ более вероятен у мужчин в возрасте 30-40 лет и старше, другие [29] считают, что он выше у женщин, а остальные [1,3] не связывают его риск с полом больных. В качестве важного прогностического фактора, влияющего на РК, часто рассматривают пожилой и старческий возраст больных [11,13]. Однако, другие [20] отрицают возрастной фактор в прогнозе РК из ХГДЯ. Длительный язвенный анамнез, а также бывшие ранние осложнения язвенной болезни могут увеличивать риск РК в раннем постгеморрагическом периоде [21].

Наиболее неблагоприятными факторами в прогнозе РК из ХГДЯ являются: признаки геморрагического шока на догоспитальном этапе [3,30], сопутствующая патология сердечно-сосудистой системы, печени, поджелудочной железы, почек [3,21]. Важным в прогнозе РК также

является уровень гемоглобина [2,30]. Так, при снижении показателя ниже 100 г/л риск РК увеличивается вдвое [1,21]. По мнению ряда авторов [5,8,33], существует прямая корреляционная связь между тяжестью кровопотери и риском РК из ХГДЯ. После тяжелой кровопотери (30% ОЦК и более) РК возникает в 10 раз чаще, чем при кровопотере легкой степени [3]. Некоторые исследователи [21] отмечают, что РК из ХГДЯ чаще бывает у лиц, имеющих первую группу крови и отрицательный резус-фактор.

Одним из перспективных направлений в совершенствовании прогноза РК из ХГДЯ является анализ и учет критериев, получаемых при эндоскопических исследованиях [3,10]. Внедрение этих методов исследования в клиническую практику позволило значительно повысить эффективность прогноза РК на основе оценки макроскопических изменений в области язвенного дефекта (ЯД) [21,31]. Известны способы прогнозирования РК на основании одного или нескольких эндоскопических признаков [20,31]. Однако, оценка его риска РК, основанная только на данных эндоскопического исследования, односторонняя и недостаточно точная [11,21].

Существуют несколько эндоскопических классификаций риска РК из ХГДЯ [19,39,51]. Наибольшее признание получила классификация J.A.N. Forrest [39], согласно которой эндоскопическими критериями высокого риска РК являются: струйное (F1a) или капиллярное (F1b) кровотечение при условии достижения ЭГ [5,7,9,15,56]; наличие тромбированного (или спазмированного) сосуда (F2a) [5,7,15,51], а также фиксированного сгустка-тромба в дне ЯД (F2b) [3,5,7,21,51]. Информация об источнике кровотечения в язве имеет важное значение для прогноза его рецидива. По данным отечественных и зарубежных исследователей при эндоскопической характеристике источника геморрагии как F1a кровотечение возобновляется после ЭГ в 86-100% наблюдений [21,57], при F1b – в 7-40% [21,57,58], при F2a – в 42-86% [21], при F2b – в 33-44% [3,21], при F2c – в 6%, при F3 – РК не возникает [21].

Вероятность повторного кровотечения из ХГДЯ может зависеть от диаметра и глубины ЯД [4]. При этом одни [21] считают, что кровотечение чаще рецидивирует при язве ДПК в диаметре более 0,8 см, а другие [3,18,25] определяют критический размер ЯД в 1,0 см и более. В желудке РК чаще дают ЯД более 1,3 см в диаметре [21]. Однако некоторые авторы [3,4] утверждают, что критическим для риска РК из ХЯЖ является диаметр ЯД 2,0 см и более. Наиболее часто РК дают язвы ДПК глубиной более 4 мм, желудочные – более 6 мм [34]. При этом ХЯЖ дают РК в 2,4 раза чаще, чем ХЯ ДПК, а при диаметре ЯД 2,5 см и более с отсутствием мер профилактики РК из ХГДЯ возникает в 73% наблюдений [3]. По мнению И.И. Затевахиной (1999), абсолютными критериями РК из ХГДЯ являются: а) большая каллезная язва (более 3 см для ХЯЖ и более 2 см для ХЯ ДПК); б) уровень гемоглобина ниже 60 г/л.

Определенные особенности локализации ЯД также могут влиять на вероятность РК. Чаще он возникает при ХЯ задней стенки луковицы ДПК [17] или постбульбарных отделов ДПК [12], особенно у мужчин [1,12,21]. Учитывая это обстоятельство, некоторые исследователи [12] высказываются о допустимости превентивного хирургического лечения постбульбарных язв как основного метода и нецелесообразности их тотальной эндоскопической коррекции. В желудке наиболее опасной в прогнозе РК считается локализация ЯД в его теле по малой кривизне (РК возможен в 33,1% случаев), что объясняется аррозией более крупных сосудов из бассейна левой желудочной артерии [21]. ХЯЖ, расположенные в зоне Dieulafoy, дают РК в 100% случаев [31]. При пенетрации любой язвы желудка РК возникает в 45,5%, при пенетрации ХЯ ДПК – в 34,0% наблюдений [7]. Г.П. Шорох и соавт. (2000) отмечают, что, расположенные в кардиальном отделе желудка ЯД, дают РК в 33% случаев.

Имеются исследования [21], свидетельствующие о решающем значении в прогнозе РК из ХГДЯ диаметра кровотокающего сосуда в дне ЯД. Риск РК становится высоким при диаметре аррозированного сосуда 2 мм и более. Однако, данные литературы о частоте РК из аррозивных артерий в зависимости от диаметра сосуда крайне противоречивы [10,11].

РК из ХГДЯ, по мнению некоторых авторов [10,17,42], следует считать маловероятным при отсутствии в просвете желудка и ДПК свежей или малоизмененной крови, видимого сосуда в дне ЯД, наличии в кратере язвы плотного фиксированного тромба белого цвета, плоского пигментного пятна (отложения гемосидерина) на уровне дна язвы. К эндоскопическим признакам неустойчивого гемостаза и высокого риска РК относят: наличие алой крови в желудке или ДПК; в язвенном кратере видимого сосуда, в просвете которого имеется тромб красного или желто-коричневого цвета; рыхлого сгустка красного или вишневого цвета [42,46].

Фаза клинического течения язвенной болезни также является фактором прогноза РК. Круглая или овальная форма ЯД характерна для язв с непродолжительным сроком существования – фазы обострения заболевания и образования ЯД. У таких больных с состоявшимся кровотечением на момент госпитализации в 82,8% выявляются признаки нестабильного гемостаза [10,14].

В литературе имеются сведения о возможности прогноза РК из ХГДЯ с помощью ультразвуковой доплерографии [21]. Положительный сигнал сканера свидетельствует о наличии сосуда в дне ЯД. Точность такого прогнозирования РК составила 89% [45]. Авторы отмечают возможность определения сосуда в дне язвы этим методом только при отсутствии примесей (сгустка крови, пищевых масс и др.) в ЯД [21].

В последние годы появляются сообщения о возможности прогноза РК методом эндоскопической ультрасонографии – ЭндоУЗИ [26,34,50]. Метод позволяет выявлять в дне ЯД невизуализируемые обычным эндоскопическим исследованием сосудистых структур, уточнять глубину их расположения и диаметр. При выявлении рядом (менее 1 мм) с дном ЯД сохраненных сосудистых структур в виде линейных дугообразных анэхогенных образований более 1,5 мм в диаметре прогнозируют РК из ХГДЯ [24]. Окончательная оценка эффективности способа требует накопления достаточного материала.

Обнаружение *Helicobacter pylori* в слизистой оболочке желудка служит дополнительным критерием оценки риска РК из ХГДЯ в раннем постгеморрагическом периоде [41,43,48,54]. В.В. Рыбачков и соавт. [19] предлагают оценивать риск РК по уровню показателя фактора некроза опухоли, что объясняют резким повышением его содержания в сыворотке крови при язвенном кровотечении ($1,43 \text{ мкг/мл} + 0,2 \text{ р} < 0,02$). Некоторые авторы [22,23] указывают, что наряду с существующими многочисленными факторами риска РК из ХГДЯ, большую роль в генезе повторной геморрагии имеет состояние апудоцитов – клеток, непосредственно участвующих в локальной регуляции метаболизма. Неблагоприятным в прогнозе РК является содержание G-апудоцитов (кл/мм^3) в ulcerозной зоне на уровне $298,0 \pm 18,0$; в периперульцерозной – $294,0 \pm 21,0$, в «интактной» – $32,6 \pm 1,1$, а также содержание ЕСЛ-апудоцитов (кл/мм^3) в ulcerозной зоне в объеме $39,8 \pm 1,9$, в периперульцерозной – $34,0 \pm 1,7$, в «интактной» – $30,0 \pm 1,7$. Для этих же целей «поэтажно» определяют импеданс слизистой 12-перстной кишки и желудка. Сообщается, что критический импеданс в постбульбарном отделе составляет $0,2 \pm 0,02 \text{ кОм}$; в луковице ДПК (ЛДПК) – $0,38 \pm 0,06 \text{ кОм}$; в желудке – $0,37 \pm 0,06 \text{ кОм}$ [29].

Существует способ прогноза РК из ХГДЯ путем определения $\text{pO}_2\text{тк}$ методом полярографии, который тесно коррелирует с тяжестью кровопотери, диаметром и глубиной ЯД [8,9]. Прогностически неблагоприятным критерием РК из ХГДЯ является снижение $\text{pO}_2\text{тк}$ ниже 24 мм рт.ст.

Существенное влияние на прогноз РК из ХГДЯ ЭГ может оказывать и вариант ЭГ [20]. Однако, некоторые [21] отрицают его значение и сообщают о возможности сдерживания повторной геморрагии с помощью превентивных эндоскопических мероприятий на 24-48 часов.

Описан способ прогноза РК путем реовазографии с расчетом реографического индекса, записанного с нижней трети предплечья. На этом основании делают вывод о кровенаполнении тканей и, следовательно, риске РК. Однако, этот метод не получил прикладного значения и представляет лишь теоретический интерес [2].

Существует мнение [21], что при кровотечениях из ХГДЯ частое (через 6 часов) выполнение гастроскопии неоправданно из-за возможного нарушения органичного кровотока в системе чревных артерий и повышения риска РК. Другие [9,38,49] считают, что при повторных гастроскопиях с применением «неагрессивных» способов ЭГ снижается риск РК.

Накопленный большой опыт использования широкого спектра противоязвенных лекарственных средств [16] свидетельствует об их роли в сдерживании РК. При ретроспективном анализе случаев РК установлено, что в 60% этих наблюдений больные не получали антисекреторную терапию либо она ограничивалась назначением антацидных препаратов [3,16]. Отмечается, что сокращение риска РК из ХГДЯ зависит от степени снижения уровня кислотности желудочного сока, повышения pH более 5,0 в первые часы госпитального периода (ГП) и поддержания его не менее 17 часов в сутки без превышения терапевтических доз препарата. Это объясняется тем, что агрегация тромбоцитов и формирование тромба ингибируются даже в присутствии небольшого количества кислоты и вновь формируемые тромбы перевариваются при снижении pH вследствие активации фибринолиза и протеолиза, что резко увеличивает риск РК [16,44].

На возникновение РК в раннем постгеморрагическом периоде могут влиять также и ряд изменений в показателях системы коагуляции. Наиболее существенными они бывают в первые 72 часа ГП. Именно этот период соответствует максимальному числу РК [20,29]. При тяжелой кровопотере уменьшается число тромбоцитов, концентрация фибриногена, протромбиновый индекс, активность фибринстабилизирующего фактора, усиливается спонтанный фибринолиз, появляется фибриноген «В», что напрямую коррелирует с количеством РК из ХГДЯ. Массивные гемотрансфузии, особенно при использовании консервированной крови длительных сроков хранения, способствуют увеличению фибринолитической активности, что также увеличивает риск РК. Тенденцию к увеличению доли больных с признаками гипокоагуляции и гиперфибринолиза при РК в зависимости от тяжести кровопотери подтверждает индивидуальная интегральная оценка коагулограмм. Гипокоагуляция выявляется в 41,5% наблюдений тяжелой и крайне тяжелой кровопотери в противовес 23% случаев легкой и средней степени геморрагии, а гиперфибринолиз – в 15,1% против 8,9%, соответственно [21].

У больных с признаками ДВС-синдрома в прогнозе РК важным является развитие механизма коагуляционных расстройств, связанных с изменением состояния свободно-радикального окисления. Его развитие напрямую связано с процессами пероксидации в тромбоцитах, мембрана которых служат матрицей для реакций свертывания. Факторами риска РК являются: 1) развитие ДВС-синдрома, 2) коагулопатия разведения, 3) нарушение ресинтеза факторов свертывания, 4) необоснованное применение антикоагулянтов, 5) активация системы перекисного окисления липидов и угнетение антиоксидантной активности в тромбоцитах [5,29].

Существующие трудности прогноза РК не позволяют ограничиться изолированной оценкой отдельных факторов. В связи с этим многие современные исследователи используют совокупность нескольких показателей, а также различные математические модели прогноза РК

из ХГДЯ. Кроме того, язвенная болезнь как реальный процесс для прогнозирования отличается сложностью, так как характеризуется большим числом неравнозначных параметров и по-разному связанных между собой. В связи с этим выбор наиболее значимых признаков для прогноза повторной геморрагии представляет существенные трудности [6,8,11].

Известен способ комплексного прогноза РК на основе оценки общеклинических показателей (возраст больного, наличие в анамнезе кровотечения из ЯД, уровни А/Д, гемоглобина и связанного с ними показателя АРАСНЕ III) и данных эндоскопического исследования (локализация ЯД, его диаметр и характеристика по Forrest) [5,59]. В группе больных, тяжесть которых соответствовала по АРАСНЕ III 85 баллов и более, РК возник в 85,2% случаев. В тоже время авторы признают, что предложенная ими схема прогноза РК не исключает возможность ошибочного прогноза [5].

И.М. Гельфанд и соавт. [4] предлагают оценивать риск РК по трем параметрам: а) кровотечение было артериальным или виден тромбированный сосуд в дне язвы; б) глубокая (без уточнения степени) язва желудка диаметром более 1,5 см; глубокая (без степени) язва ДПК диаметром более 0,5 см; в) интенсивная кровопотеря или потеря сознания в анамнезе. Данные критерии были выделены на основании статистической обработки материалов «диагностических игр» с построением решающего правила прогноза РК. Он вероятен при наличии у больного двух и более неблагоприятных признаков. На основе анализа сравнительно небольшого клинического материала (10 больных с РК и 24 больных без РК из ХГДЯ) значимость прогноза РК составила 94%.

Описан способ оценки тяжести кровотечения и его рецидива из ХГДЯ путем определения связи между значениями признаков, характеризующих объект со стороны качества и критерии «качества состояния больного». В результате модель представляет собой двоичное логическое дерево решений, задаваемых специальным уравнением. На основании такого уравнения была создана программа для ЭВМ. После получения результатов обработки данных эксперт принимает решение в пользу того или иного вида осложнения [2].

Ю.Г. Шапкин и соавт. [33] на основе анализа совокупности клинических, эндоскопических, морфологических, лабораторных данных и дополнительных характеристик состояния больного ввели понятие предрецидивного синдрома, включив в него в качестве составной части признаки нестабильности гемостаза. Авторы полагают, что РК возникает вследствие действия объективных факторов: язвенной альтерации, лизиса тромба в дне ЯД, фибринолиза тромба в аррозированном сосуде, гипердинамического усиления регионарного кровообращения. Следовательно, РК является причинно-обусловленным процессом. Верификацию предрецидивного синдрома осуществляют на основе математического анализа всех возможных объективных признаков с помощью специально разработанных компьютерных программ Diagnos-1 и Diagnos-2. При подозрении на наличие предрецидивного синдрома выполняют превентивное хирургическое вмешательство. Летальность среди оперированных при угрозе РК составила 16,7%.

Описан способ оценки РК с одновременным анализом риска анестезии и операции [28]. Для этого используют общепринятую классификацию Американского общества анестезиологов (ASA), которую дополняют клинико-анамнестическими признаками состояния больного с включением данных ЭГДС. Дополнительными критериями РК являются: 1) наличие язвенного крово-

течения в анамнезе; 2) неоднократная рвота малоизмененной кровью и/или мелена в сочетании с коллапсом; 3) имеющийся в анамнезе болевой синдром опоясывающего характера с иррадиацией в спину (вероятность пенетрации язвы); 4) стойкие нарушения в системе гемостаза в виде гипокоагуляции и гиперфибринолиза; 5) локализация язв на малой кривизне желудка и задней стенке ЛДПК; 6) сочетанные язвы желудка и ДПК; 7) размер язвы более 2 см.

Для прогноза РК из ХГДЯ была предложена прогностическая таблица, разработанная по результатам дискриминантной функции и последовательного анализа Вальда. Способ включает оценку 6 параметров по предлагаемой таблице и подсчет суммы баллов – суммарный диагностический коэффициент (СДК) больного. При СДК меньше 0 – РК исключается с точностью 74%, при СДК, равном или более 0, – прогнозируется РК с точностью 82% [34].

Для прогноза РК предложено использовать ряд параметров гемостаза: состояние микроциркуляции, уровни содержания гемоглобина, гематокрита, альбумина плазмы и показатели кислотно-основного состояния [5]. Авторы считают, что РК из ХГДЯ связан с нарушениями центральной гемодинамики, анемией, снижением гематокрита, гипоальбуминемией, снижением pO_2 в артериальной крови, метаболическим ацидозом.

Предлагается оценка риска РК из ХГДЯ с помощью математического алгоритма, основанного на комплексном учете клинических факторов и эндоскопических данных в единицах (битах) информации [30]. Авторы выделили значимые факторы риска РК: а) наличие тромбированного сосуда или рыхлого сгустка крови в области источника кровотечения, б) коллапс во время острой кровопотери, в) величина дефекта слизистой 1,0 см и более. Значимость прогноза составляет 94,6%.

Имеются модели прогноза РК из ХЯ ДПК, основанные на «Способе определения стабильности остановки кровотечения из язвы ДПК» [25]. Способ осуществляется путем забора крови из вены, с последующим подсчетом количества тромбоцитов и их агрегации. При величине ЯД в ДПК 1,0 см и более в сочетании со снижением количества тромбоцитов до $120 \times 10^9/\text{л}$ и менее делают вывод о ненадежности гемостаза.

Предлагался способ прогноза РК из язв ДПК [18] путем расчёта диагностических критериев (ДК) по формуле Байеса: $ДК = 10 \lg a/b \div c/d$, где а – количество случаев ненадёжно остановившегося кровотечения по данному признаку; b – общее количество случаев ненадёжно остановившегося кровотечения; с – количество случаев надёжно остановившегося кровотечения по данному признаку; d – общее количество случаев надёжно остановившегося кровотечения. Вероятность РК рассчитывают в процентах в зависимости от баллов, полученных при сложении ДК. По сумме баллов больные подразделяются на три группы: а) при 11 и более баллов вероятность РК составляет 90,2%; б) при 0-10 баллов – 36,2%; в) менее 0 баллов – 2,7%. При анализе данных учитывается 10 параметров. Недостатком метода является относительно низкая точность.

Анализ литературных данных показал отсутствие однозначного мнения о преимуществах и абсолютной надёжности какого-либо из перечисленных способов прогноза РК из ХГДЯ, что свидетельствует о сохраняющейся настоятельной необходимости продолжения исследований в этом направлении. Вместе с этим, возникает вопрос о выборе способа эндоскопического гемостаза с целью остановки кровотечения из ХГДЯ и профилактики его рецидива, о чем пойдет речь в следующем сообщении.

ЛИТЕРАТУРА

1. Алекберзаде А.В. Прогнозирование осложнения язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки острым желудочно-кишечным кровотечением: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. – Баку, 1999. – 34 с.

2. Ботвинов А.М. Острые кровотечения из верхнего отдела пищеварительного тракта. – М.: Медицинская инициатива, 1998. – 304 с.

3. Братусь А.М. Дифференциальная диагностика и лечение острых желудочно-кишечных кровотечений. – Киев:

Здоровья, 1991. – 272 с.

4. Гельфанд И.М., Гринберг А.А., Извекова М.Л., Лахтина В.П. Прогнозирование рецидива кровотечения у больных язвенной болезнью желудка и двенадцатиперстной кишки // Вестник хирургии. – 1983. – Т. 130. №4. – С.21-24.

5. Гостищев В.К., Евсеев М.А. Рецидив острых гастродуоденальных язвенных кровотечений // Хирургия. – 2003. – №7. – С.43-49.

6. Громов М.И., Широков Д.М. Математическое моделирование – объективная оценка новых лекарственных препаратов и лечебных технологий // Вестник хирургии. – 2002. – №5. – С.66-70.

7. Ермолов А.С., Пахомова Г.В., Тверитнева Л.Ф. и др. Особенности диагностики и лечения кровоточащих пенистрирующих язв желудка и двенадцатиперстной кишки // Диагностика и лечение желудочно-кишечных кровотечений. – М., 2002. – С.5-8.

8. Затевахин И.И. и др. Алгоритм прогноза рецидива язвенных гастродуоденальных кровотечений // Актуальные вопросы хирургии язвенной болезни и постхолецистэктомического синдрома: тез. докл. XIX Пленума общества хирургов Казахстана. – Алма-Ата, 1989. – С.48-50.

9. Затевахин И.И., Щеголев А.А., Аль-Сабунги О.М. Профилактика рецидива кровотечения после успешного эндоскопического гемостаза кровоточащей гастродуоденальной язвы // 2-й Всеросс. съезд по эндоскопической хирургии: Тез. докл. – М., 1999. – Эндоскопич. хирургия. – 1999. – Т. 5. №3. – С.49.

10. Иниаков Л.Н., Солдатов А.И., Паламарчук Г.Ф. Клинико-эндоскопическая диагностика язвы желудка и её осложнений: Учебное пособие. – СПб.: СПбМАПО, 2001. – 29 с.

11. Козлов С.Н. Оценка прогностических критериев ранних рецидивов язвенного кровотечения // Врачебное дело. – 1998. – №1. – С.137-139.

12. Красильников Д.М., Мингалиев М.М. Хирургическая тактика при постбульбарных язвенных кровотечениях // Актуальные вопросы абдоминальной хирургии. – Новосибирск, 1998. – С.94-95.

13. Кукош М.В., Емельянов Н.В., Разумовский Н.К., Гомозов Г.И. Возможность прогнозирования рецидива язвенного гастродуоденального кровотечения у больных пожилого и старческого возраста // Актуальные вопросы абдоминальной хирургии. – Новосибирск, 1998. – С.69-71.

14. Ломаченко Ю.И. Рецидивные кровотечения из хронических гастродуоденальных язв: анализ с учетом результатов прогнозирования рецидива кровотечения // Российские медицинские вести. – 2000. – № 2. – С.36-43.

15. Панцирев Ю.М., Михалев А.И., Федоров Е.Д., Кузеев Е.А. Лечение язвенных гастродуоденальных кровотечений // Хирургия. – 2000. – №3. – С.21-25.

16. Плешков В.Г., Афанасьев В.Н., Овсянкин А.В. Применение фамотида (квamatела) в лечении язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки // Хирургия. – 2000. – №6. – С.48-49.

17. Поташов Л.В., Морозов В.П., Савранский В.М. и др. Прогнозирование развития кровотечений из язв двенадцатиперстной кишки // Хирургия. – 1998. – №7. – С.4-6.

18. Ратнер Г.Л., Корытцев В.К., Катков С.А., Афанасенко В.П. Кровоточащая язва двенадцатиперстной кишки: тактика при ненадежном гемостазе // Хирургия. – 1999. – №6. – С.23-24.

19. Рыбачков В.В., Баранов А.А., Дряженков И.Г. и др. Фактор некроза опухоли при язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки // Материалы Российского научного форума «Хирургия 2004». – М., 2004. – С.169-170.

20. Савин А.М. и др. Значение некоторых клинико-эндоскопических факторов риска в прогнозировании язвенных кровотечений // Вестник хирургии. – 1994. – №5-6. – С.107-110.

21. Сацукевич В.Н., Сацукевич Д.В. Факторы риска острых осложнений гастродуоденальных язв. – М.: Либерия, 1999. – 415 с.

22. Сеидов В.Д., Алекберзаде А.В. Значение морфофункционального состояния апудоцитов для прогноза кровотечения при язвенной болезни двенадцатиперстной кишки // Хирургия. – 2000. – №9. – С.16-19.

23. Сеидов В.Д., Алекберзаде А.В., Нагиев Э.Д. Значение некоторых апудоцитов в прогнозировании осложнения язвенной болезни желудка острым кровотечением // Хирургия.

– 2002. – №3. – С.36-37.

24. Совцов С.А., Кушиниренко О.Ю., Подшивалов В.Ю., Эрдман З.В. Принципы оказания хирургической помощи больным с язвенными желудочно-кишечными кровотечениями // Хирургия. – 2001. – №12. – С.63-64.

25. Способ определения стабильности остановки кровотечения из язвы двенадцатиперстной кишки: Пат. 2200952 РФ. / В.К. Корытцев, С.Ф. Бобылев. Заявлено 14.09.00; Оpubл. 2003, Бюл. 6, С. 403.

26. Способ контроля эффективности эндоскопического гемостаза и прогнозирования риска рецидива желудочно-кишечного кровотечения: Пат. 2201143 РФ. Оpubл. 27.03.03, Бюл. № 9, С. 234.

27. Станулис А.И., Кузеев Р.Е., Гольдберг А.П. и др. Хирургическое лечение гастродуоденальных кровотечений язвенной этиологии // Хирургия. – 2001. – № 3. – С.4-7.

28. Стойко Ю.М., Багненко С.Ф., Курыгин А.А. Язвенные желудочно-кишечные кровотечения // Хирургия. – 2002. – №8. – С.32-35.

29. Сурма А.С. Рецидивы язвенных гастродуоденальных кровотечений: Дис. ... канд. мед. наук. – М., 1996. – 143 с.

30. Харитонов В.Н., Ереценко Ю.Р. Диагностика и выбор тактики лечения у больных гастродуоденальными кровотечениями в условиях сельских больниц // Вестник Ассоциации хирургов Иркутской области. – 2004. – С.48-49.

31. Хурцилава О.Г., Иниаков Л.Н. Клинико-эндоскопические критерии осложнённых язв желудка // РЖГТК (приложение №3). – 1996. – №242. – С.84.

32. Шапкин Ю.Г., Капралов С.В., Потахин С.Н., Матвеева Е.Н. Возможности диагностики нестабильного гемостаза при кровоточащей гастродуоденальной язве // Хирургия 2000. – М., 2000. – С.389-391.

33. Шапкин Ю.Г., Чалык Ю.В., Капралов С.В. и др. Прогнозирование рецидива язвенного кровотечения // Хирургия. – 2002. – №11. – С.32-33.

34. Федоров Е.Д., Михалев А.И., Орлов С.Ю. и др. Эндоскопическая диагностика и остановка острых гастродуоденальных кровотечений и прогнозирование риска их рецидива // РЖГТК. – 2002. – №1. – С.9-18.

35. Aabakken L. Nonvariceal upper gastrointestinal bleeding // Endoscopy. – 2001. – Vol. 33. №1. – P.16-23.

36. Bushkov P., Vinokurov M., Burnashev V., et al. The Endoscopic Procedures in Diagnostic and Treatment of the Acute Gastroduodenal Bleeding // Japan-Russia International Medical Symposium VII. – Japan, 1999. – P.81.

37. Coleman Sh.V., Pritchett Ch.J., Wong J., et al. Risk models for rebleeding find postoperative mortality in bleeding gastric ulcer // Ann. Surg. – 1991. – Vol. 73. №3. – P.179-184.

38. Fedorov E.D., Sidorenko V.I., Suchinina T.M. Скрытое рецидивирующее кровотечение из пептических гастродуоденальных язв: значение активной динамической эндоскопии // Endoscopy. – 1996. – Vol. 28. №8. – P.66.

39. Forrest J.A.H., Finlarson N.D.S., Sherman D.Z.C. Endoscopy in Gastrointestinal bleeding // The Lancet. – 1974. – Vol. 11. №17. – S.394-397.

40. Friedrichs O. Fibrin scaling – new method and concept for treatment of the bleeding peptic ulcer // Endoscopy. – 1996. – Vol. 28. №8. – P.64.

41. Gisbert J.P., Boixeda D., Hernandez R.F., et al. Eradication of Helicobacter pylori and hemorrhagic recurrence of duodenal ulcer (letter) // Revista Espanola de Enfermedades Digestivas. – 1995. – Vol. 87. №12. – P.910-911.

42. Hasselgen G., Carlsson J., Lind T., et al. Risk factors for rebleeding and fatal outcome in elderly patients with acute peptic ulcer bleeding // Eur. J. Gastroenterol. Hepatol. – 1998. – Vol. 10. №8. – P.667-672.

43. Howden C.W. How many patients must we treat for Helicobacter pylori infection to prevent a recurrent duodenal ulcer hemorrhage // Gastrointestinal Endoscopy. – 1996. – Vol. 43. №2. – P.175.

44. Khuro M.S., Yattoo G.N., Javid G., et al. A comparison of omeprazole and placebo for bleeding peptic ulcer (see comments) // New Engl. J. Med. – 1997. – Vol. 336. №15. – P.1054-1058.

45. Kohler B., Riemann J.F. Does Doppler ultrasound improve the prognosis of acute ulcer bleeding? // Hepato-Gastroenterology. – 1994. – Vol. 41. – P.51-53.

46. Lau J.Y.W., Chung S.C.S., Leung J.W., et al. The evolution of stigmata of hemorrhage in bleeding peptic ulcers: A sequential endoscopic study // Endoscopy. – 1998. – Vol. 30. №6. – P.513-518.

47. Laudonno O., Garrido T., Cinentes P., et al. Prediction of rebleeding after endoscopic therapy in patients with peptic ulcer hemorrhage // World Congresses of Gastroenterology. – Vienna, 1998. – Fol M 4295. – P.626.

48. Macri G., Milani S., Surrenti E., et al. Эрадикация *Helicobacter pylori* снижает частоту повторных кровотечений у больных с дуоденальными язвами: оценка отдаленных результатов // Gastroenterology et Hepatology (Abstracts from the Latest Publications). – 1999. – №1. – С.1.

49. Messman H., Schaller P., Andus T., et al. Effect of programmed endoscopic follow-up examination on the rebleeding rate of gastric or duodenal peptic ulcers treated by injection therapy: A Prospective Randomized Controlled Trial // Endoscopy. – 1998. – Vol. 30. №7. – P.583-589.

50. Miller L.S., Friedman L.S. The endoscopic Doppler and ulcer rebleeding risk: probing the source // Gastroenterology. – 1992. – Vol. 102. – P.734-736.

51. Mondardini A., Barltti C., Rocca G., et al. Non-variceal upper gastrointestinal bleeding and Fofest's classification: Diagnostic agreement between endoscopists from the same area // Endoscopy. – 1998. – Vol. 30. №6. – P.508-512.

52. Ondrejka P., Sugar I., Rath Z., Faller J. The use of modified Baylor score in the prediction of rebleeding in peptic ulcer hemorrhage // Acta Chirurgica Hungarica. – 1997. – Vol. 36. №1-4. – P.270-273.

53. Rollhauser C., Eleischer D.I. Ulcer and Nonvariceal bleeding (Review) // Endoscopy. – 1999. – Vol. 31. №1. – P.17-25.

54. Romero G.M., Vargas J., Utrilla D., et al. Prospective study on the influence of gastroduodenal ulcer hemorrhage on the diagnostic methods in *Helicobacter pylori* infection // Gastroenterologia y Hepatologia. – 1998. – Vol. 21. №6. – P.267-271.

55. Scobie B.A. Prognosis of completely bleeding gastric ulcer // New Zel. Med. J. – 1979. – Vol. 89. №635. – P.344-345.

56. Shafi M., Fleischer D. Risk factors of acute ulcer bleeding // Hepatogastroenterology. – 1999. – Vol. 46. №26. – P.727-731.

57. Shim S., Kim S., Park S., et al. Clinical review of gastrointestinal bleeding // World Congresses of Gastroenterology. – Vienna, 1998. – Exh B 1149. – P.96.

58. Thon K.P., Staltring H. Operative Blutstillung bei Rezidivblutung nach endoskopischer Blutstillung-indikation und Ergebnisse // Bilgebung. – 1995. – Bd. 62. – Suppl. 2. – S.22-28.

59. Wang B., Mok K., Chang H., et al. APACHE II score: a useful tool for risk assessment and aid to decision making in emergency operation for bleeding gastric ulcer // Journal of the American College Surgeons. – 1998. – Vol. 187. №3. – P.287-294.

60. Winkeltau G., Arit G., Truong S., Schupelick V. Endoscopic emergency therapy and early elective operation of at risk bleeding types in gastroduodenal ulcer hemorrhage - a prospective study // Zentralblatt für Chirurgie. – 1995. – Bd. 120. – №2. – P.110-115.

Информация об авторах: 664003, Иркутск, ул. Красного Восстания, 1, Белобородов Владимир Анатольевич – заведующий кафедрой, профессор, д.м.н.; Антонов Вячеслав Николаевич – врач-эндоскопист; Генич Евгений Вячеславович – хирург; Павлов Леонид Юрьевич – ассистент

© СИТНИКОВА У.Б., БАЛАБИНА Н.М. – 2010

КЛИНИКО-ПАТОГЕНЕТИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ ГАСТРОЭЗОФАГЕАЛЬНОГО РЕФЛЮКСА У БОЛЬНЫХ ИБС

У.Б. Ситникова, Н.М. Балабина

(Иркутский государственный медицинский университет, ректор – д.м.н., проф. И.В. Малов, кафедра поликлинической терапии и общей врачебной практики, зав. – д.м.н. Н.М. Балабина)

Резюме. Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь, также как и ишемическая болезнь сердца, являются широко распространенными заболеваниями, с возрастом частота которых возрастает. Поэтому сочетание ГЭРБ и ИБС является частой клинической ситуацией и представляет собой важную проблему. Научный обзор освещает современное состояние проблемы взаимоотношений этих заболеваний.

Ключевые слова: гастроэзофагеальный рефлюкс, ишемическая болезнь сердца, научный обзор.

CLINICOPATHOGENETIC MEANING OF GASTROESOPHAGEAL REFLUX IN PATIENTS WITH ISCHEMIC HEART DISEASE

U.B. Sitnikova, N.M. Balabina
(Irkutsk State Medical University)

Summary. Gastroesophageal reflux disease (GERD) as well as ischemic heart disease (IHD) are widespread illnesses whose rate increases with age. Therefore GERD and IHD combination is a frequent clinical situation and represents a serious problem. The scientific review elucidates the present situation of the problem of these diseases correlation.

Key words: gastroesophageal reflux, ischemic heart disease.

В последние годы всё большее внимание уделяется совершенствованию диагностики и лечения сочетанных заболеваний органов пищеварения и других систем (сердечно-сосудистой, дыхательной, мочевыделительной) [1,5,26,29,33,40,42,45]. Однако многие проблемы возникновения данных сочетаний до сих пор окончательно не решены. Особый интерес вызывает сочетание патологии желудочно-кишечного тракта с ишемической болезнью сердца (ИБС).

ИБС принадлежит к числу наиболее распространенных сердечно-сосудистых заболеваний, в основе которого лежит дисфункция эндотелия с последующим развитием стенозирующего атеросклероза коронарных артерий, сопровождающегося коронарной недостаточностью. Распространенности ИБС в начале XXI века во всех странах мира способствует ухудшение экологической среды обитания, рост табакокурения и злоупотребления алкоголем, артериальной гипертензии, ожирения, загрязнение атмосферы, применение новых продуктов питания и консервантов, малоподвижный

образ жизни, которые ведут к дисфункции эндотелия и инициации атеросклеротического процесса в коронарных сосудах. Пик заболеваемости приходится на средние и старшие возрастные группы, причем с возрастом число больных увеличивается [9,35]. В подгруппе 45-54-летних мужчин заболеваемость составляет 2,0-5,0%, в подгруппе 65-74-летних – 11,0-20,0%. Аналогичные показатели среди женщин: 0,5-1,0% и 10,0-14,0% соответственно. В возрасте старше 75 лет разница между мужчинами и женщинами стирается (данные Европейской ассоциации кардиологов). Тревожит тенденция к увеличению не только числа пациентов с ИБС, но и к утяжелению этого заболевания среди молодых мужчин и лиц старших возрастных групп. Исследования последних лет свидетельствуют о том, что одной из причин возникновения ИБС являются заболевания желудочно-кишечного тракта [19,28,34,37,51,53,56]. В связи с этим в работах последних лет всё большее внимание уделяется сочетанию ИБС с гастроэзофагеальной рефлюксной болезнью (ГЭРБ) [24,37].