

Микроангиопатия — одно из сосудистых осложнений сахарного диабета // *Consil. Med.* — 2000. — № 5. — С. 215-220.

4. Дедов И.И., Александров А.А. Диабетическое сердце: Causa Magna // *Сердце.* — 2004. — № 1. — С. 5-8.

5. Зильбер А. П. Дыхательная недостаточность: Руководство для врачей. — М.: Медицина. 1989. — 512 с.

6. Клинические рекомендации. Пульмонология [Под ред. А. Г. Чучалина]. — М.: ГЭОТАР. — Медиа, 2007. — 240с.

7. Колодова И.М., Лысенко Л.В., Салтыков Б.Б. Изменение в легких при сахарном диабете // *Арх. пат.* — 1982. — № 7. — С. 35-40.

8. Коновалов В.К., Шойхет Я.Н., Кагаловский Г.М. и др. Оптимизация лучевой диагностики в хирургической пульмонологии. — Барнаул, 1999. — 216 с.

9. Титова Е.А., Шойхет Я.Н., Коновалов В.К. и др. Рентгено-морфологические и гистологические изменения в легких при сахарном диабете// *Паллиативная мед. и реабил.* — 2007. — № 3. — С. 29-33.

10. Титова Е.А., Дуков Л.Г., Леонова Н.В. и др. Изменение показателей функции внешнего дыхания под влиянием беротека и гистамина у больных сахарным диабетом// *Тер. арх.* — 2008. — № 3. — С. 66-69.

11. Тюрин И. Е. Компьютерная томография органов грудной полости. — СПб, 2003. — 375с.

12. Шмелев Е. И. Хроническая обструктивная болезнь легких и сопутствующие заболевания // *Пульмонология.* — 2007. — № 2. — С. 5-9.

13. Шойхет Я. Н. Влияние фенотерола и гистамина на показатели функции внешнего дыхания у больных сахарным диабетом/ Я. Н. Шойхет, Е. А. Титова, Л. Г. Дуков и др. // *Пульмонология.* — 2007. — №6. — С. 39-42.

14. Шойхет Я.Н., Е.А. Титова, Коновалов В.К. и др. Рентгенологические и доплерографические признаки поражения легких у больных сахарным диабетом// *Казанский мед. ж.* — 2007. — № 6. — С. 532-536.

15. Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease (GOLD). NHLBI/WHO workshop report. Last update 2006. — www.goldcopd.org.

16. Kosmala W., Przewloska-Kosmala M., Mazurek Subclinical W. Subclinical right ventricular dysfunction in diabetes mellitus — an ultrasonic strain/ strain rate study // *Diabet. Med.* — 2007. — № 6. — P. 656-63.

17. Ljubic S., Metelko Z., Car N. Reduction of diffusion capacity for carbene monoxide in diabetic patients // *Chest.* — 1998. — № 4. — P.1033-1035.

Поступила 03.06.08.

THE COURSE OF CHRONIC PULMONARY OBSTRUCTIVE DISEASE COMBINED WITH DIABETES MELLITUS

Y.N. Shoyhet, E.A. Titova, V.K. Kononov, L.A. Titova

Summary

It was shown that chronic obstructive pulmonary disease had a more severe course within the context of diabetes: respiratory failure was more clinically apparent, exacerbations were more frequent, significant changes in microvessels of lung parenchyma were found: dilation of the vessels, focus-like opacities 2-5 mm in size, bead-like shape of the vessels. Multi-slice computerised tomography detected the pathology of microvessels of lung parenchyma as a manifestation of the universal diabetic microangiopathy, which probably plays a crucial role in unfavorable course of the disease.

УДК 616.33/.34-005.1-037

ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ИСХОДОВ СТРЕССОВЫХ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНЫХ КРОВОТЕЧЕНИЙ

Мажит Ахметович Нартайлаков¹, Вероника Евгеньевна Лешкова²,
Ильдар Ильдусович Лутфарахманов³, Петр Иванович Миронов⁴

¹ Кафедра общей хирургии (зав. — проф. М.А. Нартайлаков) Башкирского государственного медицинского университета, ²отделение анестезиологии и реанимации №1 Республиканской клинической больницы им. Г.Г. Куватова (главврач — Р.Я. Нагаев), г. Уфа, ³ кафедра анестезиологии и реаниматологии (зав. — И.И. Лутфарахманов), ⁴ кафедра скорой помощи и медицины катастроф с курсом термической травмы (зав. — проф. П.И. Миронов) Башкирского государственного медицинского университета, г. Уфа, e-mail: leveronika@mail.ru

Реферат

Показано, что клинические шкалы Rockall и Blatchford могут быть полезными инструментами стратификации риска осложнений среди хирургических пациентов с острыми стрессовыми желудочно-кишечными кровотечениями.

Ключевые слова: желудочно-кишечное кровотечение, стратификация риска.

Стрессовые желудочно-кишечные кровотечения (ЖКК) осложняют послеоперационный период у пациентов после обширных хирургических вмешательств, а

также являются нередким компонентом синдрома мультиорганной дисфункции. Госпитализация пациентов при возникновении ЖКК в послеоперационном периоде в отделение интенсивной терапии (ОИТ) является общепринятой практикой. Ранняя идентификация пациентов низкого риска осложненного течения ЖКК может способствовать безопасному лечению в условиях профильного отделения и тем самым минимизировать стоимость и длительность лечения. Сове-

менные системы оценки тяжести ЖКК основаны только на клинических (шкала Rockall [5], шкала Blatchford [1]) либо на клинических и эндоскопических данных (общая шкала Rockall [5]). Однако неясно, как ведут себя данные системы на изолированной выборке пациентов хирургического профиля со стрессовыми ЖКК. Сравнение способности шкал Blatchford и Rockall прогнозировать течение и исходы острых стрессовых ЖКК у пациентов хирургического профиля стало целью нашего исследования.

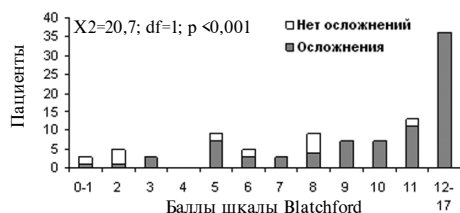
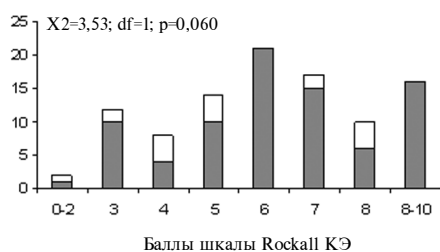
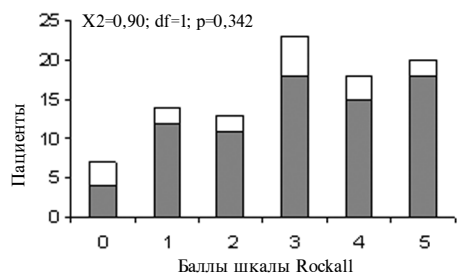
В исследование типа “случай-контроль” вошли пациенты после плановых и экстренных оперативных вмешательств, госпитализированные в ОИТ Республиканской клинической больницы в 2002–2007 гг., с эндоскопически доказанными стрессовыми ЖКК. Критерии исключения — кровотечения из пептических язв, варикозных вен, опухолей желудочно-кишечного тракта и при синдромах Дзельфауа и Маллори-Вейсса. Объединенный критерий осложнений включал случаи повторного кровотечения ($n=33$), массивной гемотрансфузии ($n=52$), необходимости эндоскопического ($n=24$) и/или оперативного гемостаза ($n=12$), госпитальной смерти ($n=56$) и служил конечной точкой исследования.

ЖКК было выявлено при наличии как минимум одного признака: рвота кровью или “кофейной гущей”, или примесь крови по назогастральному зонду, пассаж дегтеобразного стула или свежей крови. Сигматыв кровотечения были определены по классификации J.A. Forrest et al. [3]. Повторно был выявлен эпизод кровотечения после остановки первичного кровотечения, который проявился кровавой рвотой, свежей кровью в назогастральном аспирате, меленой, падением уровня гемоглобина более 20 г/л за 24 часа, гемодинамической нестабильностью, потребностью в хирургической остановке кровотечения. Эндоскопический гемостаз был проведен всем пациентам с кровотечением типа Forrest 1a-2a путем обкалывания зоны вокруг язвенного повреждения раствором адреналина 1:10000. Показаниями к экстренному оперативному гемостазу были продолжающееся кровотечение и гемодинамические доказательства шока.

Сравнение непрерывных переменных проводилось с помощью t-теста Student (при нормальном распределении) или u-теста Mann-Whitney (при другом распределении), категоризованные переменные сравнены χ^2 -тестом или ф-тестом Fisher. Дискриминацию оценивали с помощью кривых операционных характеристик и классификационных матриц. Статистическая значимость была определена при двусторонней вероятности $p<0,05$. Для статистического анализа использовали компьютерную программу MedCalc.

Были обследованы 100 пациентов в возрасте 18–80 лет, из них 60 мужчин. Частота осложнений составляла 83%. Средняя длительность лечения в ОИТ, так же как медиана единиц перелитой крови, были статистически значимо больше у пациентов с осложнениями. Тренд распределения пациентов по категориям риска и соответствующее увеличение частоты осложнений в возрастающих категориях было статистически значимым по шкале Blatchford (см. рис.). Площадь под ROC-кривой шкалы Blatchford ($AUC = 0,83$, 95% доверительный интервал [ДИ] — 0,75–0,90) была достоверно больше ($p<0,01$) чем у клинической и общей шкал Rockall ($AUC=0,57$, 95% ДИ — 0,47–0,67 и $AUC=0,64$, 95% ДИ — 0,54–0,73 соответственно). Самую высокую частоту корректных прогнозов клинические шкалы Rockall и Blatchford продемонстрировали при точках разделения 1 (чувствительность — 95,2%, специфичность — 17,6%, прогностическая эффективность — 82,0%) и 8 (чувствительность — 73,5%, специфичность — 88,2%, прогностическая эффективность — 76,0%) баллов соответственно, а общая шкала Rockall — 6 баллов (чувствительность — 69,9%, специфичность — 64,7%, прогностическая эффективность — 69,0%).

С помощью суррогатной конечной точки мы изучили возможность применения шкал Rockall и Blatchford для оценки риска осложнений у пациентов хирургического профиля. В конечном счете мы хотели определить, зависит ли течение ЖКК от оценки первоначального риска и влияет ли отсутствие диагностической эндоскопии на исходы лечения. Обнаружено [4], что общая шкала Rockall по сравнению с другими шкалами идентифицировала



Распределение баллов Rockall и Blatchford среди пациентов с осложнениями. Указаны параметры трендов. Rockall K – клиническая шкала; Rockall K9 – клиничко-эндоскопическая шкала.

статистически значимо больше пациентов низкого риска осложнений, и это позволило уменьшить число ятрогений и сократить время выздоровления. Вместе с тем показана [2] статистически значимо большая чувствительность клинической шкалы Blatchford в идентификации риска потребности в гемотрансфузии, эндоскопическом или оперативном гемостазе. Главными отличиями нашего исследования является то, что изученная нами популяция была представлена пациентами с серьезными хирургическими заболеваниями и источником ЖКК были “острые язвы” ЖКТ. Это стало причиной различий в точках разделения на пациентов высокого и низкого риска в нашем исследовании при сравнении с двумя предыдущими.

Наши находки подтверждают утверждение, что единственная шкала не в состоянии точно прогнозировать риск осложнений на гетерогенной группировке пациентов, и мы поддерживаем концепцию, согласно которой системы стратификации риска должны быть специфичными по этиологии и, возможно, по географической локализации лечебно-

го учреждения.

ЛИТЕРАТУРА

1. Blatchford O., Murray W.R., Blatchford M. A risk score to predict need for treatment for upper-gastrointestinal haemorrhage // *Lancet*. – 2000. – Vol. 356. – P. 1318-1321.
2. Chen I.C., Hung M.S., Chiu T.F. et al. Risk scoring systems to predict need for clinical intervention for patients with nonvariceal upper gastrointestinal tract bleeding // *Am. J. Emerg. Med.* – 2007. – Vol. 25. – P. 774-779.
3. Forrest J.A., Finlayson N.D., Shearman D.J. Endoscopy in gastrointestinal bleeding // *Lancet*. – 1974. – Vol. 2. – P. 394-397.
4. Gralnek I.M., Dulai G.S. Incremental value of upper endoscopy for triage of patients with acute non-variceal upper-GI hemorrhage // *Gastrointest. Endosc.* – 2004. – Vol. 60. – P. 9-14.
5. Rockall T.A., Logan R.F., Devlin H.B., Northfield T.C. Risk assessment after acute upper gastrointestinal haemorrhage // *Gut*. – 1996. – Vol. 38. – P. 316-321.

Поступила 12.03.08.

PREDICTING THE OUTCOMES OF STRESS-INDUCED GASTROINTESTINAL HEMORRHAGES

M.A.Nartajlakov, V.E. Leshkova, I.I. Lutfarakhmanov,
P.I. Mironov

Summary

It was shown that the clinical scales Rockall and Blatchford can be useful implementations for stratifying the risk of surgical complications among patients with acute stress-induced gastrointestinal bleedings.