

ВЛИЯНИЕ ОПЕРАТИВНОГО ВМЕШАТЕЛЬСТВА НА ДИНАМИКУ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ИММУНИТЕТА ПРИ ОСТРОМ ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНОМ КРОВОТЕЧЕНИИ

Дж. Н. Гаджиев, С. В. Сушков, В. А. Аллахвердиев, Н. Дж. Гаджиев

Азербайджанский медицинский университет, г. Баку, Республика Азербайджан,
Институт общей и неотложной хирургии имени В. Т. Зайцева НАМН Украины, г. Харьков

IMPACT OF OPERATIVE INTERVENTION ON DYNAMICS OF THE IMMUNITY INDICES IN AN ACUTE GASTRODUODENAL HEMORRHAGE

J. N. Gadjiyev, S. V. Sushkov, V. A. Allakhverdiyev, N. J. Gadjiyev

Сегодня, несмотря на успехи в лечении ЯБ желудка и ДПК, частота ее осложненных форм не уменьшается. В структуре осложнений ЯБ 42 — 47% составляет ОЯГДК [1], при этом летальность составляет 10 — 15% [2].

В последние годы большое внимание исследователи уделяют изучению состояния иммунной системы при ЯБ [3 — 5].

Ключевую роль в возникновении острых язвенных осложнений играют иммунные нарушения [6]. Состояние иммунитета у больных при ОЯГДК в динамике хирургического лечения недостаточно изучено.

Цель исследования: изучение показателей Т— и В— звеньев иммунитета в динамике при различной тяжести кровопотери у пациентов при ЯБ после оперативного вмешательства.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Обследованы 39 пациентов, у которых возникло ОЯГДК. ЯБ желудка диагностирована у 9, ЯБ ДПК — у 29 пациентов, сочетанная язва — у 1. В соответствии с классификацией А. А. Шалимова, кровопотеря легкой степени отмечена у 13, средней тяжести — у 12, тяжелая — у 14 больных.

В стационаре по данным диагностической гастродуоденофиброскопии у 6 больных выявлено активное кровотечение (F1a, F1b), у 11 — нестабильный гемостаз (F1a, F1b, F1c), у 22 — F1II.

Реферат

Проанализированы результаты хирургического лечения 39 пациентов по поводу острого язвенного гастродуоденального кровотечения (ОЯГДК). Язвенная болезнь (ЯБ) желудка диагностирована у 9 пациентов, ЯБ двенадцатиперстной кишки (ДПК) — у 29, сочетанная язва — у 1. Кровопотеря легкой степени отмечена у 13 больных, средней тяжести — у 12, тяжелая — у 14. По J. Forrest у 6 больных выявлено активное кровотечение (F1a, F1b), у 11 — нестабильный гемостаз (F1a, F1b, F1c), у 22 — F1II. У больных до операции, на 3, 7—е и 14—е сутки после нее определяли содержание в периферической крови CD3+, CD4+, CD8+, CD19, вычисляли соотношение CD4+/CD8+, уровень иммуноглобулинов (IgA, IgM, IgG) и циркулирующих иммунных комплексов (ЦИК). Фагоцитарную активность нейтрофильных гранулоцитов оценивали путем определения фагоцитарного индекса (ФИ) и фагоцитарного числа (ФЧ). При ОЯГДК отмечена иммуносупрессия, выраженность нарушений в Т— и В— звеньях иммунитета зависела от тяжести кровопотери. Проведение общепринятой базисной консервативной терапии в послеоперационном периоде не обеспечивало устранение иммуносупрессии.

Ключевые слова: язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки; острое язвенное гастродуоденальное кровотечение; иммуносупрессия.

Abstract

The results of surgical treatment of 39 patients, suffering an acute gastroduodenal ulcer hemorrhage, were analyzed. Gastric ulcer disease was diagnosed in 9 patients, duodenal ulcer disease — in 29, combined ulcer — in 1. A light degree blood loss was noted in 13 patients, while a middle degree — in 12, and severe — in 14. In accordance to J. Forrest classification in 6 patients an active bleeding was revealed (F1a, F1b), in 11 — nonstable hemostasis (F1a, F1b, F1c), and in 22 — F1II. Preoperatively in patients on the third, seventh and fourteenth day the contents of CD3+, CD4+, CD8+, CD19, calculation of a CD4+/CD8+ ratio, the level of immunoglobulins (IgA, IgM, IgG) and circulating immune complexes were determined in peripheral blood. Phagocytic activity of neutrophils was estimated, using determination of phagocytic index and phagocytic number. In an acute gastroduodenal ulcer hemorrhage immunosuppression was noted, and severity of disorders in T— and B—chains of immunity have depended upon a blood loss severity. Conduction of a routine basic conservative therapy in postoperative period did not guarantee elimination of immunosuppression.

Key words: gastroduodenal ulcer disease; acute ulcer gastroduodenal hemorrhage; immunosuppression.

У 4 больных с помощью эндоскопического метода остановить кровотечение не удалось, рецидив кровотечения отмечен у 3.

По неотложным показаниям оперированы 7 пациентов на фоне продолжающегося кровотечения при невозможности и неэффектив-

ности эндоскопического гемостаза, а также его рецидива. У 10 больных выполнены срочные операции в сроки 12 — 72 ч с момента госпитализации из-за угрозы возникновения рецидива ОЯГДК. Отсроченные операции выполнены у 22 больных через 1 — 3 нед после осуществле-

ния гемостаза на фоне компенсации последствий острой кровопотери.

Helicobacter pylori в значительном количестве (+++) обнаружен у 15 больных, умеренном (++) — у 9, незначительном (+) — у 4, не выявлен — у 11.

У больных до операции, на 3, 7—е и 14—е сутки после нее в периферической крови определяли содержание CD3+, CD4+, CD8+, CD19+ с помощью непрямого иммунофлюоресцентного метода путем специфического связывания моноклональных антител с соответствующими антигенами иммунокомпетентных клеток. Вычисляли иммунорегуляторный индекс (ИРИ) — соотношение CD4+/CD8+, определяли содержание в сыворотке IgA, IgM, IgG и ЦИК. Фагоцитарную активность нейтрофильных гранулоцитов оценивали путем определения ФИ и ФЧ. Аналогичные показатели у 15 практически здоровых лиц приняты за норму. Статистическая обработка полученных результатов проведена с применением параметрического и непараметрического методов (Уилкоксона — Манна — Уитни).

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

У пациентов при ОЯГДК после госпитализации отмечены уменьшение и дисбаланс показателей клеточного и гуморального звеньев иммунитета: достоверное уменьшение количества CD3+ на 33,8% по сравнению с таковым в норме, CD4+ — на 33,2%, CD8+ — на 15,7%, ИРИ — на 22,0%, ФИ — на 19,3%, содержания IgA — на 18,0%, IgM — на 17,9%, IgG —

на 11,5%; повышение уровня CD19+ — на 63,4%, ЦИК — в 2,3 раза, ФЧ — на 61,0%. При кровопотере средней тяжести и тяжелой иммунодефицитное состояние более выражено, отмечены сравнительно более глубокие изменения субпопуляций лимфоцитов.

До операции выраженность изменений в клеточном звене иммунитета зависела от тяжести кровопотери, то есть при тяжелой кровопотере нарушения изученных показателей были более выраженными. В первые 3 сут после операции на фоне проведения общепринятой базисной консервативной терапии при кровопотере всех степеней тяжести содержание CD3+, CD4+, CD8+, а также ФИ, ИРИ были меньше по сравнению с исходными. В последующие сроки наблюдения отмечено достоверное увеличение изученных показателей, однако их нормализация не достигнута.

При сравнительной оценке установлено выраженное повышение экспрессии маркеров клеточной дифференцировки CD4+ в периферической крови у больных при кровопотере легкой степени.

У всех больных при госпитализации наблюдали достоверное повышение уровня CD19+ в периферической крови, наиболее значительное — при кровопотере средней тяжести и тяжелой — соответственно на 63,9 и 88,4% ($p < 0,001$).

Через 3 сут после операции при кровопотере всех степеней тяжести отмечено снижение уровня CD19+. На 14—е сутки содержание CD19+ в крови превышало таковое в норме при кровопотере легкой степени — на 31,6% ($p < 0,001$), средней тяжести

— на 62,7% ($p < 0,001$), тяжелой — на 75,8% ($p < 0,001$).

Концентрация IgA, IgM и IgG у больных при ОЯГДК легкой степени была увеличена по сравнению с нормой. При кровопотере средней тяжести и тяжелой у всех больных содержание иммуноглобулинов всех классов уменьшено. После операции при кровопотере легкой степени наблюдали достоверное снижение, средней тяжести и тяжелой — повышение уровня иммуноглобулинов с 3—х суток. К концу периода исследования их нормализацию не наблюдали.

При кровопотере всех степеней тяжести содержание ЦИК в крови по сравнению с нормой достоверно увеличено: при кровопотере легкой степени — на 46,3%, средней тяжести — в 2,2 раза, тяжелой — в 3,1 раза. В первые 3 сут после операции отмечено увеличение показателя. В последующие сроки наблюдения он имел тенденцию к уменьшению, наиболее выражено — при кровопотере легкой степени. К концу периода наблюдения концентрация ЦИК превышала таковую в норме при кровопотере легкой степени — на 42,7% ($p < 0,001$), средней тяжести — в 2,0 раза ($p < 0,001$), тяжелой — в 2,5 раза ($p < 0,001$).

ВЫВОДЫ

1. При ОЯГДК возникает иммуносупрессия, выраженность нарушений в Т— и В— звеньях иммунитета зависит от степени тяжести кровопотери.

2. Общепринятая базисная консервативная терапия в послеоперационном периоде не обеспечивает устранение иммуносупрессии.

ЛИТЕРАТУРА

- Кубышкин В. Н. Методы эндоскопического гемостаза в лечении язвенных гастроудоденальных кровотечений / В. Н. Кубышкин, Д. Ю. Петров, А. В. Смирнов // Хирургия. — 2013. — № 9. — С. 67 — 72.
- Королев М. П. Гастроудоденальные кровотечения как проблема urgentной хирургии // Вестн. хирургии им. И. И. Грекова. — 2011. — № 2. — С. 52 — 55.
- Цитокинотерапия спленопидом в комплексном лечении гастроудоденальных язв / А. В. Васильченко, С. Д. Никонов, Е. Р. Черных [и др.] // Вестн. Новосиб. гос. ун—та. Серия: Биология, клиническая медицина. — 2006. — № 3. — С. 3 — 8.
- Кривигина Е. В. Эффективность лечения больных хроническим гастритом и язвенной болезнью / Е. В. Кривигина, Г. Ф. Жигалев // Бюл. ВСНЦСО РАМН. — 2011. — № 1 (77). — С. 260 — 261.
- Impaired host immunity contributes to *Helicobacter pylori* eradication failure / T. Borody, Z. Ren, G. Pang, R. Clancy // Am. J. Gastroenterol. — 2002. — Vol. 97, N 12. — P. 3032 — 3037.
- Маев И. В. Иммунные нарушения при эрозивно—язвенных поражениях слизистой оболочки гастроудоденальной зоны / И. В. Маев, М. Г. Гаджиева, Н. И. Овчинникова // Клиническая медицина. — 2004. — № 12. — С. 4 — 9.