

Р. А. Зиангиров (д.мед.н., проф.)¹, Р. Р. Бакиров (соискатель)¹,
А. Ф. Афанасьева (к.мед.н., н.с.)¹, Е. С. Галимова (к.мед.н., доц)²

Некоторые аспекты изучения состояния перекисного окисления липидов у пожилых

Башкирский государственный медицинский университет,

¹кафедра хирургических болезней и новых технологий

²кафедра пропедевтики внутренних болезней

450000, г. Уфа, ул. Ленина 3, тел. (347) 2724173, e-mail: OB_Ufa@mail.ru

R. A. Ziangirov, R. R. Bakirov, A. F. Afanasjeva, E. S. Galimov

Some aspects of studying of a condition peroxide oxidations of lipids at elderly

Bashkir State Medical University

3, Lenina Str., 450000, Ufa, Russia, ph. (347) 2724173, e-mail: OB_Ufa@mail.ru

Проанализированы результаты обследования и лечения 102 пациентов пожилого и старческого возраста с язвенной болезнью желудка и двенадцатиперстной кишки, осложненной кровотечением в просвет пищеварительного тракта. Проведено сравнительное изучение некоторых показателей гомеостаза, изучена хемилюминесценция плазмы крови. Сделан вывод о том, что по степени угнетения хемилюминесценция плазмы крови можно судить о тяжести состояния больного и степени эндогенной интоксикации.

Ключевые слова: перекисное окисление липидов; язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки; здоровье людей пожилого и старческого возраста

Results of inspection and treatments of 102 patients of elderly and senile age with a stomach ulcer of a stomach and the duodenal gut complicated by a bleeding in a gleam of a digestive path are analysed. Comparative studying some parameters of a homeostasis is carried out, chemoluminescence of blood plasmas is investigated. It is drawn a conclusion that on a degree of oppression of chemoluminescence of blood plasmas can be judged weight of a condition of the patient and a degree endogenous intoxications.

Key words: health of people elderly and senile age; peroxide oxidations of lipids; stomach ulcer of a stomach and a duodenal gut.

В последние годы многими исследователями ^{1,2,3}, с целью оценки глубины и выраженности патологического процесса, в клинической практике активно изучаются процессы свободно-радикального окисления. Процессы перекисного окисления липидов (ПОЛ) играют важную роль в нормальной физиологии клетки, а также выступают как ранние ключевые звенья патогенеза многих заболеваний и острых состояний. Процессам ПОЛ принадлежит существенная роль в регуляции метаболизма мембранных липидов, изменении физико-химических свойств и проницаемости биологических мембран при целом ряде патологических состояний организма ². Многими авторами ^{1,2,4} изучены процессы ПОЛ при язвенной болезни желудка (ЯБЖ) и двенадцатиперстной кишки (ЯБДПК). Они отмечают, что

на фоне исходно измененного уровня процессов ПОЛ, у больных с кровотечением степень активации процессов ПОЛ выше, чем при обычном течении. Также выявлена зависимость степени активности ПОЛ от степени кровопотери. Все это свидетельствует о нарушении процессов свободно-радикального окисления при ЯБЖ и ЯБДПК.

В последние годы здоровье людей пожилого и старческого возраста привлекает все большее внимание клиницистов. Увеличение числа больных пожилого и старческого возраста порождает многие медико-социальные проблемы развитых странах. Происходящие демографические процессы в Российской Федерации определяют и увеличение числа лиц старше 60 лет, страдающих ЯБЖ и ЯБДПК, которые составляют 35–50 % от общего числа всех больных с этим заболеванием ⁵.

Дата поступления 19.12.06

Нами проанализированы результаты обследования и лечения 102 пациентов пожилого и старческого возраста с ЯБЖ и ЯБДПК, осложненной кровотечением в просвет пищеварительного тракта. Состав больных по полу и возрасту распределился следующим образом. Среди пациентов мужчин было 79 (77.45%), женщин — 23 (22.55%). Средний возраст больных составил 65.4 ± 2.5 года. У 57 больных (55.88%) язва локализовалась в двенадцатиперстной кишке, у 43 (42.16%) — в желудке, у 2 (1.96%) — и в желудке и в двенадцатиперстной кишке. Длительность болезни колебалась в значительных пределах, при этом язвенный анамнез болезни более 10 лет имели 64 (62.7%) больных. У большинства пациентов (93.1%) заболевание протекало с ежегодными сезонными обострениями, что служило причиной неоднократного проведения им курсов консервативного лечения, из них у 88 (86.3%) количество госпитализаций в стационары превышало 3 раза. При поступлении болевой синдром отмечался в 58 (56.86%) наблюдениях. Рвота с кровью была у 27 (26.47%) больных, рвота «кофейной гущей» — у 43 (42.2%). Дегтеобразный стул был у 67.7% пациентов. На слабость и головокружение жаловались 86 пациентов (84.4%).

При поступлении в течение первых 1–2 часов всем больным выполнялась первичная экстренная эзофагогастроуденоскопия. В процессе эндоскопического исследования оценивали топическую диагностику источника кровотечения, диаметр и глубину язвы, интенсивность кровотечения в соответствии с классификацией J. A. Forrest (1974), выявляли критерии для определения риска рецидива кровотечения. Наиболее часто источник кровотечения локализовался в теле желудка — 42.2% наблюдений, и на передней стенке двенадцатиперстной кишки — в 36.3%. Размер язвенного дефекта у больных варьировал в пределах от 0.2 см до 5.0 см. Группу с размерами язвы до 0.5 см составили 25 пациентов (24.51% от общего числа больных); 0.5–1.0 см — 10 (9.8%); 1.0–2.0 см — 20 (19.61%); 2.0–3.0 см — 20 (19.61%); более 3.0 см в 27 наблюдениях (26.47%). Глубина язвы у 72 (70.59%) больных не превышала 0.5 см, у 20 (18.61%) колебалась от 0.5 до 1.0 см, в 10 (9.8%) наблюдениях была более 1.0 см. При эндоскопическом исследовании у пациентов помимо язвенной болезни диагностированы различные формы рефлюкс-эзофагита (катаральный—12, эрозивный—8, язвенный—1).

Таким образом, особенностью больных ЯБЖ и ЯБДПК пожилого и старческого возраста, по сравнению с больными до 60 лет, является преимущественная локализация кровоточащих язв в теле желудка — 42.2% наблюдений и на передней стенке двенадцатиперстной кишки — в 36.3 % наблюдений, более выраженная частота «гигантских» язв желудка и двенадцатиперстной кишки — у 75.49% больных размер язвенного дефекта превышал 0.5см а у 26.47% более 3.0см, большая частота сопутствующих заболеваний и нередкое сочетание язвенной болезни с рефлюкс-эзофагитом, что может влиять на тактику лечения.

Нами проведено сравнительное изучение некоторых показателей гомеостаза у пациентов ЯБЖ и ЯБДПК основной и контрольной групп (табл. 1). Учитывая важность активации свободнорадикального окисления липидов в патогенезе гастродуоденальных язв, нами у 44 пациентов язвенной болезнью пожилого и старческого возраста (31 из основной и 13 из контрольной группы) изучалась хемилуминесценция плазмы крови (ХЛПК). Измерение ХЛПК проводилось на аппарате «Хемилуминомер-002».

Типичная запись ХЛПК представлена на рис.

Как видно из рисунка, в записи ХЛПК можно выделить спонтанное свечение (А), быструю вспышку (Б), возникающую после добавления солей железа, за которой следовал латентный период (В, Г) с переходом в медленную фазу свечения (Д). Из которых наиболее показательными являются $I_{\max}$ и S.

Угнетение ХЛПК у больных было вызвано поступлением в кровоток продуктов клеточной деструкции, которые относятся к фракции средних молекул и способны угнетать железоиндуцированное свечение. По степени угнетения ХЛПК можно судить о тяжести состояния больного и степени эндогенной интоксикации, чем ниже интенсивность ХЛПК — тем выраженнее тяжесть состояния. Сравнительная оценка статистической достоверности показала высокий уровень значимости показателей ХЛПК, коррелирующими с основными показателями анемии (табл.). Полученные данные позволяют предположить, что метод может быть использован в клинической практике с целью прогнозирования течения и развития геморрагических осложнений гастродуоденальных язв, что влияет на выработку тактики лечения у пациентов с ЯБЖ и ЯБДПК.

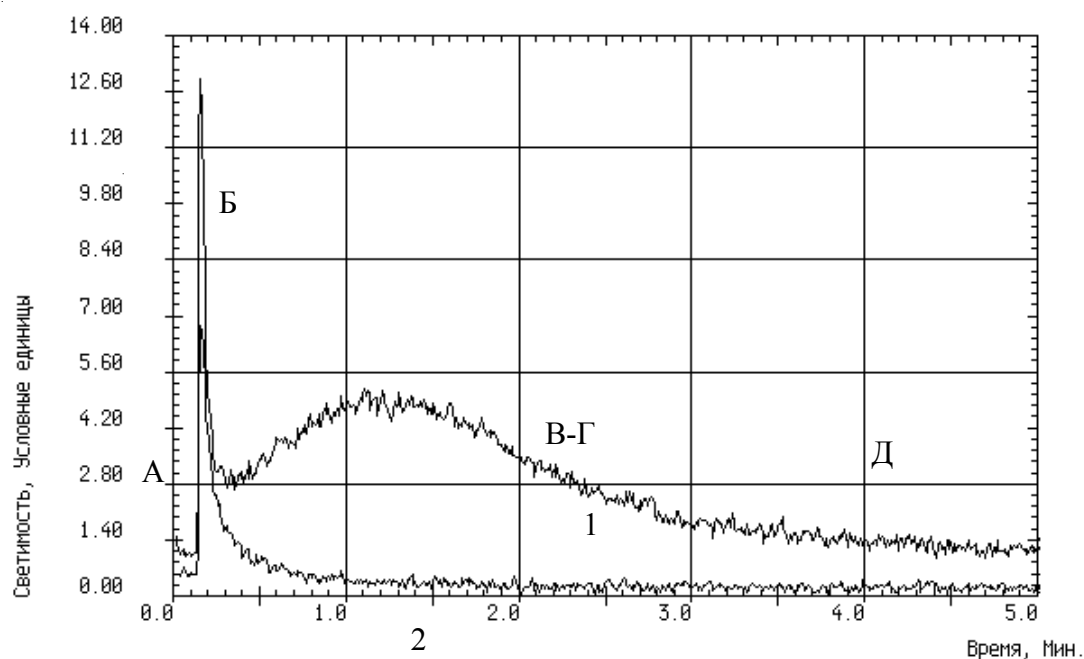


Рис. Запись хемилюминесценции железо-индуцированной плазмы крови: 1 – ХЛПК контрольной группы; 2 – ХЛПК основной группы.

Таблица

Показатели гомеостаза больных язвенной болезнью пожилого и старческого возраста с неосложненным течением и геморрагическими осложнениями

Показатели	Больные язвенной болезнью желудка и двенадцатиперстной кишки			
	Группа сравнения1 X±m, (n=13)	Основная группа X±m, (n=31)	Уровень статистической значимости различий в группах	
			t	p
ЧСС, уд/мин	84.71±1.51	94.41±2.42	3.400579	0.01
АД _{сис.} , мм рт. ст	122.28±1.89	117.26±5.86	0.815299	>0.05
Hb, г/л	122.50±2.88	86.09±3.54	7.978436	<0.001
Эритроциты, ×10 ¹² /л	4.07±0.07	2.99±0.10	8.847705	<0.001
Ht, %	40.73±0.54	26.41±0.77	15.22629	<0.001
Лейкоциты, ×10 ⁹ /л	6.96±0.48	6.14±0.36	1.366667	>0.05
Тромбоциты, ×10 ⁹ /л	258.1±89.6	243.4±41.1	0.149122	>0.05
Общ. белок, г/л	66.70±1.01	58.07±1.25	5.370098	<0.001
Мочевина, ммоль/л	7.83±0.55	9.27±1.29	1.026844	>0.05
Креатинин, ммоль/л	0.109±0.019	0.104±0.010	0.232873	>0.05
АЛТ, мкКат/л	0.133±0.02	0.116±0.026	0.518254	>0.05
АСТ, мкКат/л	0.133±0.02	0.119±0.023	0.459325	>0.05
α-амилаза, г/ч·л	12.07±1.01	16.14±1.26	2.520378	0.001
Билирубин общ., мкмоль/л	15.30±1.26	13.22±1.00	1.293048	>0.05
Фибриноген г/л	3.31±1.68	3.02±0.11	0.17225	>0.05
Фибринолитич.Акт. плазмы/м	240.1±57.8	326.1±47.8	1.146597	>0.05
Коалин. вр. рекальциф. / м	76.2±5.3	66.2±5.3	1.334164	>0.05
Время сверт, мин	7.07±1.62	7.11±1.20	0.019841	>0.05
Хемолюминисценция железоиндуцированной плазмы				
S, усл.ед	20.75±4.35	6.85±3.35	2.531674.90	0.01
I _{max} , усл.ед	10.64±1.26	2.04±1.22	349	<0.001

Использование современных, комплексных систем эндоскопического гемостаза и хирургического лечения позволило уменьшить число диагностических ошибок и обеспечить прецизионную диагностику источника, характера и активности кровотечения у 99.1% больных с кровотечениями из гастродуоденальных язв. Благодаря использованию современных методов гемостаза удается эндоскопически остановить активное продолжающееся кровотечение у 78.4% из числа больных и, соответственно повысить общий уровень эффективности эндоскопических вмешательств. Использование активной дифференцированной хирургической тактики, основанной на широком внедрении в клиническую практику комплекса методов эндоскопического гемостаза, методов прогнозирования риска рецидива кровотечения позволили сократить количество рецидивов кровотечения и снизить общую летальность у больных пожилого и старческого возраста с язвенной болезнью, осложненной кровотечением.

Литература

1. Афанасьева, А. Ф. Прогностическая ценность хемилюминисцентных методов исследования в выборе тактики лечения больных язвенной болезнью двенадцатиперстной кишки : Автореф. дис... к. м. н.— Уфа, 2003.— 23 с.
2. Яковлев, А. А. Состояние перекисного окисления липидов и резистентности слизистой в процессе местного лечения язвенной болезни / А. А. Яковлев, Н. А. Лукаш, И. И. Девликамова // Клинические аспекты фармакотерапии и презентация нового в гастроэнтерологии. Проблемы гиполактазии: Тр. науч.конф.:— Смоленск-Москва, 1992.— С. 218.
3. Bulkley, G. B. The role of oxygen free radical in human disease processes// Surgery. — 1983.— Vol. 94, № 3.— P.407.
4. Hinder, R. A. Damage to the gastric mucosa by free radicals / R. A. Hinder, C. Vonritier, L. Svensson, H. Stein //S. Asr. Med. J.— 1988.— Vol. 74.,suppl. 2.— P. 36.
5. Агзамов Ф. М. Выбор метода операции у больных пожилого и старческого возраста с язвенной болезнью желудка и двенадцатиперстной кишки, осложненные кровотечением./Ф. М. Агзамов, Т. В. Хоробрых, Б. А. Наумов, Е. Н. Белых // Тезисы 6-го съезда научного общества гастроэнтерологов России.— Москва, 2006, С. 195.