

Наряду с этим, в процессе гемоперфузии практически у всех пациентов этой группы отмечено постепенное уменьшение выраженности тахикардии.

Со стороны дыхательной системы проведение гемосорбции на анти-ЛПС гемосорбенте обеспечивало у части пациентов снижение уровня дыхательной недостаточности. Клинический эффект от гемосорбции проявлялся также в виде достоверного увеличения почасового диуреза. Уже во время проведения сеанса гемосорбции появлялась или активизировалась перистальтическая активность кишечника, уменьшалась выраженность метеоризма. Как показали исследования, 2-х кратное включение в комплексную терапию септического шока биоспецифической анти-ЛПС гемосорбции привело к стабилизации функционально-метаболических отклонений у 3 пациентов, что позволило исключить искусственную вентиляцию легких, и в конечном итоге перевести пациентов в общесоматический стационар. У 22 пациентов, несмотря на снижение дозы лекарственных средств, обеспечивающих повышение периферического сосудистого тонуса, грубые нарушения гемодинамики сохранялись, что потребовало неоднократного применения данного метода (6–8 процедур). У 4 пациентов комплексная терапия по предложенной схеме не дала заметного эффекта, и они умерли при явлении нарастания полиорганной недостаточности.

Включение в комплексную терапию гемосорбции на анти-ЛПС гемосорбенте, с учетом особенностей течения патологического процесса, является безопасной и эффективной методикой лечения, которая приводит у большинства пациентов к стабилизации гемодинамической ситуации, а также уменьшению выраженности функционально-метаболических нарушений. Недостаточная эффективность методики может быть обусловлена поздним началом комплексной терапии на фоне уже развившейся полиорганной недостаточности.

ЛИТЕРАТУРА

1. Кирковский, В. В. Детоксикационная терапия при перитоните / В. В. Кирковский. — Минск, 1997
2. Белобородов, В. Б. Сепсис: что делать? / В. Б. Белобородов, И. Ю. Белокрылина // Медицина для всех. — 1998. — № 5.
3. Хирургический сепсис. Статья. д.м.н Плоткин.
4. Введенский, Д. В. Клиническая эффективность биоспецифического гемосорбента «Липосорб» / Д. В. Введенский, В. В. Кирковский, В. Н. Гапанович // Вестник РАМН. — 2009. — С. 40–44.
5. Effectiveness of Polymyxin-B immobilized fiber column in sepsis: a systematic review / Dinna. N. Cruz [et al.] // Critical care. — Vol. 11. — № 2.
6. Hedeiko, K. Hemoperfusion with an immobilized Polymyxin-B column reduces the blood level of Neutrophil elastase / K. Hedeiko, J. Nakahara // Therapeutic Apheresis and Dialysis. — 2005. — Vol. 8(4). — P. 303–307.
7. Кирковский, В. В. Физико-химические методы коррекции гомеостаза / В. В. Кирковский. — М., 2012. — С. 168.

УДК 616.345/.351–006.6–07–:616.155.34

РОЛЬ ФЕКАЛЬНОГО ЛАКТОФЕРРИНА В ВЫЯВЛЕНИИ КОЛОРЕКТАЛЬНОГО РАКА НА РАЗНЫХ СТАДИЯХ ЕГО РАЗВИТИЯ

Трофимова Н. В., Михайлова Е. И.

Учреждение образования
«Гомельский государственный медицинский университет»
г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Актуальность проблемы своевременной диагностики колоректального рака определяется постоянным повсеместным ростом заболеваемости, смертности и высокой долей пациентов с запущенными стадиями колоректального рака, сложным и дорогостоящим лечением, недостаточно удовлетворительными непосредственными и отдаленными результатами [1].

Несмотря на совершенствование методов обследования заболевших с применением рентгенодиагностической и эндоскопической техники, расширение сети хорошо оснащенных диагностических центров, до настоящего времени не удалось существенно улучшить положение с ранним выявлением колоректального рака. Пациенты по-прежнему поступают на лечение в стационары в основном с запущенными стадиями заболевания [2–3].

Необходим поиск новых методов ранней диагностики данной патологии. Своевременное выявление и лечение ранних форм этого заболевания являются одним из основных путей достижения снижения уровня смертности от колоректального рака, улучшения прогноза и качества жизни пациентов.

Цель

Установить диагностические возможности фекального лактоферрина в выявлении колоректального рака на разных стадиях его развития.

Материал и методы исследования

Нами было исследовано 48 пациентов с колоректальным раком (Me=67,50 лет; 95%ДИ:64,91–70,0), 46 пациентов с синдромом раздраженного кишечника (Me=50,50 лет; 95%ДИ:43,0–56,88) и 25 здоровых добровольцев (Me=58,0 лет; 95%ДИ:55,0–72,22).

Диагноз колоректального рака во всех случаях имел морфологическую верификацию. Выделение стадий колоректального рака осуществлялось на основе разработанной Международным Противораковым Союзом системы TNM [4].

Диагноз синдрома раздраженного кишечника был основан на Римских критериях III [5]. Все здоровые добровольцы, включенные в исследование, не подвергались абдоминальным хирургическим вмешательствам и не имели симптомов заболеваний желудочно-кишечного тракта.

Лактоферрин определяли в образцах кала, взятых из одной дефекации, иммуноферментным анализом (ELISA) с использованием стандартных наборов «ELISA kit - Nycult Biotechnology» (Netherlands).

Наличие скрытой крови в кале определялось в пробах, взятых из одной дефекации, методом иммунохроматографического анализа стандартными наборами фирмы «Biotech Atlantic, Inc.» (USA).

Статистическая обработка данных проведена с применением пакета прикладных программ MedCalc Software (Belgium). Использовались стандартные непараметрические статистические методы. Для описания количественных признаков вычисляли медиану и доверительных интервалов (95% ДИ). Для сопоставления двух независимых групп объектов исследования по количественному признаку применяли критерий Манна-Уитни. Для анализа различия частот в двух независимых группах объектов исследования использовали двусторонний точный критерий Фишера. Для определения информативности метода строились характеристические кривые (ROC-кривые) с вычислением площади под кривой (ППК) и ошибки среднего (СО). В качестве диагностических характеристик использовались чувствительность, специфичность, отношение правдоподобия положительного результата (ОППР), отношение правдоподобия отрицательного результата (ОПОР), положительная прогностическая ценность (ППЦ) и отрицательная прогностическая ценность (ОПЦ). Статистически значимыми считали различия на уровне $p < 0,05$.

Результаты исследования и их обсуждение

Результаты постановки пробы на фекальный лактоферрин у пациентов с колоректальным раком на разных стадиях развития заболевания, пациентов с синдромом раздраженного кишечника и здоровых добровольцев представлены в таблице 1.

Таблица 1 — Результаты постановки пробы на фекальный лактоферрин у пациентов с колоректальным раком на разных стадиях развития, пациентов с синдромом раздраженного кишечника и здоровых добровольцев

Результаты постановки пробы на фекальный лактоферрин	Стадии опухолевого процесса		Синдром раздраженного кишечника	Здоровые добровольцы
	I–II	III–IV		
Положительный	20	18	7	0
Отрицательный	7	3	39	25

У пациентов с I–II стадиями колоректального рака по сравнению с больными с III–IV стадиями заболевания достоверные статистические различия в результатах постановки теста отсутствовали ($p=0,48$). Маркер чаще показывал положительный результат у больных колоректальным раком с I–II и III–IV стадиями заболевания по сравнению с лицами не имевшими органической патологии кишечника ($p<0,000001$, $p<0,000001$, соответственно). В исследовании уровней фекального лактоферрина в исследуемых группах получено, что медиана значений маркера для I–II стадий колоректального рака составила 29,17 мкг/г (95%ДИ:16,39–49,10), для III–IV стадий — 29,67 мкг/г (95%ДИ:22,64–39,84). Достоверные статистические различия между группами не установлены ($p=0,70$).

ППК для пробы на фекальный лактоферрин при I–II стадиях колоректального рака составила $0,940 \pm 0,0327$, при III–IV стадиях — $0,956 \pm 0,032$. Достоверные статистические различия между показателями не выявлены ($p = 0,73$).

Диагностические характеристики фекального лактоферрина в диагностике колоректального рака на разных стадиях развития представлены в таблице 2.

Таблица 2 — Диагностические характеристики фекального лактоферрина в диагностике колоректального рака на разных стадиях развития

Стадии колоректального рака	Диагностические показатели							
	чувствительность	95% доверительный интервал	специфичность	95% доверительный интервал	ОППР	ОПОР	ППЦ	ОПЦ
I–II	74,07	53,7-88,8	90,14	80,7–95,9	7,50	0,29	74,1	90,1
III–IV	85,71	63,6-96,8			8,69	0,16	72,0	95,5

Точка деления для фекального лактоферрина соответствовала 15,25 мкг/г и наиболее оптимально отражала соотношение чувствительности и специфичности.

Фекальный лактоферрин не показал достоверных статистических различий в чувствительности при I–II стадиях колоректального рака по сравнению с III–IV стадиями заболевания ($p = 0,48$).

Таким образом, впервые проведена оценка эффективности пробы на фекальный лактоферрин в диагностике разных стадий колоректального рака. Установлено, что фекальный лактоферрин не имел достоверных статистических различий в эффективности выявления I–II и III–IV стадий заболевания. Он способен результативно диагностировать как ранние, так и запущенные стадии злокачественного опухолевого роста в толстой кишке. Следовательно, маркер может быть рекомендован практической медицине для неинвазивной диагностики злокачественных новообразований толстой кишки.

Выводы

1. В неинвазивной диагностике ранних и запущенных стадий колоректального рака фекальный лактоферрин обладал отличной диагностической значимостью (ППК: $0,940 \pm 0,0327$ и ППК: $0,956 \pm 0,032$, соответственно).

2. Чувствительность фекального лактоферрина в выявлении ранних и запущенных стадий колоректального рака составила (74,07 %, 95%ДИ:53,7-88,8; 85,71% и 95%ДИ:63,6-96,8, соответственно), специфичность — 90,14 %, 95%ДИ:80,7–95,9.

3. Проба на фекальный лактоферрин не имела достоверных статистических различий в чувствительности в выявлении I–II стадий колоректального рака по сравнению с III–IV стадиями заболевания ($p = 0,48$).

ЛИТЕРАТУРА

1. Рак толстой кишки / Дж. Мейерхардт [и др.]; под редакцией Дж. Мейерхардта, М. Сандерза. — С-Пб.: Рид Элсивер, 2009. — 188 с.
2. Haug, U. New stool tests for colorectal cancer screening: A systematic review focusing on performance characteristics and practicalness / U. Haug, H. Brenner // *Int. J. Cancer*. — 2005. — № 117. — P. 169–176.
3. Diagnostic accuracy of fecal occult blood tests used in screening for colorectal cancer: a systematic review. / J. A. Burch [et al.] // *J. Med. Screen*. — 2007. — № 14. — P. 132–137.
4. TNM. Классификация злокачественных опухолей. 6-ое издание [Электронный ресурс] / МПРС; перевод и редакция Н. Н. Блинова. — 2008. — Режим доступа: http://onco.debyansk.ru/library/TNM_bed.pdf / — Дата доступа: 12.10.2010 Вумянцев, В. Г. Синдром раздраженного кишечника: путь к Римским критериям III / В. Г. Румянцев // *Фарматека*. — 2008. — № 10. — С. 16–23.

УДК 616.98:578.828HIV-08-035:612.112.94

ЭКСПРЕССИЯ CD95 НА ЛИМФОЦИТАХ КРОВИ ПРИ РАЗЛИЧНЫХ ВАРИАНТАХ ТЕЧЕНИЯ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ

Тумаиш О. Л., Петренев Д. Ю., Жаворонок С. В.

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Учреждение образования

«Белорусский государственный медицинский университет»

г. Минск, Республика Беларусь

Несмотря на исследования механизмов патогенеза ВИЧ-инфекции многие моменты в расшифровке механизмов, обуславливающих прогрессирование заболевания до сих пор не нашли однозначного ответа. Основным механизмом реализации процесса гибели лимфоцитов при ВИЧ-инфекции является повышенная чувствительность CD4 клеток к активационно-индуцированному апоптозу и основная роль в механизмах апоптоза принадлежит рецептору Fas/Apo-1 (CD95). Данный механизм индукции клеточной гибели является физиологическим и стандартным для большинства клеток организма [1, 2, 3, 4].

Продемонстрировано, что апоптоз является важным компонентом, способствующим прогрессированию ВИЧ-инфекции. Установлено, что стойкая вирусемия и/или состояние хронической иммунной активации, характеризующие ВИЧ-инфекции, могут быть первичным механизмом, ответственным за ускорение темпов апоптоза лимфоцитов при СПИДе [1–3] и величина апоптоза коррелирует с прогрессированием иммунодефицита на фоне ВИЧ-инфекции [4–7]. Однако до конца не выяснены закономерности апоптоза в различных популяциях и субпопуляциях лимфоцитов при ВИЧ-инфекции. Дискуссионным остается вопрос о влиянии степени инфицированности лимфоцитов на интенсивность процесса апоптоза. Чрезвычайно важным является исследование процессов апоптоза в различных стадиях ВИЧ-инфекции, что дает возможность определить формирование быстрого или замедленного течения заболевания.

Оценить уровни экспрессии Fas/Apo-1 (CD95+)-антигена на лимфоцитах ВИЧ-инфицированных пациентов на различных стадиях заболевания и прогностическое значение экспрессии CD95+ при различных вариантах течения ВИЧ-инфекции.