

Таблица 1 — Заболеваемость чесоткой по г. Гомелю и Гомельской области

Показатели	2003 г.	2004 г.	2005 г.	2007 г.	2008 г.	2009 г.	2010 г.	2011 г.
Всего случаев	127	603	725	358	709	361	812	643
На 100 тыс. населения	63,5	84,5	86,0	72,75	143	72,4	56,4	44,7
Активно, (%)	62,9	56,4	56,9	29,3	56,56	37,67	70,8	68,3

Из таблицы 1 видим, что заболеваемость чесоткой имеет циклическое течение, и активность выявления повысилась.

ЛИТЕРАТУРА

1. Иванов, О. Л. Кожные и венерические болезни: справочник / О. Л. Иванов. — М.: Медицина, 1997. — С. 237–240.
2. Скрипкин, Ю. К. Кожные и венерические болезни: рук-во. — М.: Медицина, 1995. — С. 456–483.
3. Фицпатрик Т, Джонсон Р, Вулф М, Сюрмонд Д. Дерматология. Атлас-справочник. М.: Практика, 1999, с. 850–856.
4. Соколова, Т. В. // Рос. журнал кожных и венерических болезней. — 2001. — № 1. — С. 27–39.
5. Медицинские новости. — 2008. — № 15. — С. 7–11.

УДК 616.155.1-076.3:616.345-006.6

СКОРОСТЬ ОСЕДАНИЯ ЭРИТРОЦИТОВ — МАРКЕР ЗЛОКАЧЕСТВЕННОГО РОСТА В ТОЛСТОЙ КИШКЕ?

Филиппенко Н. В., Михайлова Е. И.

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

Введение

Актуальность злокачественной опухолевой патологии толстой кишки обусловлена не только высоким и постоянно растущим уровнем заболеваемости, поражающим трудоспособную часть общества и приносящую огромный материальный ущерб, но и непрогнозируемым прогрессирующим течением, сложностью диагностики и выбора направления терапии [1–4]. При этом в условиях неадекватного лечения повышается риск развития осложнений, наступает инвалидизация пациентов трудоспособного возраста и возрастает летальность [5]. Раннее выявление колоректального рака (КРР) уменьшает количество осложненных и запущенных форм заболевания, сокращает расходы на лечение, увеличивает продолжительность и качество жизни пациентов [6–8]. Используемые для диагностики КРР рентгенологические и эндоскопические методы (ирригоскопия с двойным контрастированием и колоноскопия) обременительны для пациента и обладают достаточно высокой стоимостью. Поэтому одним из основных направлений в исследовании этой патологии является создание новых неинвазивных тестов, в том числе с использованием фекальных маркеров. В качестве такого теста практические врачи издавна используют скорость оседания эритроцитов.

Цель исследования

Изучение диагностических возможностей скорости оседания эритроцитов (СОЭ) в неинвазивной диагностике КРР.

Материал и методы исследования

В исследуемую группу вошли 48 больных КРР, в группу сравнения — 46 пациентов с синдромом раздраженного кишечника (СРК) и в группу контроля — 25 здоровых добровольцев (ЗД).

Диагностика КРР и синдрома раздраженного кишечника проводилась с помощью стандартных клинических, лабораторных и инструментальных методов с обязательным проведением колоноскопии с взятием биопсии. Здоровые добровольцы не имели симптомов заболевания кишечника и не подвергались абдоминальным хирургическим вмешательствам.

Определение СОЭ проводили методом Панченкова. За норму принимался у мужчин уровень СОЭ 1–10 мм в час, у женщин — 2–15 мм в час.

Статическая обработка данных проводилась с применением пакета прикладных программ «Statistica» 6 фирмы StatSoft Inc.(США) и статистической программы MedCalc (Belgium). Для анализа различия частот значения качественного (бинарного) признака в 2-х независимых выборках использовался двусторонний тест точного критерия Фишера. Оценку взаимосвязи качественных признаков производили с помощью ранговой корреляции по Кендаллу с определением коэффициента ранговой корреляции (τ). Для определения информативности метода исследования строили характеристические кривые (ROC-кривые) чувствительность-1-специфичность с расчетом коэффициентов — 95 % доверительный интервал (ДИ), площадь под кривой (ППК) и ошибка среднего (СО). В качестве диагностических характеристик использовали чувствительность, специфичность, отношение правдоподобия положительного результата (ОППР), отношение правдоподобия отрицательного результата (ОПОР), положительную прогностическую ценность (ППЦ) и отрицательную прогностическую ценность (ОПЦ). Статистически значимыми считали различия при уровне $p < 0,05$.

Результаты исследования

При изучении эффективности диагностики КРР на основе СОЭ установлено, что уровень маркера был повышен у 40 из 48 пациентов со злокачественными новообразованиями толстой кишки и сохранялся в пределах нормальных значений у 40 из 46 больных СРК и у 20 из 25 ЗД. Повышение СОЭ достоверно чаще наблюдалось у пациентов с КРР по сравнению с больными СРК ($p < 0,000001$) и ЗД ($p < 0,000001$). Достоверные статистические различия в частоте выявления маркера имели место при сравнении группы пациентов с КРР и лиц, не имевших ОПК ($p < 0,000001$) и отсутствовали у пациентов с СРК по сравнению с группой ЗД ($p = 0,50$).

Корреляционный анализ по методу Кендалла показал наличие умеренной прямой ассоциации СОЭ со стадией опухолевого процесса ($\tau = 0,35$, $p = 0,0005$, 95 % ДИ: 0,12–0,55).

ROC-кривая диагностической значимости СОЭ в выявлении КРР представлена на рисунке 1.

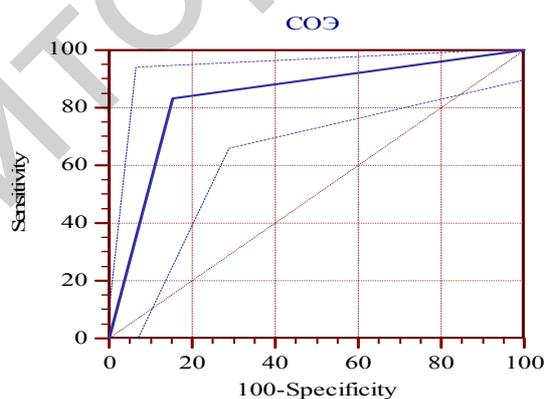


Рисунок 1 — Диагностическая значимость скорости оседания эритроцитов в выявлении рака толстой кишки

В диагностике КРР чувствительность маркера составила 83,33 % (95 % ДИ: 69,80–92,50), специфичность — 84,51 % (95 % ДИ: 74,00–92,00), ОППР — 5,38, ОПОР — 0,20, ППЦ — 78,40 %, ОПЦ — 88,20 % и ППК $0,839 \pm 0,0395$.

Выводы

В выявлении КРР СОЭ показала хорошую диагностическую значимость, однако взаимосвязь маркера со стадией опухолевого роста ограничивает ее использование в практической медицине.

ЛИТЕРАТУРА

1. Jemal, A. Cancer statistics / A. Jemal // CA Cancer J. Clin. — 2008. — № 58. — P. 71–96.
2. Царьков, П. В. Колоректальный рак [Электронный ресурс] // П. В. Царьков, М. И. Секачева // Мед. вестник. — 2008. — № 16(443). — Режим доступа: <http://medvestnik.ru/archive/2008/16/1476.html>. — Дата доступа: 12.11.2008.
3. Наследственность и колоректальный рак [Электронный ресурс] // Р. М. Смолякова [и др.]. — Советская Белоруссия. — 2008. — № 215 (23115). — Режим доступа: <http://pda.sb.by/post/66121/>. — Дата доступа: 12.11.2008.
4. Краткое руководство по гастроэнтерологии / В. Т. Ивашкин [и др.]; под ред. В. Т. Ивашкина, С. И. Рапопорта, Ф. И. Комарова. — М.: «М-Вести», 2001. — 457 с.
5. Давыдов, М. И. Злокачественные новообразования в России и странах СНГ в 2000 г. / М. И. Давыдов, Е. М. Аксель. — М.: РОНЦ им. Н. Н. Блохина РАМН, 2002. — 281 с.
6. Вергасова, Е. В. Методика скрининговой ультразвуковой диагностики рака ободочной кишки / Е. В. Вергасова, С. И. Пиманов, Н. Г. Луд // Новости лучевой диагностики. — 2002. — № 1–2. — С. 42–46.
7. Колесник, Е. А. Колоректальный рак: современные подходы к диагностике и лечению / Е. А. Колесник // Здоров'я України. — 2007. — № 11–12. — С. 25.
8. Никифоров, П. А. Особенности диагностики и динамики развития рака толстой кишки / П. А. Никифоров, Л. К. Соколов // Рос. журнал гастроэнтерологии, гепатол., колопроктологии. — 1993. — Т. 2, № 3. — С. 62–65.

УДК 57+575]:37.022

МЕТОДЫ ПРЕПОДАВАНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ БИОЛОГИИ И ГЕНЕТИКИ

Фомченко Н. Е., Фадеева И. В.

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Большое значение медицинской биологии и генетики в подготовке врача определяется тем, что биология — это, прежде всего, основа медицины. Успехи медицины связаны с биологическими исследованиями, поэтому врач постоянно должен быть осведомлен о новейших достижениях биологии. С учетом роли и места дисциплины, курс медицинской биологии и генетики включает многие вопросы, знание которых имеет прямое отношение к практической деятельности врача. Например, закономерности наследственности индивидуального развития, вопросы молекулярной биологии, наследования признаков, регенерации, филогенеза систем органов, экологии, биологии паразитов и переносчиков возбудителей болезней. Успех обучения и получения знаний, в конечном итоге, определяется отношением студентов к учению, их стремлением к познанию.

Одним из методов обучения, формирующим творческое мышление, является *проблемное обучение*, при котором студенты получают знания путем самостоятельного исследования, в результате чего и происходит творческое овладение профессиональными знаниями, навыками, умениями и развитие мыслительных способностей, а процесс взаимодействия преподавателя и студента ориентирован на развитие индивидуальности студента и социализацию его личности. Проблема (от греч. — «задача») — теоретический или практический вопрос, требующий изучения, разрешения, обязательно предполагает противоречивую ситуацию между фактами и требованием найти неизвестное. В основу проблемного обучения легли идеи американского психолога, философа и педагога Дж. Дьюи (1859–1952), который в 1894 г. основал в Чикаго опытную школу, в которой основу обучения составлял не учебный план, а игры и трудовая деятельность.

Проблемно-ориентированное обучение является одним из наиболее важных достижений в современной системе образования. В качестве психологической основы проблемного обучения обычно называют сформулированный С. Л. Рубинштейном тезис: «Мышление начинается с проблемной ситуации». В его теории мышление представляет собой продуктивный процесс, связующий воедино объекты познаваемой действительности. Согласно его концепции, именно проблемной ситуацией, противоречием, определяется вовлечение личности в мыслительный процесс [1].

Теория проблемного обучения основывается на понятиях «задача» и «действие». Выделяют основные этапы при проблемном обучении: формулировка проблем; анализ