

ется (с 39,1 до 22,8 %), при этом отмечается достоверное снижение как среди юношей (с 41,5 до 26,5 %), так и среди девушек (с 36,8 до 19,1 %). В то же время увеличивается удельный вес учащихся с напряжением механизмов адаптации и с неудовлетворительной адаптацией. Доля учащихся со срывом адаптации к 11-му году обучения достоверно выросла как среди юношей, так и среди девушек.

Сравнительный анализ данных АП среди учащихся школ и гимназий свидетельствует, что достоверных различий между показателями учащихся школ и гимназий с удовлетворительной адаптацией, с напряжением адаптационных механизмов и неудовлетворительной адаптацией нет. Срыв адаптации наблюдается достоверно выше у учащихся школ. При этом удельный вес девушек с напряжением механизмов адаптации достоверно больше в гимназии, а со срывом адаптации девушек достоверно больше в школе.

Выводы

1. Установлена достоверная неблагоприятная динамика распределения учащихся по группам здоровья в процессе получения образования на третьей ступени обучения. Здоровых детей — 5,9 %, детей с функциональными и морфофункциональными нарушениями — 48,0 и 46,2 % с хронической патологией. Выявлены более выраженные неблагоприятные сдвиги в состоянии здоровья среди учащихся гимназий по сравнению со школьниками.

2. Оценка адаптационных возможностей выявила, что 30,7 % учащихся имеют удовлетворительную адаптацию, 30,3 % — напряжение механизмов адаптации, 26,1 % — неудовлетворительную адаптацию, 12,9 % срыв адаптации. В процессе обучения от 9 к 11 году как в школе, так и в гимназии адаптационные возможности учащихся снижаются.

3. Для проведения в учреждениях образования целенаправленных оздоровительных и профилактических мероприятий целесообразным является выявление факторов среды обитания, оказывающих негативное влияние на состояние здоровья подростков.

ЛИТЕРАТУРА

1. О санитарно-эпидемической обстановке в Республике Беларусь в 2010 году: государственный доклад. — Минск, 2011. — 172 с.
2. Инструкция 2.4.2.11-14-26-2003 «Сбор, обработка и порядок представления информации для гигиенической диагностики и прогнозирования здоровья детей в системе «Здоровье – среда обитания» утв. Постановлением Главного государственного санитарного врача Республики Беларусь от 03 декабря 2003 № 152.

УДК 616.344-002-031.84-07-093.75

БОЛЕЗНЬ КРОНА: ВОЗМОЖНОСТИ НЕИНВАЗИВНОЙ ДИАГНОСТИКИ

Михайлова Е. И.

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Болезнь Крона (БК) остается одной из наиболее актуальных проблем современной гастроэнтерологии. Несмотря на то, что заболеваемость терминальным илеитом неуклонно возрастает, успехи, достигнутые в совершенствовании диагностики этой патологии, не принесли желаемого эффекта. По-прежнему между первыми симптомами заболевания и сроком установления диагноза проходит значительное время, что существенно затрудняет своевременность и правильность назначения адекватной терапии и неизбежно негативно сказывается на прогнозе заболевания [1–3]. Используемые в настоящее время рентгенологические, эндоскопические и морфологические методы ее диагностики являются не только дорогостоящими, но и, в известной мере, инвазивными. Последние годы ведется активный поиск простых и доступных маркеров, которые позволили бы заподозрить наличие болезни Крона и установили показания к дальнейшему углубленному обследованию пациентов [4].

Цель исследования

Изучить диагностическую значимость фекального калпротектина — цитоплазматического белка нейтрофилов в выявлении БК.

Материал и методы исследования

Группа исследования включала 14 пациентов с БК, группа сравнения — 68 больных язвенным колитом (ЯК), группа контроля — 93 пациента с синдромом раздраженного кишечника (СРК), 19 пациентов с дивертикулами толстой кишки (ДТК) и 25 здоровых добровольцев.

Диагностика БК, ЯК, СРК и ДТК проводилась с помощью стандартных клинических, лабораторных и инструментальных методов. Здоровые добровольцы не имели симптомов заболевания кишечника и не подвергались абдоминальным хирургическим вмешательствам.

Калпротектин определяли в образцах кала больных, взятых из одной дефекации, иммуноферментным анализом с использованием стандартных наборов фирмы «Nova Tec Immundiagnostica GmbH», Германия.

Статистическая обработка данных проведена с применением пакета прикладных программ Statistica 6 (США) и MedCalc Software (Belgium). Значения показателей представлены как медиана (m) и 95 % доверительный интервал (95 %ДИ). Сопоставление двух независимых выборок по количественному признаку производили с помощью теста Манна-Уитни, по качественному (бинарному) признаку — двустороннего теста точного критерия Фишера. Для определения информативности метода исследования строились характеристические кривые (ROC-кривые) чувствительность-1-специфичность с расчетом коэффициента — площадь под кривой (ППК) и стандартной ошибки (СО). Статистически значимыми считали различия при уровне $p < 0,05$.

Результаты и их обсуждение

Установлено, что медиана значений фекального калпротектина для БК равна 266,00 мкг/г (95 %ДИ:138,19–1089,95), для ЯК — 454,00 мкг/г (95 %ДИ:239,70–951,67), для СРК — 17,33 мкг/г (95 %ДИ:15,19–23,09), для ДТК — 20,70 мкг/г (95 %ДИ:11,57–31,95) и для ЗД — 14,75 мкг/г (95 %ДИ:12,87–15,68). Статистически значимые различия присутствовали при сравнении группы больных БК и пациентов с ДТК ($p = 0,0001$), СРК ($p < 0,0001$) и ЗД ($p < 0,0001$) и отсутствовали при сравнении с группой больных ЯК ($p = 0,72$).

Уровень фекального калпротектина при точке отсечения 75,18 мкг/г находился в пределах нормальных значений у 1 из 14 больных БК, у 11 из 68 пациентов с ЯК, у 86 из 92 больных СРК, у 17 из 18 пациентов с ДТК и у всех 24 исследованных ЗД. Положительный результат маркера чаще встречался у больных БК по сравнению с пациентами с ДТК ($p = 0,000001$), больными СРК и ЗД ($p < 0,000001$). Отсутствовали статистически значимые различия в частоте выявления положительной пробы у больных БК и ЯК ($p = 0,68$). Чувствительность фекального калпротектина в выявлении БК составила 92,31 % (95 %ДИ:63,90–98,70), специфичность — 95,49 % (95 %ДИ: 90,40–98,30). Маркер обладал высокой диагностической значимостью с ППК: 0,94, СО:0,05.

Выводы

Фекальный калпротектин как цитоплазматический белок нейтрофилов является высокочувствительным неинвазивным маркером БК и может использоваться в неинвазивной диагностике этой патологии.

ЛИТЕРАТУРА

1. Краткое руководство по гастроэнтерологии / В.Т. Ивашкин [и др.]; под ред. В. Т. Ивашкина, С. И. Рапопорта, Ф. И. Комарова. — М.: ООО «М-Вести», 2001. — 457 с.
2. Бойко, Т. И. Рациональная терапия воспалительных заболеваний кишечника — основа профилактики рака толстого кишечника / Т. И. Бойко, А. Е. Крылова // Здоров'я України. — 2007. — № 20. — С. 72.
3. Алиева, Э. И. Консервативное лечение неспецифического язвенного колита и болезни Крона у детей [Электронный ресурс] // Э. И. Алиева, И. Л. Халиф, Л. Н. Мазанкова. — 2008. — Режим доступа: <http://www.ferring.ru/articlesnak6.html>. — Дата доступа: 04.10.2008.
4. Mendoza, J. L. Biological markers in inflammatory bowel disease: practical consideration for clinicians / J. L. Mendoza, M. T. Abreu // Gastroenterol. Clin. Biologique. — 2009. — № 33. — P. 158–173.