

ВЕГЕТАТИВНЫЙ ТОНУС, ВЕГЕТАТИВНАЯ РЕАКТИВНОСТЬ, ВЕГЕТАТИВНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ У ПАЦИЕНТОВ С ГАСТРОЭЗОФАГЕАЛЬНОЙ РЕФЛЮКСНОЙ БОЛЕЗНЬЮ

Изучена частота встречаемости вариантов вегетативного тонуса, вегетативной реактивности и вегетативного обеспечения деятельности среди пациентов с гастроэзофагеальной рефлюксной болезнью. В зависимости от типа вегетативных функций проведено сравнение групп больных между собой по уровню концентрации серотонина в сыворотке крови, продолжительности кислого рефлюкса и распространенности клинических форм болезни. Выявлена группа пациентов с нарушенным вегетативным обеспечением деятельности, ассоциированная с более высокими показателями серотонина в сыворотке крови и высокой частотой встречаемости рефлюкс-эзофагита и не связанная с продолжительностью кислого рефлюкса в пищеводе.

Ключевые слова: гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь, вегетативная нервная система.

Введение. Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь (ГЭРБ) — широко распространённое заболевание, значительно снижающее качество жизни пациентов, имеющее грозные осложнения и ведущее к большим экономическим затратам здравоохранения [1, 2].

Наиболее важными механизмами развития ГЭРБ считают нарушенную перистальтику пищевода и функцию нижнего пищеводного сфинктера, работа которых регулируется центральной нервной системой — через п. vagus и симпатические волокна. Уменьшение симпатической активности и/(или) парасимпатическая дисфункция могут снижать тонус НПС, способствуя росту числа и длительности его спонтанных релаксаций, прогрессирующих в патологический рефлюкс [3]. Кроме того, пищеводу свойственна миогенная активность, независимая от нервной стимуляции. Её функционирование зависит от ряда нейрогенных медиаторов, одним из которых является серотонин. Активность этого медиатора в пищеводе определяется связыванием с $5HT_4$ -рецепторами, способствующими сокращению мышечного волокна [4].

Цель исследования — изучение состояния вегетативного тонуса, вегетативной реактивности и вегетативного обеспечения деятельности у пациентов с гастроэзофагеальной рефлюксной болезнью и их влияние на течение заболевания.

Материал и методы. Проведено поперечное открытое исследование на базе дневного терапевтического стационара городской клинической больницы № 1 им. Кабанова А. Н. г. Омска в течение двух лет. Обследован 71 больной в возрасте от 17 до 62 лет (38 мужчин и 33 женщины, 45,8 % и 52,4 % соответственно), из них 42 пациента — с неэрозивной рефлюксной болезнью (НЭРБ) и 29 — с рефлюкс-эзофагитом (РЭ) различной степени выраженности. Средний возраст пациентов составлял 36 лет ($LQ=21$; $UQ=46,5$), а стаж заболевания — 3 года ($LQ=2$; $UQ=9,5$). Диагноз устанавливали на основании бо-

ра анамнеза, клинического исследования, фиброгастроэзофагоскопии (Olimpus, Япония), поэтажной экспозиционной рН-метрии пищевода и желудка (ацидогастрометр ЭВ-74, Россия).

В выборку были включены больные, страдающие НЭРБ и РЭ, заполнившие все вопросники и подписавшие добровольное согласие на участие в исследовании в соответствии с положениями Хельсинской декларации.

Не включали пациентов с сопутствующими заболеваниями желудочно-кишечного тракта, других органов и систем, а также пациентов, имеющих психиатрические диагнозы и пограничные расстройства.

Состояние вегетативной нервной системы (ВНС) оценивали по методике А. М. Вейна. Вегетативные функции исследовали с помощью вегетативных проб (кардиоинтервалография, ортоклиностатическая и холоддовая пробы). Уровень серотонина сыворотки крови определяли с помощью методов твердофазного иммуноферментного анализа (ИФА).

Статистическую обработку данных проводили с использованием стандартных пакетов Microsoft Excel 2007, Biostat и программы Statistica 6.0 на персональном компьютере. Учитывая малую численность выборки и отклонение от нормального распределения, при оценке вариабельности определяли медиану и интерквартильный размах, а для сравнения параметров были выбраны следующие методы: критерий Манна – Уитни, критерий χ^2 с поправкой Йетса, критерий Данна.

Результаты и их обсуждение. Данные, полученные при исследовании вегетативного тонуса у пациентов с ГЭРБ, представлены в таблице.

Нормальная вегетативная реактивность выявлена у 58 (81,70 %) больных, повышенная — у 8 (11,26 %) и вегетативная реактивность с извращённой реакцией — у 5 (7,04 %).

Нормальное вегетативное обеспечение деятельности было зарегистрировано у 37 (52,13 %) пациентов, нарушенное — у 34 (47,87 %).

Таблица 1
Частота встречаемости вариантов вегетативного тонуса
у пациентов с различными формами
гастроэзофагеальной рефлюксной болезни

Вегетативный тонус	Все пациенты, n = 71, абс. (%)
Эйтония	58 (81,7)
Преобладание симпатического тонуса	8 (11,3)
Преобладание парасимпатического тонуса	5 (7,0)

С помощью метода твёрдого ИФА определили вариабельность уровня серотонина. Она составила (LQ, UQ) от 213,26 до 283,10 нг/мл. Повышенный уровень серотонина наблюдали у 56 (78,87 %) пациентов, нормальный — у 15 (21,13 %).

Далее оценивали воздействие различных типов функционирования вегетативной нервной системы на продолжительность кислого рефлюкса. Для этого были сформированы группы пациентов в зависимости от диагностируемых вариантов нарушения вегетативных функций.

Было отмечено что, вегетативный тонус и вегетативное напряжение не влияли существенным образом на продолжительность кислого рефлюкса и уровень серотонина в сыворотке крови ($p > 0,05$). Сравнение групп по частоте встречаемости НЭРБ и РЭ не выявило статистически значимых результатов ($p > 0,05$).

Нормальное вегетативное обеспечение деятельности было ассоциировано с более низкими ($Me = 254,3$ нг/мл) показателями концентрации серотонина в сыворотке крови, а нарушенное — с более высокими ($Me = 331,66$ нг/мл) показателями амина ($Z = 2,619$, $p = 0,009$). При сравнении групп пациентов с нормальным и нарушенным вегетативным обеспечением деятельности по продолжительности кислого рефлюкса предполагаемого различия также обнаружено не было ($p > 0,05$), однако в группе больных с нарушенным вегетативным обеспечением деятельности достоверно чаще встречался РЭ ($\chi^2 = 17,3$; $p = 0,0001$).

Таким образом, в группе пациентов с нарушенным вегетативным обеспечением деятельности были отмечены более высокие показатели серотонина в сыворотке крови и высокая частота встречаемости рефлюкс-эзофагита, что может свидетель-

ствовать о наличии отдельного патогенетического варианта течения заболевания. Поскольку вегетативная дисфункция способна формироваться вторично, то можно предположить, что нарушенное вегетативное обеспечение деятельности и повышенный уровень серотонина, усиливающий тонус НПС, являются компенсаторными реакциями, возникающими в ответ на воздействие повреждающих факторов. В связи с этим использование антагонистов $5HT_4$ -; $5HT_3$ -рецепторов серотонина было бы целесообразно у пациентов с нормальным вегетативным обеспечением деятельности и низким содержанием серотонина в сыворотке крови.

Заключение. Более высокие показатели серотонина в сыворотке крови и высокая распространенность рефлюкс-эзофагита у пациентов с нарушенным вегетативным обеспечением деятельности позволяет выделить наличие дополнительного патогенетического варианта гастроэзофагеальной рефлюксной болезни. Данный факт обуславливает проведение дифференцированной терапии заболевания.

Библиографический список

1. Анохин, Г. А. Болезни пищевода, желудка и кишечника : руководство / Г. А. Анохин. — М. : Кворум, 2011 — 166 с.
2. Ивашкин, В. Т. Эволюция представлений о роли нарушений двигательной функции пищевода в патогенезе ГЭРБ / В. Т. Ивашкин, А. С. Трухманов // Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии. — 2010. — № 2. — С. 13–19.
3. Кузнецов, В. И. Курс гастроэнтерологии : руководство / В. И. Кузнецов, И. И. Вялов, А. Г. Страчук. — М. : Изд-во Российского ун-та дружбы народов, 2012. — 168 с.
4. Лазебник, Л. Б. К вопросу о патогенезе гастроэзофагеальной рефлюксной болезни / Л. Б. Лазебник, А. Э. Лычкова // Успехи физиологических наук. — 2006. — Т. 37, № 4. — С. 57–81.

ГРИШЕЧКИНА Ирина Александровна, кандидат медицинских наук, ассистент кафедры внутренних болезней и поликлинической терапии.
Адрес для переписки: Iz1978@mail.ru

Статья поступила в редакцию 04.04.2013 г.
© И. А. Гришечкина

Книжная полка

Кошевенко, Ю. Н. Справочник по дерматокосметологии : справ. пособие / Ю. Н. Кошевенко. — М. : Академия косметологии, 2009. — 296 с. — ISBN 5-901100-10-7.

Данная книга — первый отечественный справочник по косметической дерматологии, который содержит информацию обо всей дерматологической патологии, представляющей собой косметические дефекты и с которой больные чаще всего обращаются за помощью в косметологические клиники.