

**УДК 616.3–092 (075.8)**

**Хужаков Муродбек Ойбекович**

**Кафедра патологической физиологии**

**Андижанский государственный медицинский институт**

## **ПАТОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ОРГАНОВ ПИЩЕВАРЕНИЯ**

**Резюме:** В статье приведены современные сведения о патофизиологических аспектах функциональных заболеваний органов пищеварения. Патофизиологическим субстратом клинических проявлений функциональных заболеваний органов пищеварения являются, прежде всего, психоневрологические, нейрогормональные, иммунновоспалительные механизмы, дальнейшее изучение которых открывает перспективы разработки дифференцированной коррекции, а главное — профилактики данной патологии.

**Ключевые слова:** функциональные заболевания органов пищеварения, причины, патогенез.

***Khuzhakov Murodbek Oybekovich***

***Department of Pathological Physiology***

***Andijan State Medical Institute***

## **PATHOPHYSIOLOGICAL FEATURES OF THE DIGESTIVE ORGANS**

**Resume:** The article provides up-to-date information on the pathophysiological aspects of functional diseases of the digestive system. The pathophysiological substrate of clinical manifestations of functional diseases of the digestive system is, first of all, neuropsychiatric, neurohormonal, immunoinflammatory mechanisms, further study of which opens up prospects for the development of differentiated correction, and most importantly, prevention of this pathology.

**Key words:** functional diseases of the digestive system, causes, pathogenesis.

**Введение.** Нарушения пищеварения — одни из самых распространенных среди заболеваний. Они часто принимают хронический характер[6,9]. Также нарушения понижают работоспособность и вынуждают к обременительным диетам.

При этом практически не существует изолированного поражения какого-либо одного отдела системы пищеварения нарушение одной из функций ведет за собой расстройство других, например, расстройство секреторной функции желудка вызывает изменение его двигательной, эвакуаторной и экскреторной способностей[1,7].

Система пищеварения находится во взаимосвязи с другими физиологическими системами, поэтому патология системы пищеварения может быть обусловлена заболеванием органов любой другой из физиологических систем[2,4].

Снижение функций центральной, периферической нервных систем, развитие неврозов часто являются причинами разнообразных нарушений пищеварения[8,10].

Раздел патофизиологии, изучающий закономерности возникновения и развития болезней желудочно-кишечного тракта, на современном этапе отличается тесным единством с такими фундаментальными науками, как морфологией, биохимией, иммунологией, микробиологией, что предъявляет особые требования к знаниям и практическим навыкам будущего специалиста[3,5].

**Цель исследования.** Изучить причины, механизмы развития и клинические формы проявления нарушений секреторной, моторной, эвакуаторной и всасывающей функций желудочно-кишечного тракта (ЖКТ).

**Материалы и методы исследования.** Методом сплошной выборки в исследование включено 731 больных СРК (57 женщин, средний возраст  $36,5 \pm 0,3$  лет) и 11 здоровых добровольцев без симптомов поражения ЖКТ (46 женщины, средний возраст  $36,4 \pm 0,8$  лет). Исследование выполнено в 3 этапа.

**Результаты исследования.** На I этапе изучили частоту сочетанной функциональной аноректальной патологии у больных СРК-З, предикторы ее развития, оценили эффективность стандартных схем лечения и БФТ. На II этапе изучили частоту, особенности клинической картины, механизмы развития сочетанной патологии пищевода у больных СРК, оценили эффективность терапии рабепразолом у больных ГЭРБ в сочетании с СРК.

Недостаточная эффективность лечения рабепразолом у трети больных с перекрестом ГЭРБ, СРК, ФД явилась причиной поиска новых терапевтических походов, повышающих эффективность лечения данной группы пациентов.

В исследовании изучено влияние терапии спазмолитиком пинаверия бромидом в комбинации с прокинетиком итоприда гидрохлоридом и эрадикации Нр-инфекции на клинические симптомы, качество жизни и функциональное состояние ЖКТ у данной группы больных.

На III этапе изучили частоту СИБР и уровень ФК у больных СРК и здоровых лиц. Определили взаимосвязь между особенностями клинической картины, функциональным состоянием кишечника и воспалением СО ТОПК у больных СРК в сочетании с СИБР. Оценили эффективность комбинированной терапии мебеверином, лактулозой, рифаксимином и пробиотиками на клинические симптомы, эрадикацию СИБР, уровень ФК и частоту рецидивов у больных СРК в сочетании с СИБР в сравнении со стандартными схемами терапии.

Клиническую симптоматику СРК и сочетанных заболеваний изучили с помощью специальных шкал. Для оценки выраженности абдоминальной

боли, вздутия живота, боли и тяжести в эпигастрии использовали ВАШ длиной 100 мм (Miller L.E., 2014). Форму стула определили с помощью Бристольской шкалы (Longstreth G.F. et al, 2006). Для оценки степени тяжести СРК использовали опросник IBS-SS (Francis C.Y. et al, 1997). Степень тяжести и общий бал запора изучили с помощью шкалы CSS (Palsson O.S. et al, 2008). Для оценки симптомов ГЭРБ использовали опросник GerdQ (Jones R. et al, 2009). Качество жизни изучили с помощью опросника SF-36 (Ware J.E. et al, 2000).

Двигательную функцию пищевода и сенсомоторную аноректальную функцию изучили с помощью стационарной манометрии на аппаратном устройстве PC Polygraf (Synectics Medical, Швеция). У всех пациентов рассчитали дефекационный индекс (отношение ректального давления во время натуживания к остаточному давлению в области НАС) (Rao S.S., 2008).

Диагностику СИБР и оценку времени оральноцекального транзита провели с помощью ВДТ с лактулозой на аппаратном устройстве «Gastro+Gastrolizer, Bedfont Scientific Ltd, Kent, UK».

Диагностическим критерием СИБР считали двухступенчатое повышение уровня  $H_2$  в выдыхаемом воздухе или увеличение уровня  $H_2 \geq 12$  ppm в течение первых 30-60 минут (Полуэктова Е.А. и соавт., 2014). Двухсуточный внутрипищеводный и интрагастральный мониторинг pH выполнили с помощью аппарата «Digitrapper Mk III, Synectics Medical». Всем пациентам провели ЭГДС с определением степени повреждения СО пищевода по Лос-анджелесской классификации (Lundell L.R. et al, 1999).

Для оценки воспалительных изменений в ТОПК выполнили колоноилеоскопию с осмотром ТОПК и прицельным забором материала из этого отдела с последующим гистологическим исследованием. Для определения инфицированности *H. pylori* провели быстрый уреазный тест и исследование кала на антиген *H. pylori*. Количественное определение ФК

выполнили иммуноферментным анализом (ELISA) с помощью стандартных наборов. БФТ с трансанальной стимуляцией провели с помощью портативного аппаратного устройства BF-107 (Vitacon, Норвегия) в течение 40-50 мин. с частотой 1 р/нед N 4-7.

Динамику клинических симптомов, уровня качества жизни, показателей внутрипищеводной и аноректальной манометрии, уровня ФК, показателей ВДТ изучили до и через 1-3 мес. после окончания терапии. Через 6-18 мес. после завершения терапии повторно оценили клинические симптомы СРК.

Статистический анализ выполнен с помощью пакета программ Microsoft Office 2010 (Excel), Biostat-2000. Количественные переменные представлены в виде среднего значения  $\pm$  стандартная ошибка ( $X \pm mx$ ), при ассиметричном распределении показателей - в виде медианы с расчетом 25 и 75 квартилей ( $Me (25;75)$ ).

Категориальные переменные показаны в %. Достоверность различий количественных переменных определена по критерию t Стьюдента, при наличии двух зависимых групп – по методу Вилкоксона, более двух независимых групп - по критерию Крускалла-Уоллиса.

В случае повторных измерений использован парный критерий Стьюдента. Для непараметрических признаков применен критерий  $\chi^2$ . При анализе зависимостей использован коэффициент корреляции Пирсона (r) или ранговой корреляции Спирмена (rs).

Различия считали достоверными при  $p < 0,05$ . При множественных сравнениях использован метод Бонферрони. Суммарная площадь под кривой ВДТ определена методом трапеций. Для вычисления ОШ проведено построение таблицы сопряженности с расчетом 95% ДИ.

**Вывод.** Таким образом, патофизиологическим субстратом клинических проявлений ФЗОП являются, прежде всего, психоневрологические, нейрогормональные, иммунновоспалительные

механизмы, дальнейшее изучение которых открывает перспективы разработки дифференцированной коррекции, а главное — профилактики данной патологии.

### **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:**

1. Патологическая физиология / под. ред. Н. Н. Зайко, Ю. В. Бытя. М. : МЕДпрессинформ, 2006. С. 471–493.
2. Патофизиология / под ред. В. В. Новицкого, Е. Д. Гольдберга. Томск : из-во Томского ун-та, 2001. С. 538–575.
3. Хендерсон, Дж. М. Патофизиология органов пищеварения / Дж. М. Хендерсон; пер с англ. М.; СПб. : Бином-Невский диалект, 1997. 287 с.
4. Литвицкий, П. Ф. Патофизиология : в 2 т. / П. Ф. Литвицкий. М. : ГЭОТАРМЕД, 2002. Т. 2. С. 239–273.
5. Внутренние болезни : учеб. : в 2 т. / под ред. А. С. Галявича [и др.]. М. : ГЭОТАР-МЕД, 2001. Т. 2. С. 587–645. (XXI век).
6. Гастроэнтерология / под. ред. С. П. Л. Трэвиса [и др.]; пер. с англ. М. : Мед. лит., 2002. 640 с.
7. Мараховский, Ю. Х. Общая гастроэнтерология : основная терминология и диагностические критерии / Ю. Х. Мараховский. Минск : Репринт, 1995. 172 с.
8. Рапопорт, С. И. pH-метрия пищевода и желудка при заболеваниях верхних отделов пищеварительного тракта / С. И. Рапопорт [и др.]; под ред. акад. РАМН Ф. И. Комарова. М. : МЕДПРАТИКА-М, 2005. 208 с.
9. Парфенов, А. И. Энтерология / А. И. Парфенов. М. : Триада-Х, 2002. 724 с.
10. Пиманов, С. И. Эзофагит, гастрит и язвенная болезнь : рук. для врачей / С. И. Пиманов. М. : Мед. книга; Н. Новгород: НГМА, 2000. 378 с.
8. Гончарик, И. И. Клиническая гастроэнтерология / И. И. Гончарик. Минск : Интерпрессервис, 2002. 334 с.