

7. Castelli W.P. The triglyceride issue: a view from Framingham. *Am. Heart J.* 1986; 112: 432-7.
8. Gotto A.M., Breen W.J., Corder C.N. et al. Once-daily, extended-release gemfibrozil in patients with dyslipidemia. The Lipid SR Work Group I. *Am. J. Cardiol.* 1993; 71 (12): 1057-63.
9. Черевашенко Л.А., Черевашенко И.А., Куликов Н.Н., Чалая Е.Н. *Хроническая ишемия головного мозга: возможности санаторно-курортной реабилитации.* Монография. Пятигорск; 2013.

REFERENCES

1. Shmidt E.V. Classification vascular brain lesions. *Zhurnal nevrologii i psikiatrii imeni S.S. Korsakova.* 1985; 9: 1281-8 (in Russian).
2. Vereshchagin N.V., Morgunov V.A., Gulevskaya T.S. *Brain pathology in atherosclerosis and hypertension.* (Patologiya golovno mozga pri ateroskleroze i arterial'naya gipertoniya). Moscow: Meditsina; 1997 (in Russian).
3. Gusev E.I., Skvortsova V.I. *Cerebral ischemia.* (Ishemiya golovno mozga). Moscow: Meditsina; 2001: 320-5 (in Russian).
4. Karpov R.S., Dudko V.A. *Atherosclerosis: pathogenesis, clinical, functional diagnostics, treatment.* (Ateroskleroz: patogenez, klinika, funktsional'naya diagnostika, lechenie). Tomsk; 1998 (in Russian).
5. Klimov A.N., Nikulicheva N.G. *Lipid metabolism and lipoproteins and its disorders.* (Obmen lipidov i lipoproteidov i ego narusheniya). Sankt-Petersburg: Piter; 1999 (in Russian).
6. Skvortsova V.I., Limborskaya S.A., Kol'tsova E.A., Slominskiy P.A. Role of autoimmune mechanisms in the damaging effect of cerebral ischemia. *Zhurnal nevrologii i psikiatrii imeni S.S. Korsakova.* (Simpl. Insul't). 2001; 1: 23-9 (in Russian).
7. Castelli W.P. The triglyceride issue: a view from Framingham. *Am. Heart J.* 1986; 112: 432-7.
8. Gotto A.M., Breen W.J., Corder C.N. et al. Once-daily, extended-release gemfibrozil in patients with dyslipidemia. The Lipid SR Work Group I. *Am. J. Cardiol.* 1993; 71 (12): 1057-63.
9. Cherevashchenko L.A., Cherevashchenko I.A., Kulikov N.N., Chalya E.N. *Chronic cerebral ischemia: possible sanatorium rehabilitation.* (Khronicheskaya ishemiya golovno mozga: vozmozhnosti sanatorno-kurortnoy reabilitatsii). Monografiya. Pyatigorsk; 2013 (in Russian).

Поступила 15.04.14

Received 15.04.14

© АЛЬТМАН Н.С., 2014

УДК 615.83.03:616.33.34-002.44-053.2

Альтман Н.С.

Оптимизация восстановительной терапии у детей с эрозивно-язвенным поражением верхних отделов желудочно-кишечного тракта

ГБОУ ВПО Уральский государственный медицинский университет Минздрава России, Екатеринбург, 620028, ул. Репина, 3

Основу работы составляет клинично-инструментальное обследование 198 больных в возрасте от 7 до 10 (37%) и от 11 до 15 (56%) лет с диагнозом хронический эрозивный гастродуоденит — ХЭГ (128 детей) и язвенная болезнь — ЯБ (70). Изучали анамнез жизни и болезни у обследуемых детей и установили безуспешность ранее проводимой медикаментозной терапии. Эзофагогастродуоденоскопию (ЭГДС) проводили с биопсией слизистой оболочки антрального отдела желудка и определяли *H. pylori* гистобактериоскопическим методом Гимзы. Назначали внутривенную рН-метрию аппаратом РЭГ, Гастроскан-24. Исследовали УЗИ органов пищеварения. Анализировали электрокожное сопротивление (ЭКС) в биологически активных точках — E36, MC6, Tr5, VC12.

Анализом ЭКС в биологически активных точках (БАТ) заинтересованных меридианов установили, что у больных ХЭГ и ЯБ большинство БАТ (98,4 и 100% соответственно) были не готовы к проведению КВЧ-терапии и требовали приведения их к нормальным значениям на аппарате СКЭНАР. Всем больным назначали эрадикационную триплекс или квадротерапию в соответствии с данными внутривенной рН-метрии и КВЧ-терапию после выравнивания ЭКС в биологически активных точках. Через 6—8 нед все больные были выписаны в состоянии клинично-эндоскопической ремиссии и с нормальными показателями рН-метрии. Клинично-эндоскопическая ремиссия регистрировалась у детей основной группы в течение 1,5 года. Зарегистрированы клинично-эндоскопическая ремиссия, отсутствие *H. pylori* и нормальные показатели рН-метрии. Большинство БАТ (96 и 93,3% соответственно) имели нормальные показатели ЭКС. У детей с морфологическими признаками поверхностного гастрита назначали КВЧ-терапию в виде монотерапии. Сделали заключение о целесообразности назначения КВЧ-терапии с предварительной СКЭНАР-диагностикой на этапах реабилитации больных, что позволяет уменьшить лекарственную нагрузку и продлить клинично-эндоскопическую ремиссию при длительном лечении больных ХЭГ и ЯБ.

Ключевые слова: дети; хронический гастродуоденит; язва двенадцатиперстной кишки; физиопунктура.

Altman N.S.

OPTIMIZATION OF REHABILITATIVE THERAPY OF THE CHILDREN PRESENTING WITH EROSIIVE LESIONS IN THE UPPER SEGMENTS OF THE GASTROINTESTINAL TRACT

Federal state budgetary institution The Ural State Medical University, Russian Ministry of Health, 620028, Ekaterinburg, Russia

Для корреспонденции: Альтман Никита Сергеевич; e-mail: altman-nikita@mail.ru.
For correspondence: Altman Nikita Sergeevich; e-mail: altman-nikita@mail.ru.

The present study is based on the results of the clinical and instrumental observations of 487 patients at the age varying from 7 to 10 years (37%) and from 11 to 15 years (56%) presenting with chronic erosive gastroduodenitis (CEG) ($n = 128$) and ulcer disease (UD) ($n = 70$). The analysis of life and medical histories of the children demonstrated ineffectiveness of the previous medication therapy. Esophagogastroduodenoscopy (EGDS) was performed in combination with the study of mucosal biopsies from the antrum of the stomach and the identification of *H. pylori* by the histobacteriological Giemsa method. Intra-gastric pH-metry carried out using a Gastroscan-24 apparatus was supplemented by the ultrasound study of the digestive organs. The electric resistance of the skin (ERS) was measured at the active points E-36, MC-6, Tr-5, VC-12. The analysis of the ERS data at the biologically active points (BAP) of the meridians of interest in the patients with CEG and UD has demonstrated that most of them (98.4% and 100% respectively) were not ready for ultrahigh frequency (UHF) therapy and needed to be preliminarily reduced to the normal values with the use of the *Self Controlled Energo-Neuro-Adaptive Regulator* (SKENAR). All the patients were prescribed eradication therapy following ERS equalization at the biologically active points. The patients were discharged from the hospital in the state of clinical-endoscopic remission and normal results of pH-metry within 6-8 weeks after admission. The repeated examination of 95 patients with CEG and 45 children with UD was undertaken 1-1.5 years after the primary one. It revealed clinical and endoscopic remission as well as normal results of gastric pH-metry in the absence of *H. pylori* infection. Most BAPs (96.0% and 93.3% respectively) had normal ERS values. Patients presenting with the morphological signs of surface gastritis were prescribed UHF monotherapy. It is concluded that UHF therapy should be recommended after preliminary diagnostics with the use of SKENAR at various stages of the patients' rehabilitative treatment in order to reduce the medicamental burden and prolong clinical-endoscopic remission in the cases of long-term therapy of the patients suffering from CEG and UD.

Key words: children; chronic gastroduodenitis; duodenal ulcer; physiopuncture.

Введение

За время изучения хронических заболеваний гастродуоденальной локализации, в том числе язвенной болезни (ЯБ), было предложено немало доктрин ее возникновения. Однако до сих пор остается недостаточно изученным вопрос о происхождении ЯБ, отрабатываются подходы, тактика ведения больных с эрозивно-язвенным поражением верхних отделов желудочно-кишечного тракта (ЖКТ) [1].

Как известно, язвенная болезнь желудка (ЯБЖ) и язвенная болезнь двенадцатиперстной кишки (ЯБ ДПК) — это хронические полиэтиологические заболевания, в механизме возникновения которых лежат сложные трансформации нервных, гипоталамо-гипофизарных, гипоталамо-гипофизарно-надпочечниковых и местных гастродуоденальных процессов, приводящих к изменению трофики в слизистой оболочке желудка и двенадцатиперстной кишки. В свою очередь, начинающийся язвенный дефект представляет собой источник раздражения интерорецепторов, поддерживающий нарушения нейрогормональной регуляции. Таким образом, возникающий "порочный круг" обуславливает хроническое течение ЯБ [2].

Современная медикаментозная терапия способна снизить желудочную секрецию до безопасного уровня [3], в плане развития рецидива язвенного процесса, с одновременной санацией слизистой оболочки гастродуоденальной зоны (Алексеев С.А. и соавт., 2001). В связи с этим возникает вопрос: почему даже относительно успешное терапевтическое лечение ЯБ ДПК, являющееся регулярным, не может предотвратить рецидивирования и развития ее осложнений?

Одно из представлений в патофизиологии об альтерации слизистой желудка и двенадцатиперстной кишки сложилось на основе учения роли нервной системы в регуляции метаболических и трофических процессов, обеспечивающих структурную целостность и физиологическое (функциональное) состояние клетки, ткани и органа [4]. В формировании такого взгляда основную роль сыграли концепция И.П. Павлова "о трофической функции нервной системы", учение Л.А. Орбели "об адаптационно-тро-

фической роли симпатической нервной системы" [5].

По мнению ряда ученых [3, 6], в патогенезе ЯБ всегда имеет место вегетативная дистония с повышением тонуса парасимпатического отдела нервной системы. В механизмах развития ЯБ значение имеет не только повышение тонуса парасимпатического нерва, но и снижение тонуса симпатических нервов, что может вызывать гиперплазию желудочных желез с гиперсекрецией и одновременным нарушением трофики функционирующей слизистой оболочки желудка [7, 8].

Есть основание полагать, что формирование патологического процесса отражает общебиологические закономерности развития, которые характеризуются вначале процессами адаптации и компенсации, затем — дезорганизации регуляции, относительной стабилизацией на количественно более низком уровне при ограничении резервов, грубыми морфологическими изменениями и резким угнетением функции органа (Игнатов М.С. 2010; Ehrlich J., 2010).

Медико-социальное значение указанной патологии определяется не только значительным распространением ее в наиболее ответственные периоды роста и развития ребенка, каким является школьный возраст, но и хроническим рецидивирующим течением, формированием осложненных форм заболевания, в ряде случаев приводящих к инвалидизации [1], в результате чего возникает необходимость в длительном дорогостоящем медикаментозном лечении. Повторное пребывание в стационаре в период обострения болезни, пропуски школьных занятий, необходимость применения ограничительных лечебных диет приводят к социальной дезадаптации и ограничивают выбор профессии [9].

В связи с указанным актуальным являются оптимизация и внедрение в педиатрическую практику немедикаментозных методов лечения и реабилитации детей, которые бы позволили уменьшить лекарственную нагрузку на ребенка и обеспечить длительную клинико-эндоскопическую ремиссию [10—12]. Стремление избежать нежелательных побочных эффектов медикаментозной терапии, повы-

сильную направленность и специфичность воздействия — важный мотив для применения сочетанной физиопунктуры, к которой относят КВЧ и СКЭ-НАР-терапию [13].

Цель работы — показать эффективность применения физиопунктуры у больных с эрозивными и язвенными поражениями верхних отделов пищеварительного тракта.

Материал и методы

В работе представлен анализ результатов динамического наблюдения за 487 детьми. Детей распределили на 3 группы — основную (287 больных), сравнения (77) и контрольную (123). Контрольная группа — дети, не состоящие на диспансерном учете у гастроэнтеролога и не имеющие указанной патологии. Исключены из исследования: дети с поверхностным гастритом (гастродуоденитом), нормальной слизистой оболочкой желудка и двенадцатиперстной кишки. В возрастной структуре ЯБ дошкольники составили 7%, дети 7—10 лет — 37% и 11—17 лет — 56%. Установлено многократное преобладание больных в возрасте от 10 до 15 лет (75,8%) как среди больных хроническим эрозивным гастритом (ХЭГ), так и среди детей с ЯБ (84,3%).

Проведен анализ длительности заболевания гастродуоденальной локализации. Для каждого пациента основной группы подбирались пара в группу сравнения — больной, сопоставимый по полу, возрасту, длительности и тяжести эрозивного гастродуоденита и ЯБ, ассоциированных с *H. pylori* в связи с рецидивирующим течением заболевания и безуспешностью ранее проводимой терапии.

Клиническое обследование больных, поступающих в стационар, начинали с детализации жалоб и данных анамнеза, используя историю развития ребенка (учетная форма № 112) и сведения, полученные при опросе родителей. Разработанная карта содержала 300 вопросов, 156 из которых относились к анамнестическим данным. Было назначено стандартное одномоментное обследование, составными частями которого стали: эзофагогастродуоденоскопия (ЭГДС) с биопсией слизистой оболочки антрального отдела желудка, анализ желудочного сока, УЗИ органов пищеварения, общеклиническое обследование — анализ крови и мочи.

В нашей работе использован неинвазивный метод РОФЭС-диагностики (регистратор оценки функционального и эмоционального состояния) для анализа электрофизиологических характеристик биологически активных точек (БАТ) с целью определения индивидуальных, наиболее значимых, т.е. репрезентативных показателей электрокожного сопротивления (ЭКС) точек. Топология репрезентативных БАТ и интерпретация результатов исследования соответствовали методу Накатани в модификации В.М. Кима (1998 г.).

РОФЭС-диагностику проводили всем больным, поступившим в стационар с ХЭГ и ЯБ в первые 3—4 сут. Повторно РОФЭС-диагностику делали через 2—3 нед после выписки из стационара. В дальнейшем наблюдали этих детей в те-

чение трех лет и проводили РОФЭС-диагностику не менее трех раз на первом году и двух раз на втором и третьем годах.

Результаты и обсуждение

Проведен анализ антенатального и перинатального периодов жизни у наблюдаемых больных (рис. 1) и определены наиболее часто встречающиеся факторы. Среди них оказались хронические заболевания гастродуоденальной зоны (42,7%), кишечные инфекции (31,2%), в связи с которыми проводилась повторная антибиотикотерапия (64,1%).

Часто (в 78,9%) встречались факторы в виде однообразного питания и уменьшения в школьном рационе мясных и молочных продуктов, необходимых для растущего организма.

Установлено, что в школьные годы особую значимость приобретает дискоординация биологических ритмов. Повреждающими факторами, дезорганизующими биоритмы, является нарушение режима дня и питания ребенка (97%).

Анализируя анамнестические данные у больных ХЭГ и ЯБ, мы заметили, что преморбидный фон у наших больных отличался большим числом разнообразных неблагоприятных факторов, которые могли привести к развитию эрозивного повреждения слизистой оболочки желудка и двенадцатиперстной кишки, а также ЯБ. Сопоставляя анамнестические данные, выявленные у наших больных, с результатами, полученными другим автором [14], мы обнаружили, что усугубляющие факторы (как в период беременности, так и после) практически ничем не отличались. Единственное различие у наблюдаемых больных — это наличие наследственной отягощенности родителей, которые, по-видимому, и определяют дальнейшее негативное развитие.

Основными субъективными клиническими симптомами обострения хронической гастродуоденальной патологии, как известно, являются характер и локализация абдоминальной боли и сопутствующие ей признаки желудочной диспепсии. Болевая симптоматика у детей с хроническим эрозивным гастри-

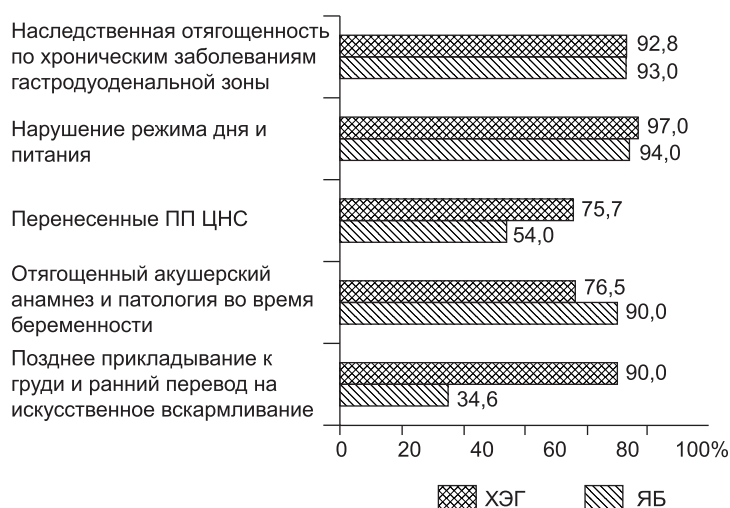


Рис. 1. Факторы, определяющие риск развития заболеваний гастродуоденальной области.

том и язвенной болезнью существенно не различались: боли натошачевого характера с локализацией в эпигастральной области либо в области пупка (при ХЭГ — 82%, при ЯБ — 72,8%). По интенсивности, как правило, боли были сильными при ХЭГ (в 60,1%) и почти в два раза меньше при ЯБ (32,8%), в равной степени продолжительными (46, 47,1% соответственно).

По результатам осмотра, инструментального метода исследования (УЗИ, ФГДС) течение ХЭГ и ЯБ сопровождалось вовлечением в патологический процесс гепатобилиарной системы у 44,1%, поджелудочной железы у 14,3% и тонкой кишки у 41,6% детей.

Всем пациентам проведено эндоскопическое исследование верхних отделов ЖКТ с биопсией слизистой оболочки антрального отдела желудка. У больных ХЭГ были найдены единичные (64,1%) или множественные (35,9%) эрозии в антральном отделе (21,9%), антральном отделе и теле желудка (30,4%), антральном отделе и двенадцатиперстной кишке (11,9%) либо только в двенадцатиперстной кишке. У больных ЯБ в отличие от ХЭГ был найден язвенный дефект в двенадцатиперстной кишке (92,9%) либо двойная локализация язвы — желудок и двенадцатиперстная кишка (7,1%).

Установлен характер эрозивного и язвенного повреждения слизистой оболочки желудка и двенадцатиперстной кишки у 100% больных, найдена колонизация *H. pylori* (выявлено уреазным и гистобактериоскопическим тестом слизистой оболочки антрального отдела желудка). Отмечена высокая (III) степень колонизации (71,9%) у больных эрозивным гастродуоденитом и у детей, страдающих ЯБ (64,3%).

Гистологическими исследованиями биопсийного материала подтверждена и степень воспаления слизистой оболочки антрального отдела желудка: она оказалась выраженной как у больных эрозивным гастродуоденитом (III степень воспаления в 62,5%; II степень воспаления у 37,5%), так у детей с ЯБ (III степень воспаления в 58,6%; II степень воспаления у 41,4%).

По результатам внутрижелудочной pH-метрии у 58,5% больных хроническим гастродуоденитом и у 56,9% детей с ЯБ кислотность желудочного сока была нормальной или умеренно повышенной.

Одним из разделов нашей работы было изучение вегетативного статуса больных эрозивным гастродуоденитом и ЯБ. Дисфункция вегетативной нервной системы (ВНС) рассматривается как один из ведущих патогенетических факторов неинфекционных желудочно-кишечных заболеваний, поскольку заболевания возникают в результате истощения защитных адаптационных резервов. Очевидным механизмом формирования гастродуоденальной патологии, по нашему мнению, является превалирование симпатического влияния, приводящего к нарушению секретно-моторной функции желудка. Нарушение трофики слизистой оболочки желудка объясняется снижением активности парасимпатического звена ВНС.

Изучено состояние ВНС методами кардиоинтервалографии (КИГ). Симпатико-тонический исходный вегетативный тонус (ИВТ) в 2 раза чаще регистри-

ровался у больных ХЭГ (рис. 2). Эйтония выявлена лишь у части больных (20,7%; $p < 0,05$) с ХЭГ.

Представленные показатели вегетативной реактивности у наблюдаемых детей демонстрируют статистически значимое напряжение компенсаторных возможностей. Гиперсимпатикотония при ХЭГ возникает как один из компенсационных механизмов организма, а их снижение при ЯБ — как результат его истощения.

Длительное напряжение вегетативного тонуса сказывалось и на мембранодестабилизирующих процессах, установлено, что содержание малонового диальдегида (МДА) и R-белков повышается в период обострения у большинства наблюдаемых больных (83 и 60,4% соответственно; $p < 0,05$).

Почти у всех больных ХЭГ и ЯБ были найдены низкие показатели антиоксидантной активности — АОА (74,2 и 87,5% соответственно). Частота и характер изменений АОА и СОД у наблюдаемых больных с эрозивно-язвенным поражением ЖКТ и избыточное содержание СОД эритроцитов составляют 74,2 и 65% соответственно.

У больных с эрозивно-язвенным поражением слизистой оболочки верхних отделов ЖКТ содержание суммарной АОА независимо от давности заболевания оказалось существенно ниже показателей АОА в контрольной группе (рис. 3).

Можно предположить, что степень нарушения перекисного окисления липидов определялась длительностью течения эрозивно-язвенного повреждения слизистой оболочки верхних отделов ЖКТ.

Таким образом, эрозивно-язвенные поражения слизистой оболочки верхних отделов ЖКТ (ХЭГ и ЯБ) сопровождаются мембранодестабилизирующими процессами, характерным признаком которых являются накопление отдельных продуктов перекисного окисления липидов (ПОЛ), в частности R-белков, и нарушения антиокислительной системы в виде значительного, почти в 2 раза, снижения активности АОА и значительного повышения супероксиддисмутазы (СОД) эритроцитов.

Учитывая значимость R-белков как показателей катаболического расщепления клеточных мембран, не исключается, что повышение их содержания отражает изменение ЭКС в зоне БАТ соответствующих

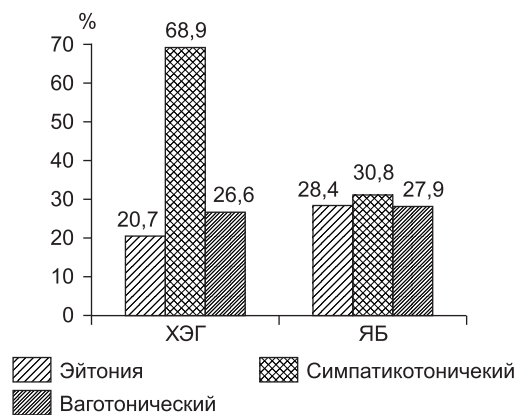


Рис. 2. Исходный вегетативный тонус у наблюдаемых детей при ХЭГ и ЯБ.

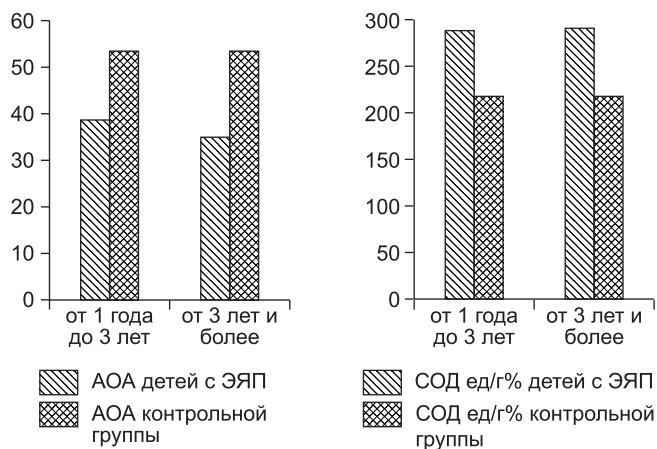


Рис. 3. Показатели антиоксидантной системы у обследуемых больных с эрозивно-язвенным поражением (ЭЯП) слизистой оболочки верхних отделов желудочно-кишечного тракта в сопоставлении с давностью болезни.

меридианов желудка и тонкого кишечника, установленные нами при проведении СКЭНАР и РОФЭС-диагностики.

Для получения интегральной оценки текущего физиологического состояния проводили РОФЭС-диагностику (регистратор оценки функционального, эмоционального состояния) с целью выявления: дезадапционного синдрома (рис. 4, 5); патологических тенденций и доклинических форм обострения, что дает возможность оценить эффективность проведенного лечения.

Нами показано, что РОФЭС-диагностика позволяет выявить взаимосвязь между функциональным состоянием внутренних органов и электрическим сопротивлением в акупунктурных точках у больных ХЭГ и ЯБ ДПК. Эти исследования оригинальны, подтверждаются (Пат. № 2368403, Пат. № 2373918, Пат. № 2411905).

Представляем круговые диаграммы больных ЯБ и эрозивным гастритом (гастроудоденитом) с характерными для этих процессов изменениями.

Установлено, что у больных с хроническим эрозивно-язвенным поражением верхних отделов ЖКТ величина ЭКС, измеряемая в условных единицах, в БАТ некоторых меридианов изменяется. При обострении эрозивно-язвенного процесса отмечено снижение показателей ЭКС в меридиане толстой кишки ($G_i 33,7 \pm 0,5$ усл. ед.; $G_d 32,6 \pm 0,6$ усл. ед.), желудка ($E_s 24,1 \pm 0,6$ усл. ед.; $E_d 22,9 \pm 0,7$ усл. ед.), тонкой кишки ($iG_s 34,0 \pm 0,6$ усл. ед.; $iG_d 33,4 \pm 0,6$ усл. ед.), желчного пузыря ($VB_s 31,2 \pm 0,5$ усл. ед.; $VB_d 30,5 \pm 0,5$ усл. ед.), печени ($F_s 29,8 \pm 0,7$ усл. ед.; $F_d 31,2 \pm 0,7$ усл. ед.), $p < 0,05$. Нормальные значения ЭКС для всех перечисленных выше измерений были обнаружены в контрольной группе и соответствовали $40 \pm 2,5$ усл. ед. При анализе цифрового выражения ЭКС в БАТ у больных эрозивным гастродуоденитом наблюдались наименьшие цифры в меридиане толстой кишки ($G_i 32,9 \pm 0,4$ усл. ед.; $G_d 32,0 \pm 0,5$ усл. ед.) и желудка ($E_s 23,4 \pm 0,4$ усл. ед.; $E_d 22,6 \pm 0,4$ усл. ед.), а у больных ЯБ — в меридиане тонкой кишки ($iG_s 34,0 \pm 0,6$ усл. ед.; $iG_d 33,4 \pm 0,6$ усл. ед.), $p < 0,05$.

Полученные результаты электропунктурной диагностики (РОФЭС) послужили основанием для выбора БАТ, связанных с меридианами Gi, E, iG, TR, VB, F, как своеобразных маркеров вегетативно-трофических расстройств при эрозивно-язвенном поражении ЖКТ у больных детей.

В соответствии с поставленной задачей нашего исследования — проанализировать результат сочетанного применения авторской методики лечения (КВЧ и СКЭНАР-терапия) больных ХЭГ (гастроудоденитом) и ЯБ, нами было принято решение, наряду с медикаментозной терапией, больным основной группы назначить физиотерапию в виде сочетанной физиопунктуры.

Применяя этот метод, представляется возможным восстановить нормальную электропроводность

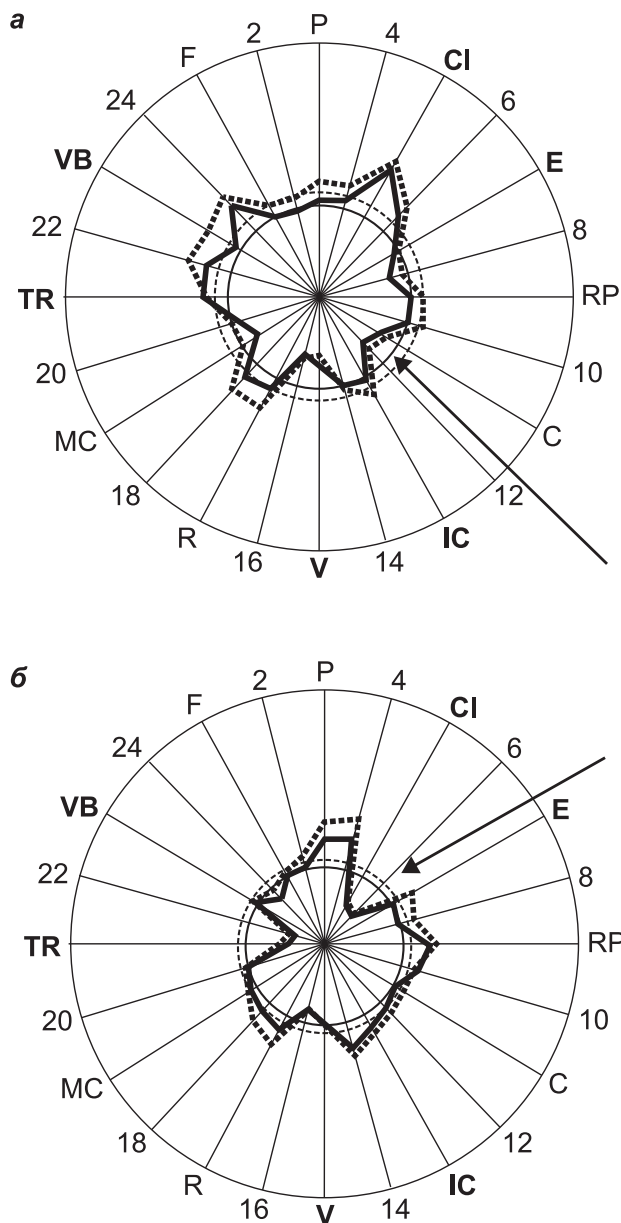


Рис. 4. Круговые диаграммы больных ЯБ и эрозивным гастритом (гастроудоденитом).
 а — диаграмма больного Д., 10 лет. Диагноз: ЯБ ДПК.
 б — диаграмма больного Б., 15 лет. Диагноз: ХЭГ.

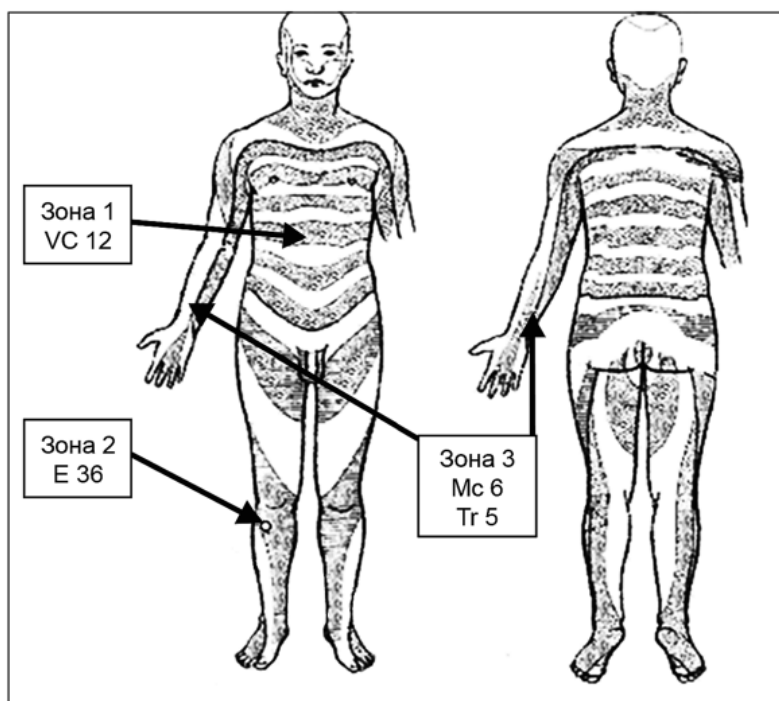


Рис. 5. Зоны воздействия СКЭНАР-97 и КВЧ.

Зона 1 — VC12 — передний срединный меридиан; зона 2 — E36 — меридиан желудка; зона 3 — VC6 и Tr5 — меридиан перикарда и тройного обогревателя.

в определенных участках тела, называемых БАТ, и тем самым восстановить вегетативно-трофические расстройства. Для этой цели использовали аппарат СКЭНАР-97 [10].

Существует мнение, что благодаря синхронизирующему воздействию КВЧ-терапии, происходит нормализация спектра и мощности колебаний пораженного органа, свойственного здоровому организму [11]. Изучая ЭКС в БАТ заинтересованных меридианов у наших больных, мы установили, что оно меняется в зависимости от функционального состояния желудка и двенадцатиперстной кишки. Оказалось, что у больных ХЭГ и ЯБ большинство показателей ЭКС в БАТ были низкими (98,8%) в сравнении с показателями ЭКС в группе контроля. Перед проведением процедур КВЧ-терапии восстанавливали ЭКС до нормальных значений с помощью аппарата СКЭНАР. Процедуры физиопунктуры проводили в три этапа. На первом этапе анализировали ЭКС в БАТ заинтересованных меридианов. На втором этапе проводили электростимуляцию (выравнивание) ЭКС в БАТ названных меридианов для проведения последующей процедуры КВЧ.

На третьем этапе проведение КВЧ-терапии осуществлялось на БАТ (рис. 6) с нормальным ЭКС. В одну процедуру КВЧ-терапии мы брали не более 4 точек акупунктуры. Общее время процедуры не превышало 30 мин, они назначались в течение 10 дней ежедневно.

В группе сравнения, помимо медикаментозной терапии, больные получали стандартную физиотерапию (лекарственный электрофорез, электросон, импульсные токи, магнитотерапию и пр.).

В результате анализа полученных данных, мы

сделали заключение о целесообразности назначения КВЧ-терапии с предварительной СКЭНАР-диагностикой и СКЭНАР-выравниванием ЭКС в БАТ на этапах реабилитации, это позволяет уменьшить количество процедур КВЧ (до 7) и лекарственную нагрузку, продлить ремиссию (до двух лет) при длительном лечении больных ХЭГ и ЯБ.

Все больные получали эрадикационную терапию в виде триплекс либо квадротерапии. Результаты клинко-инструментального обследования мы проанализировали через 6—8 нед после выписки детей из стационара. Все больные были выписаны в состоянии ремиссии, что подтверждалось заживлением язвенного дефекта, отсутствием колонизации *H. pylori*.

Показатели внутрижелудочной рН-метрии указывали на нормальную кислотность желудочного сока (аппарат "Гастроскан-24"), при этом были зарегистрированы единичные гастроэзофагеальные рефлюксы.

Оценку эффективности предлагаемого метода реабилитации проводили через 1 год после пребывания в стационаре. У всех больных основной группы сохранялись ремиссия ХЭГ и ЯБ, отсутствие *H. pylori* по данным ХЕЛИК-ТЕСТА. Были отмечены морфологические признаки поверхностного гастрита при нормальных показателях желудочной рН-метрии.

Приведенные данные проспективного наблюдения указывали на положительный результат комплексной эрадикационной, СКЭНАР и КВЧ-терапии у больных ХЭГ и ЯБ. Так, у детей основной и группы сравнения были повторно проанализированы показатели, в том числе ЭКС в БАТ заинтересованных меридианов при СКЭНАР-диагностике. Оказалось, что большинство БАТ (96%) имели нормальное ЭКС. В группе сравнения нормальных показателей ЭКС не обнаружено.

Больным ХЭГ и ЯБ в период ремиссии, но с наличием морфологических признаков поверхностного гастрита и дуоденита назначали КВЧ-терапию в виде монотерапии.

Несмотря на проводимую повторно эрадикационную терапию с использованием ингибиторов протонной помпы, у всех больных ХЭГ (группа сравнения) выявлялась колонизация *H. pylori*, преимущественно II и III степени (46,7 и 14,2%). Наряду с этим сохранялась высокая степень воспаления II и III стадий активности (52,1 и 20,7%), атрофия слизистой оболочки различной степени выраженности ($p < 0,05$). У детей основной группы также сохранялась колонизация *H. pylori* II и III степени (4,1 и 6,8%), и редко воспаление (11,4, 14,3%), атрофия слизистой оболочки не регистрировалась ($p < 0,05$).

В течение первого года наблюдения риск повторной госпитализации снизился (1,1% против 16,8% группы сравнения; $p < 0,05$). На 2-м году наблюдения необходимость в повторной госпитализации в основной группе составила 4,5% против 37,7% группы сравнения ($p < 0,001$).

Заключение

Применение в педиатрической практике схемы лечения больных с заболеваниями гастродуоденальной локализации, ассоциированных с *H. pylori*, оказывается не всегда эффективным, поскольку не учитывает состояние вегетативной регуляции деятельности органов пищеварения, в частности желудка и двенадцатиперстной кишки. В этих случаях использование физиопунктуры в виде СКЭНАР- и КВЧ-терапии в сочетании с эрадикационной терапией, ранее не использованные в детской гастроэнтерологии, весьма перспективны.

Сочетанная физиопунктура (СКЭНАР и КВЧ) позволяет нормализовать вегетативное обеспечение функций верхних отделов желудочно-кишечного тракта и получить клинически выраженные положительные результаты лечения, подтвердить их данными рН-метрии и эндоскопического исследования. При проспективном наблюдении за больными положительный эффект сочетанной медикаментозной терапии и физиопунктуры подтверждается не только клиническими, но и гистологическими исследованиями слизистой оболочки антрального отдела желудка.

Наряду с традиционным диспансерным наблюдением детей с эрозивно-язвенным поражением верхних отделов желудочно-кишечного тракта, применение скрининг-диагностики (РОФЭС-диагностика) позволило: выявить доклинические формы обострения; контролировать течение ЯБ и ХЭГ (гастродуоденита), не используя ФГДС; целенаправленно проводить профилактику; сократить число госпитализаций для этой диспансерной группы; существенно сократить медикаментозную нагрузку; снизить затраты как на дорогостоящую диагностику, так и лечение, что очень важно в педиатрической практике. Указанные методы лечения особенно привлекательны в амбулаторно-поликлинических условиях, в дневных стационарах, не требуют круглосуточного пребывания больных, не нарушают привычного стереотипа общения детей с родителями и позволяют избежать полипрагмазии. Последнее особенно важно для улучшения качества жизни детей с хронической гастродуоденальной патологией, вынужденных получать длительную противорцидивную медикаментозную терапию.

ЛИТЕРАТУРА

1. Щербakov П.Л. Современные проблемы подростковой гастроэнтерологии. *Педиатрия. Журнал имени Г.Н. Сперанского*. 2010; 89 (2): 6—11.
2. Лысиков Ю.А., Горячева О.А., Цветкова Л.Н. и др. Клинико-морфологические особенности язвенной болезни двенадцатиперстной кишки у детей. *Педиатрия. Журнал имени Г.Н. Сперанского*. 2011; 90 (2): 38—42.
3. Sabbi T., De Angelis P., Dall'Oglio L. *Helicobacter pylori* infection in children: management and pharmacotherapy. *Expert Opin. Pharmacother*. 2008; 9 (4): 577—85.
4. Кушнir В.Е. и др. Функциональное состояние поджелудочной железы у больных язвенной болезнью. *Врачебное дело*. 1986; 5: 17—20.
5. Орбели Л.А. *Лекции по физиологии нервной системы*. М.; Л.: Медгиз; 1938.

6. Епимахова Ю.В. *Взаимосвязь вегето-сосудистой дистонии и хронического гастродуоденита у подростков*. Тула; 2010.
7. Комаров Ф.И., Рапопорт С.И., ред. *Руководство по гастроэнтерологии*. М.: МИА; 2010.
8. Цветкова Л.Н., Мельникова И.Ю., Бельмер С.В. Язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки у детей. В кн.: *Педиатрия. Национальное руководство*. М.: ГЭОТАР-Медиа; 2009; т. 1.
9. Бельмер С.В. Перспективы детской гастроэнтерологии. В кн.: *Перспективы медицины. Практика педиатра*. М.; 2013: 7—10.
10. Альтман Н.С. *Способ диагностики и выравнивания электро кожного сопротивления в биологически активных точках*. Патент № 2373918, РФ. 2008.
11. Альтман Н.С., Гуляев В.Ю. *Способ лечения детей с эрозивно-язвенными поражениями верхних отделов пищеварительного тракта*. Патент № 2368403, РФ. 2009.
12. Альтман Н.С., Гуляев В.Ю. *Способ электропунктурной диагностики обострения язвенной болезни двенадцатиперстной кишки у детей и подростков с помощью аппарата РОФЭС*. Патент № 2411905, РФ. 2009.
13. Пономаренко Г.Н., Воробьев М.Г. *Руководство по физиотерапии*. СПб.: ИИЦ Балтика; 2005.
14. Сулимов А. В. *Влияние факторов перинатального периода на развитие и течение парциальной эпилепсии у детей школьного возраста*: Дис. ... канд. мед. наук. Екатеринбург; 2006.

REFERENCES

1. Shcherbakov P.L. Modern problems of teenage gastroenterology. *Pediatrics. Zhurnal imeni G.N. Speranskogo*. 2010; 89 (2): 6—11 (in Russian).
2. Lysikov Yu.A., Goryacheva O.A., Tsvetkova L.N. et al. Clinical and morphological features of peptic ulcer of the duodenum in children. *Pediatrics. Zhurnal imeni G.N. Speranskogo*. 2011; 90 (2): 38—42 (in Russian).
3. Sabbi T., De Angelis P., Dall'Oglio L. *Helicobacter pylori* infection in children: management and pharmacotherapy. *Expert Opin. Pharmacother*. 2008; 9 (4): 577—85.
4. Kushnir V.E. et al. Functional condition of the pancreas in patients peptic ulcer disease. *Vrachebnoe delo*. 1986; 5: 17—20. (in Russian)
5. Orbeli L.A. *Lectures on physiology of the nervous system*. (Lektsii po fiziologii nervnoy sistemy). Moscow; Leningrad: Medgiz; 1938 (in Russian).
6. Epimakhova Yu.V. *Relationship vegetative-vascular dystonia and chronic gastroduodenitis in adolescents*. (Vzaimosvyaz' vegeto-sosudistoi distonii i khronicheskogo gastroduodenita podrostkov). Tula; 2010 (in Russian).
7. Komarov F.I., Rapoport S.I., eds. *Manual of gastroenterology*. (Rukovodstvo po gastroenterologii). Moscow: MIA; 2010 (in Russian).
8. Tsvetkova L.N., Mel'nikova I.Yu., Belmer C.V. Ulcers disease stomach and duodenum in children. *National leadership "Pediatrics"*. (Yazvennaya bolezn' zheludka). Moscow: GEOTAR-Media; 2009; vol. 11 (in Russian).
9. Belmer S.V. *Practice pediatrician. Prospects of pediatric gastroenterology*. Moscow; 2013: 7—10 (in Russian)
10. Altman N.S. *Method for the diagnosis and alignment of electro skin resistance in biologically active points*. Patent № 2373918, Rossiyskaya Federatsiya. 2008 (in Russian).
11. Altman N.S., Gulyaev V.Yu. *Method of treatment of children with erosive and ulcerative lesions of the upper gastrointestinal tract*. Patent № 2368403, Rossiyskaya Federatsiya. 2009 (in Russian).
12. Altman N.S., Gulyaev V.Yu. *Method of electroacupuncture diagnosing acute ulcer of the duodenum in children and adolescents with the help of the apparatus of the "ROFES"*. Patent № 2411905, Rossiyskaya Federatsiya. 2009 (in Russian).
13. Ponomarenko G.N., Vorob'ev M.G. *Manual physiotherapy*. (Rukovodstvo po fizioterapii). St Petersburg: Baltika; 2005 (in Russian).
14. Sulimov A.V. *Influence of perinatal factors on the development and course of partial epilepsy in children of school age*: Dis. Ekaterinburg; 2006.

Поступила 09.06.14

Received 09.06.14