

**Опубликовано в:** Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология, 5-2003, с. 51-55

**Автор(ы):** Кочурова И.А., Владимирский Е.В.  
Пермская государственная медицинская академия

**Название статьи:** СКЭНАР-терапия язвенной болезни двенадцатиперстной кишки: новые подходы к альтернативному немедикаментозному лечению

**Ключевые слова:** СКЭНАР-терапия, гастроэнтерология, язвенная болезнь двенадцатиперстной кишки

**Аннотация:** В настоящей работе авторы определяют язвенную болезнь двенадцатиперстной кишки (ЯБ ДПК) как одно из самых распространенных заболеваний верхних отделов желудочно-кишечного тракта. Авторы выделяют новый способ лечения ЯБ ДПК – СКЭНАР-терапию, которая обладает способностью дифференцированно и целенаправленно воздействовать на различные стороны патологического процесса, повышая адаптационные возможности организма. Обследовано 65 больных (52 мужчины и 13 женщин) с клиническими и эндоскопическими признаками рецидива ЯБДПК в возрасте от 16 до 65 лет. Больные были разделены на 3 группы. I и II группы получали СКЭНАР-терапию, III – контрольная получавшая только традиционную противоязвенную фармакотерапию. Включение СКЭНАР-терапии в лечение рецидива ЯБДПК привело к нормализации не только исходно извращенных, но и исходно избыточных вегетативных реакций, а также обеспечила снижение большинства исходно повышенных показателей как клиностатической, так и ортостатической проб. При этом на фоне традиционной фармакотерапии (контроль) ВС не претерпел существенных изменений.

## **СКЭНАР-ТЕРАПИЯ ЯЗВЕННОЙ БОЛЕЗНИ ДВЕНАДЦАТИПЕРСТНОЙ КИШКИ: НОВЫЕ ПОДХОДЫ К АЛЬТЕРНАТИВНОМУ НЕМЕДИКАМЕНТОЗНОМУ ЛЕЧЕНИЮ**

В настоящее время язвенная болезнь двенадцатиперстной кишки (ЯБ ДПК) по-прежнему остается в «тройке лидеров» среди заболеваний верхних отделов желудочно-кишечного тракта. По данным МЗ РФ, за последние годы доля больных с впервые выявленной ЯБ ДПК в России возросла с 18% до 26%. а под диспансерным наблюдением с ЯБ ДПК находится около 3 млн. человек. Большая распространенность ЯБ ДПК и неудовлетворенность результатами лечения, базирующегося на подавлении лишь некоторых местных факторов язвообразования, таких как кислотскпеитическая агрессия и инфекция *Helicobacter pylori* (НР), порождает потребность в поиске альтернативных способов лечебного воздействия, позволяющих оказать влияние как на местные, так и на общие механизмы ульцерегенеза [10, 14]. Способностью дифференцированно и целенаправленно воздействовать на различные стороны патологического процесса, повышая адаптационные возможности организма, обладают физиотерапевтические методы лечения. Их дополнительными «плюсами» можно считать практически полное отсутствие побочных реакций, относительно невысокую стоимость, что немаловажно с экономической точки зрения, и возможность сочетанного применения с фармакотерапией.

Среди многообразия физических факторов в последнее время широкое применение находят методы биорегулируемой низкочастотной импульсной электротерапии, в частности воздействие самоконтролируемого электронейро-адаптивного регулятора (СКЭНАР) [9]. С точки зрения классификации, принятой в физиотерапии, СКЭНАР-терапию можно отнести ко второй группе преформированных физических факторов, также как и другие методы

электротерапии: электростимуляция, диадина-мотерапия, интерференцтерапия, терапия синусоидальными модулированными токами (СМТ), флукуторизация, импульсная электропунктура. Низкочастотные импульсные токи являются физиологичными для живых возбудимых систем из-за близости своих параметров к колебаниям естественных биотоков организма человека. Установлено, что биологический эффект импульсных воздействий связан с влиянием на морфологическое и функциональное состояние тканей, внутриклеточный обмен, напряжение регуляторных процессов и другие механизмы, которые могут быть целенаправленно использованы для оптимизации различных параметров жизнеобеспечения организма и коррекции имеющихся функциональных нарушений. Более полное использование потенциала лечебного действия импульсных токов возможно при изменении режима импульсного воздействия в направлении максимального приближения к физиологическим сигналам, а также сохранения устойчивой реакции организма на воздействие [1, 7]. В аппаратах серии СКЭНАР вырабатываются импульсные токи, приближенные по форме сигнала к биогенным стимулам, и относящиеся к сложномодулированным резонансным воздействиям, способным к постоянным изменениям амплитудно-частотных параметров импульса в соответствии с индивидуальной ответной реакцией организма пациента [4]. СКЭНАР-терапия отличается от других методов электролечения довольно существенными особенностями.

1. Импульсы, генерируемые аппаратами серии СКЭНАР, по форме напоминают потенциалы действия живых возбудимых систем, что оказывает выраженное возбуждающее действие на нервные волокна. Вместе с тем, короткие возбуждающие сигналы обладают физиологияностью, обеспечивая неповреждающий режим воздействия и высокую эффективность лечебных процедур. Воздействующий сигнал подается в виде импульсов с частотой следования от 10 до 350 Гц, включая режим качающейся частоты (30-120 Гц) и имеет возможность формирования их в пачки (количество импульсов в пачке от 2 до 8 с частотой следования от 540 Гц до 4,5 кГц). Возможность изменения соотношения времени воздействия к паузе (модуляция сигнала) обеспечивает предупреждение адаптации организма к воздействию.
2. Эффективная адаптационная реакция достигается благодаря использованию принципа биологической обратной связи. Так, динамика параметров биоуправляемого воздействия определяется изменениями электрических свойств тканей пациента (электрокожного импеданса).
3. Благодаря наличию биологической обратной связи каждое последующее воздействие отличается от предыдущего. Это обеспечивает практически полное отсутствие привыкания организма к СКЭНАР-воздействию [4, 9].

В формировании лечебных эффектов СКЭНАР-терапии принимают участие местные (регионарные), сегментарные и общие механизмы. За счет сегментарно-рефлекторных реакций происходит изменение микроциркуляции и трофики не только в области локального воздействия, но и во внутренних органах, связанных с данным отделом кожи. При паравертебральном воздействии возникают сегментарно-метамерные реакции, которые регулируют функции соответствующих внутренних органов. При этом восстанавливается функционально измененное корково-подкорковое взаимодействие [3].

Таким образом, СКЭНАР-терапия мобилизует механизмы, управляющие процессами восстановления, адаптации и регуляции, обеспечивая адекватный ответ организма на действие различных патогенетических факторов.

Показанием к СКЭНАР-терапии являются различные заболевания, протекающие с нарушением адаптационных процессов. Имеются отдельные работы, подтверждающие возможность успешного применения этого метода при лечении эрозивно-язвенных поражений гастродуоденальной зоны [6].

Если считать ЯБДПК системным заболеванием, в патогенезе которого важную роль играют нарушений в механизмах адаптивной регуляции и саморегуляции

гастроудензльной зоны, а кислотопептическую агрессию и инфекцию НР рассматривать как патогенетические факторы местного значения [11], то СКЭНАР-терапия может служить одним из возможных альтернативных методов в лечении ЯБДПК.

Целью исследования явилось изучение возможных механизмов лечебного действия СКЭНАР-терапии у больных ЯБДПК и оценка ее клинической эффективности как в виде монотерапии, так и яри сочетании с традиционными фармакотерапевтическими средствами (антисекреторными и атигеликобактерными) при рецидиве ЯБДПК.

## Материалы и методы исследования

Обследовано 65 больных (52 мужчины и 13 женщин) с клиническими и эндоскопическими признаками рецидива ЯБДПК в возрасте от 16 до 65 лет (средний возраст  $27,52 \pm 1,48$  лет), разделенных на три группы. В I группе (20 человек) проводилась СКЭНАР-монотерапия от аппаратов серии «СКЭНАР-97.1» и «СКЭНАР-97.4» в непрерывном и индивидуально дозированном режимах, в течение 30 мин, на курс 10 ежедневных сеансов. II группа (20 человек) получала СКЭНАР-терапию на фоне антисекреторной терапии (омепразол 40 мг/сут, в течение 2 нед., III группа (25 человек) — СКЭНАР-терапию в сочетании с тройной 7-дневной схемой эрадикационной терапии (омепразол 40 мг/сут, кларитромицин 1000 мг/сут, амоксициллин 2000 мг/сут или метронидазол 1200 мг/сут). Во всех группах воздействие осуществляли на область эпигастрия по сегментарно-рефлекторной методике и трансцеребрально по методике общего действия [7]. Группу контроля составили 25 больных ЯБДПК, получавших только традиционную противоязвенную фармакотерапию.

Длительность заболевания у пациентов составила в среднем  $6,91 \pm 1,16$  года (от 1 до 30 лет). У 22 (33,85%) из них ЯБДПК была обнаружена впервые, а у 43 (66,15%) больных отмечалось легкое и среднетяжелое течение заболевания. Пациентов с осложненным течением ЯБДПК в исследование не включали. Из сопутствующих заболеваний у 3 (4,6%) пациентов выявлена артериальная гипертензия 1-2 ст., у 2 (3,1%) — хронический бронхит, у 7 (10,8%) — вегетативная дистония. Исходные данные ФГС: у 58 (89,2%) больных выявлены одиночные язвы, у 7 (Ю,8%) — двойные («зеркальные») язвы. При этом средний размер е отличались от группы контроля. 0,03 см.

До начала лечения проводили оценку клинических симптомов (наличие болевого синдрома и его выраженность, диспепсические явления в виде изжоги, отрыжки, тошноты и рвоты), ФГС, внутрижелудочная экспресс рН-метрия (с регистрацией рН в кардии, теле и антральном отделе желудка). В процессе лечения оценивали динамику клинических симптомов, сначала после 2-недельного курса терапии, а затем — еженедельно, вплоть до полного рубцевания язвенного дефекта, проводили эндоскопический контроль за состоянием слизистой оболочки желудка (СОЖ) и ДПК, морфологически и с помощью быстрого уреазного теста оценивалась степень ее инфицированное НР, активность и выраженность воспалительного процесса. Исследовали в динамике секреторную и моторную функции желудка, изучали вегетативный и психоэмоциональный статус больных, состояние церебральной гемодинамики.

## Результаты исследования и их обсуждение

Полученные результаты представлены в табл. 1, 2 и 3.

Подавляющее большинство больных перед началом курса лечения предъявляли жалобы на дневные и ночные боли в эпигастрии, диспепсические явления разной степени выраженности: изжогу — 51 (78,5%), отрыжку — 46 (70,8%), тошноту и рвоту — 12 (18,5%) и 3 (4,6%) пациентов. Включение СКЭНАР-терапии в комплекс лечебных мероприятий обусловило более быструю, по сравнению с контролем, ликвидацию болевого, диспепсического и астеновегетативного синдромов (табл 1).

В контрольной группе купирование болевого синдрома произошло на 2-3 дня позднее, на 4 дня дольше сохранялись астеновегетативные явления, более

продолжительными оказались сроки ликвидации объективных клинических симптомов рецидива заболевания (локальная пальпаторная болезненность, симптом Менделя и симптом локальной мышечной защиты). Наиболее быстрая ликвидация диспепсических явлений наступила в группе больных, получавших сочетанную СКЭНАР-терапию с омелразолом. В этой же группе раньше уменьшились и исчезли астеновегетативные жалобы (в срок от 3 до 6 дней). СКЭНАР-монотерапия оказала отчетливое положительное влияние на выраженность болевого синдрома. Существенное уменьшение эпигастральных болей наблюдали уже на 2 сут. от начала лечения (после 1-2 процедур). Анальгетирующий эффект СКЭНАР-терапии объясняется, по-видимому, ее способностью к активации тонких пептидсодержащих нервных волокон и опосредованным изменением содержания в ткани мозга соответствующих биологически-активных веществ, обладающих антиноцицептивными свойствами (глутаминовой и аспарагиновой кислот, серотонина и др.) [4, 15], а также устранением желудочной дисмоторики, лежащей в основе болевого синдрома при ЯБДПК.

Важным критерием эффективности лечения служило эндоскопическое исследование (ФГС-контроль) состояния гастродуоденальной зоны (табл. 2).

Схемы лечения с применением СКЭНАР-монотерапии и ее сочетанием с «тройной» эрадикационной терапией позволили получить самую высокую скорость рубцевания язвенного дефекта. Так, через 2 нед. лечения язвы не определялись в I группе у 65% обследованных, и у 64% — в III группе, а к концу 3-й недели их полное заживление произошло у всех больных. При этом в группе контроля через 2 и 3 нед. язвенный дефект не определялся у 48% и 76% пациентов соответственно. В целом, средний срок рубцевания язвы в группах с применением СКЭНАР-терапии оказался короче на 3-4 дня по сравнению с контролем (в среднем  $16,71 \pm 0,47$  дней), при этом у части больных, в отличие от контрольной группы, отмечали эпителизацию язвенного дефекта без образования грубого соединительно-тканного рубца. На фоне лечения у 75,4% больных диффузный гастродуоденит трансформировался в очаговый, а у 4 (6,2%) больных определялась нормальная слизистая оболочка.

Согласно результатам быстрого уреазного теста, дыхательного теста и гистологического исследования биоптатов (окраска метиленовым синим), до лечения у большинства больных (83,1%) отмечали контаминацию СОЖ НР-инфекцией. Курс СКЭНАР-терапии в I и II группах не привел к эрадикации НР, однако степень колонизации СОЖ НР после курса СКЭНАР-терапии несущественно снизилась ( $p > 0,05$ ). В то же время у больных III группы эрадикация НР-инфекции наступила как по результатам быстрого уреазного и дыхательного теста, так и во морфологическим данным; После курса терапии в III группе неинтенсивное обсеменение в пилорическом отделе СОЖ НР-инфекцией обнаруживали у 4 (16%) больных — по результатам быстрого уреазного теста, а морфологически — у 3 (12%). Таким образом, в этой группе успешную эрадикацию наблюдали в целом в 88% случаев.

Таблица 1

**Сроки купирования основных клинических проявлений рецидивов ЯБ ДПК (дни)**

Симптомы	I группа (n=20)	II группа (n=20)	III группа (n=25)	Контроль (n=25)
Боль	2,3±0,34 p<0,001	3,15±0,28 p<0,001	3,36±0,39 p<0,001	5,6±0,2
Диспепсия	3,6±0,2 p<0,02	2,1 ±0,19 p<0,001	4,68±0,35 p>0,05	4,3±0,2
Пальпаторная болезненность в эпигастрии	4,35±0,39 p<0,05	4,3±0,33 p<0,01	5,28±0,48 p>0,05	5,3±0,1
Синдром Менделя	3,12±0,22 p<0,001	2,65±3,78 p>0,05	8,24±0,48 p<0,001	6,5±0,4

Астеновегетативный синдром	7,9±0,29 p<0,02	5,3±1,2 p<0,01	8,1±0,19 p<0,02	9,2±0,4
----------------------------	--------------------	-------------------	--------------------	---------

Состояние моторной функции изучали в динамике методом электрогастрографии (ЭГГ) на аппарате «ЭГС-4М» с вариационно-статистическим анализом электрогастрограмм. Включение СКЭНАР-терапии в комплекс лечения рецидива ЯБДПК оказало выраженное «модулирующее» воздействие на состояние моторной функции желудка. При исходно сниженной моторной активности желудка прирост показателей частоты моторных осцилляций желудка, их средней амплитуды и суммарной мощности биоэлектрических потенциалов желудка составили 32,3%, 74,5% и 138,1% соответственно, в результате чего эти показатели достигли нормы. При исходном гиперкинезе отмечено снижение всех показателей электрогастрографии в 1,5 раза (p<0,001). Выявлена способность СКЭНАР-воздействия устранять проявления дискинеза, что подтверждалось увеличением количества симметричных (с 36% до 89%) и одномодальных (с 48% до 97%) вариационных кривых амплитуд (ВКА) во всех трех группах обследованных.

Секреторную функцию желудка изучали методами внутрижелудочной экспресс рН-метрии на ацидогастрографе «ИКЖ-2». Проводили непрерывную регистрацию уровня рН на всем протяжении желудка (30 см), через каждый 1 см, что позволило определить размеры кислотообразующей и кислотанейтрализующей зон и провести топографическую рН-метрию [13],

До лечения у большинства больных (81,5%) преобладала выражаемая гиперацидность тела и антрального отдела желудка, у 15,4% пациентов — умеренная гиперацидность, а у 1 (1,5%) пациента — нормоацидность. В табл. 3 представлены результаты динамического исследования уровня рН.

Таблица 2

Сроки рубцевания дуоденальных язв

Группа больные	через 2 недели (%)	через 3 недели (%)	срок (дни)
I группа (n=20)	65	100	16,4 ±0,75 p<0,05
II группа (n=20)	55	90	17,25±1,04 p>0,05
III группа (n=25)	64	100	16,52±0,69 p<0,05
Контроль (n=25)	48	76	19,32±1,16

После курса СКЭНАР-монотерапии зарегистрировано повышение уровня рН в теле и антральном отделе желудка, а при сочетании СКЭНАР-терапии с омепразолом и «тройной» схемой эрадикации НР отмечено достоверное повышение уровня рН во всех отделах желудка (p<0,001). Интермедиарная зона (место перехода слабокислых значений рН (6,0-4,0) к резкокислым (3,0) не претерпела существенных изменений. Во всех группах обследованных наступило достоверное уменьшение зоны максимальной кислотности (рН<3,0).

Комплексная терапия в сочетании с антисекреторными и антигеликобактерными средствами оказала выраженный ингибирующий эффект на процессы кислотообразования в желудке, однако показатели рН-метрии в основных группах достоверно не отличались от группы контроля.

Коррекция вегетативных дисфункций является одним из направлений патогенетической терапии ЯБДПК. Вегетативный статус (ВС) оценивали по следующим параметрам:

- 1) исходному вегетативному тону по специальным таблицам [2], сочетающим в себе опросник и результаты объективного обследования;
- 2) вегетативной реактивности (ВР), путем проведения «вагусных проб» (глазо-

- сердечной, синокаротидной и солярной) при записи интервалокардиограмм;
- 3) вегетативному обеспечению деятельности (ВОД) — с помощью ортоклиностатической пробы с последующим вычислением ряда специальных индексов [2].

У большинства больных исходно преобладал тонус парасимпатической нервной системы (69,4%), а у 11,3% — симпатической. В том числе у 37,1% больных наблюдали гиперпарасимпатикотонию, а у 4,8% — гиперсимпатикотонию. ВР у значительной части обследованных (39,3%) оказалась извращенной, что обусловлено преобладанием у них тонуса парасимпатической нервной системы. Избыточная ВР отмечена у 10,7% больных и связана с исходной симпатикотонией. У большинства обследованных обнаружено чрезмерное напряжение обоих отделов вегетативной нервной системы при ВОД, а у 68,4% их нарушены баланс и соотношение между ними.

Включение СКЭНАР-терапии в лечение рецидива ЯБДПК привело к нормализации не только исходно извращенных, но и исходно избыточных вегетативных реакций ( $p < 0,05$ ), а также обеспечила снижение большинства исходно повышенных показателей как клиностатической ( $p < 0,02$ ), так и ортостатической ( $p < 0,05$ ) проб. При этом на фоне традиционной фармакотерапии (контроль) ВС не претерпел существенных изменений.

При изучении психоэмоционального статуса были использованы шкалы личностной и реактивной тревожности Спилбергера-Ханина, методики САН («самочувствие — активность — настроение»), а также модифицированный тест Люшера, с помощью которого оценивали степень эмоциональной напряженности, уровень психической работоспособности, источники и интенсивность стресса [8].

Состояние психоэмоциональной сферы у большинства обследованных существенно отличалось от нормы и характеризовалось высоким уровнем реактивной тревожности, плохим самочувствием, низкой активностью и подавленным настроением. По данным теста Люшера, низкая эмоциональная устойчивость имела место в 19,4% случаев, а в состоянии стресса различной степени выраженности находились 63,9% обследованных. По окончании курса СКЭНАР-терапии по трансцеребральной методике во всех трех группах отмечено уменьшение числа больных с высоким уровнем реактивной тревожности (на 27,6%) и прирост исходно сниженных показателей самочувствия (на 52,6%), активности (на 31,2%), настроения (на 42,3%). Состояние стресса сохранилось лишь у небольшой части обследованных. Увеличилась группа пациентов с высоким показателем психической работоспособности.

Таблица 3

**Динамика показателей внутрижелудочной экспресс-рН-метрии на фоне различных схем лечения с включением СКЭНАР-терапии**

Показатель	Норма	I группа (n = 17)	II группа (n=19)	III группа (n=25)
Интермедиарная зона, см	9,37±1,74	$\frac{8,88 \pm 0,681}{1,12 \pm 0,91}$	$\frac{8,15 \pm 1,11^*}{16,6 \pm 1,74}$	$\frac{7,68 \pm 0,60^*}{10,68 \pm 1,09}$
Зона максимальной кислотности, см	21,7±1,6	$\frac{20,18 \pm 1,09^*}{15,29 \pm 1,67}$	$\frac{20,65 \pm 0,95^{**}}{11,05^* \pm 1,62}$	$\frac{21,32 \pm 0,85^*}{16,12 \pm 1,39}$
Преобладающие значения рН в различных «секреторных» долях на расстоянии от входа в желудок, см				
1-5	3,69±0,27	$\frac{5,5 \pm 0,28}{6,11 \pm 0,14}$	$\frac{4,94 \pm 0,26}{5,51 \pm 0,16}$	$\frac{5,29 \pm 0,21}{5,77 \pm 0,22}$
6-10	2,44±0,25	$\frac{4,56 \pm 0,32}{5,43 \pm 0,28}$	$\frac{4,03 \pm 0,31^*}{5,09 \pm 0,18}$	$\frac{3,87 \pm 0,32^*}{5,06 \pm 0,32}$
11-15	2,25±0,24	$\frac{2,15 \pm 0,29}{3,0 \pm 0,36}$	$\frac{1,89 \pm 0,33^{**}}{3,99 \pm 0,31}$	$\frac{1,71 \pm 0,16^{**}}{2,68 \pm 0,25}$

16-20	2,37±0,24	$\frac{1,58 \pm 0,17^*}{2,38 \pm 0,31}$	$\frac{1,37 \pm 0,2^{**}}{3,7 \pm 0,32}$	$\frac{1,34 \pm 0,14^{**}}{2,34 \pm 0,23}$
21-25	2,52±0,25	$\frac{1,42 \pm 0,12^{**}}{2,34 \pm 0,32}$	$\frac{1,26 \pm 0,10^{**}}{2,81 \pm 0,25}$	$\frac{1,27 \pm 0,15^{**}}{2,54 \pm 0,28}$
26-30	2,59±0,24	$\frac{1,58 \pm 0,19^*}{2,46 \pm 0,34}$	$\frac{1,34 \pm 0,10^{**}}{2,65 \pm 0,29}$	$\frac{1,42 \pm 0,21^*}{2,6 \pm 0,29}$

*Примечание: В числителе — исходно, в знаменателе — после курса лечения. Звездочкой отмечена динамика показателей, достоверно отличающихся от исходных: \*- p<0,05; \*\*- p<0,001.*

У части обследованных (n = 41) изучали состояние церебральной гемодинамики методом компьютерной тетраполярной реоэнцефалографии (РЭГ), со сканированием в FM-отведении бассейна внутренней сонной артерии (ВСА). При анализе РЭГ у большинства больных исходно были выявлены существенные нарушения некоторых показателей мозгового кровотока. Так, у 58,5% обследованных наблюдали уменьшение величины объемного пульсового кровотока в бассейне правой ВСА, а у 63,4% пациентов оказался повышенным коэффициент асимметрии РЭГ, что может указывать на неравномерность кровенаполнения сосудистого русла между полушариями головного мозга. Нормальные показатели тонуса магистральных артерий были зарегистрированы лишь у трети обследованных, у остальных отмечали отклонение этих показателей от нормы, как в сторону повышения, так и уменьшения (39,0% и 29,3% соответственно). В половине случаев отмечали различную степень нарушений венозного оттока из сосудов головного мозга — от небольшого затруднения венозного оттока до выраженного венозного застоя. В процессе курсовой СКЭНАР-терапии по трансцеребральной методике наблюдали тенденцию к нормализации исходно повышенного тонуса магистральных артерий (прирост показателя максимальной скорости периода быстрого наполнения с  $0,92 \pm 0,06$  до  $1,21 \pm 0,14$ ), снижение степени затруднения венозного оттока и выраженности венозного застоя в сосудах головного мозга, что обусловило уменьшение асимметрии кровенаполнения сосудистого русла между полушариями головного мозга (p<0,05). Показатели церебральной гемодинамики у пациентов, получавших лечение по эпигастральной методике СКЭНАР-терапии, существенно не отличались от группы контроля.

Используемая трансцеребральная методика СКЭНАР-терапии оказалась более эффективной, по сравнению с традиционным воздействием на эпигастральную область, также в отношении ее влияния на состояние психоэмоциональной сферы и на показатели вегетативного статуса (p<0,02).

## **Заключение**

Результаты проведенных исследований подтверждают участие в патогенезе ЯБ ДПК нарушений в системе корково-подкорковых взаимоотношений и кожно-висцеральных связей, отражающих нарушения адаптивной регуляции и саморегуляции на различных уровнях.

В механизмах лечебного действия СКЭНАР-терапии при рецидиве ЯБ ДПК, вероятнее всего, имеют значение ее способность уменьшать степень вегетативных и психоэмоциональных нарушений, нормализовать моторные дисфункции, уменьшать активность хронического гастрита, ассоциированного с ЯБ, оказывать модулирующий эффект на состояние микроциркуляторного русла головного мозга. Сочетание СКЭНАР-терапии с антисекреторными (омепразол) и антибактериальными (кларитромицин, амоксициллин, метронидазол) средствами способствует улучшению непосредственных результатов лечения, особенно при исходной выраженной желудочной гиперсекреции и массивной контаминации СОЖ НР.

Таким образом, СКЭНАР-терапия при лечении больных с рецидивом ЯБ ДПК, обеспечивая достижение клинико-эндоскопической ремиссии заболевания, сочетает в себе высокую фармакоэкономическую эффективность и безопасность.

## Литература

1. Боголюбов В.М., Зубкоев С.М. Пути оптимизации параметров физиотерапевтических воздействий // Вопр. курортов 1999. № 2. С. 3-6.
2. Вегетативные расстройства: клиника, лечение, диапно-стика. / Под ред. А.М. Вейна. М., 1998. — 752 с.
3. Гаркави Л.Х., Квакина Е.Б., Кузьменко Т.С., Ш'их-лярова А.И. Антистрессорные реакции и активационная терапия. — Екатеринбург. 2002. — 196 с.
4. Гринберг Я.З. Эффективность СКЭНАР-терапии: физиологические аспекты //СКЭНАР-терапия и: СКЭНАР-Зкс-пертиза. 1998. № 4. С. 8-17.
5. Гуляев В.Ю., Щеколдин П.И., Чернышёв В.В. Лечебное применение импульсной низкочастотной терапии // Уральское медицинское обозрение. 2001. № 2. С. 47-54.
6. Ляшедько П.П. Новые подходы к профилактике и лечению эрозивно-язвенных поражений желудка и двенадцатиперстной кишки у нестрадавших с тяжелыми ранениями и травмами //СКЭНАР-терапия и СКЭНАР-экспертиза. 1997. №. 3. С. 22-25.
7. Методика коррекции клинических проявлений соматических, хирургических, неврологических заболеваний ней-роадаптивным электростимулятором «СКЭНАР»: методические рекомендации. / Под ред. В. Г. Зилова. М., 2000. — 16 с.
8. Практическая психодиагностика. / Под ред. Д.Я. Рай-городского. Самара, 1998. — 666 с.
9. Ревенко А.И. Адаптационно-адаптивная регуляция (СКЭНАР): теоретическое и практическое обоснование //СКЭНАР-терапия и СКЭНАР-экспертиза. 1995. № 1. С. 16-27.
10. Циммерман Я.С. Диагностика и комплексное лечение основных гастроэнтерологических заболеваний. Пермь, 2003. — 288 с.
11. Циммерман Я.С. Концепция патогенеза язвенной болезни (обоснование) //Клин. мед. 1994. № 1. С. 65-67.
12. Циммерман Я.С. Простой метод объективизации анализа электрогастрограмм и его диагностические возможности //Современные вопросы электрогастрографий. Новосибирск: Наука, 1975. С. 233-235.
13. Циммерман Я.С. Будник Ю.Б. Интрагастральная рН-метрия: новые критерии, повышающие ее информативность //Российск. журн. гастроэнтерол., гепатол., колонроктол. 1998. № 4. С. 19-23.
14. Циммерман Я.С, Телянёр И.И. Концепция патогенеза язвенной болезни и перспективы ее излечения //Там же. № 3. С. 35-41.
15. Чебасов С.А., Берешполова Ю.И. Центральный эффект СКЭНАР-воздействия: самовосстановление организма через активацию переднего гипоталамуса //СКЭНАР-терапия и СКЭНАР-экспертиза. 2001. № 7. С. 15-21.