

щего состояния больных и минимальными местными проявлениями септического очага, и достаточно короткий временной интервал для формирование гнойного очага являются характерной особенностью аngиогенного сепсиса. Отсюда и трудности точной диагностики аngиогенного сепсиса, невозможность воздействия на очаг обычными путями, исходя из требований современной сепсисологии.

Если среди осложнений сепсиса септический шок является наиболее тяжелым и специфическим, то аngиогенный сепсис патогенетически близок к септическому шоку и его можно рассматривать как эквивалент септического шока.

При других видах сепсиса в патогенезе септического шока играет роль массивный выброс возбудителей и их токсинов в кровеносное русло, а при аngиогенном – это инфекционное начало (возбудитель и токсины) постоянно циркулируют в кровеносном русле, задерживаясь в некоторой степени в клетках и тканях ретикуло-эндотелиальной системы. С другой стороны при аngиогенном сепсисе в значительном количестве, чем при обычном сепсисе, в кровеносном русле циркулируют бактерии и их токсины, а также продукты распада микробных тел. Исходя из данного утверждения, можно констатировать и смело утверждать, что аngиогенный сепсис это своеобразный эквивалент септического шока.

ТҮЙІН

Әдебиет көздерінде кездеспейтін өте сирек кездесетін аngиогенді сепсис жайлы жазылған. Бұл ірінді тромбофлебит – аngиогенді сепсис ошағы ретінде. 18 жасар жас өспірім футбол ойнап жүріп оң балтыр аймағында және оң жақ үлкен кеуде бұлшықеті аймағында жарақат алды. Осы аталған аймақта пайда болған гематома соңынан іріндеғен. Гематомада орналасқан балтыр көк тамыры (кейін іріндеғен) ошақтағы некрозға үшыраған. Көк тамырда дамыған дефект қасында орналасқан ірінді ошақтағы инфекцияның массивті түрде енуіне қолайлы ошақ болды, ол толқын төрізді дамитын, «септикалық шок» түріндегі аngиогенді сепсис дамына себеп болды, соның кесірінен науқас қайтыс болады.

Түйін сөздер: катетерлеуден дамыған сепсис, инфузионды сепсис, элиминация, 1 гр. тінде табалдырықтық шамасы 100мың патогенді микробтарға тең, микроциркуляция аймағы, септикалық шок.

SUMMARY

Describes a very rare case of angiogenic sepsis, which is not met in the available literature. This suppurative ethrombophlebitis-as a source of angiogenic sepsis. The young man, 18 years old, during a football game injured right leg and the area of the right pectoralis major muscle. Subsequently obtained in these areas hematoma fester. Tibial Vienna, surrounded by a hematoma (then festering) underwent focal necrosis. In the resulting defect vein occurred massive arrival infection from purulent focus located near what caused angiogenic sepsis, which runs at lightning speed, the type of "septic shock" and quickly lead to death.

Keywords: катетеризация сепсиса, сепсис инfusion, elimination, the threshold is equal to 100 thousand pathogens in 1 oz. tissue microcirculation zones septic shock.

УДК 616.711:615.846+615.837.3

ИССЛЕДОВАНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ФИЗИОТЕРАПИИ ПРИ ДЕПРЕССИВНЫХ СОСТОЯНИЯХ БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ

A. K. Кожанова¹, Е. Н. Чухраева², А. В. Униченко³

Алматинский государственный институт усовершенствования врачей,
филиал в г. Астана

Национальная медицинская академия последипломного образования
им. П.Л.Шупика, Киев, Украина

Научно-методический центр «Мединтех», Киев, Украина

АННОТАЦИЯ

Представлены результаты исследования эффективности применения низко интенсивной резонансной физиотерапии и синглетно-кислородной терапии в комплексной программе медицинской реабилитации скрытой депрессии больных сахарным диабетом.

По заявлению г-на Deborah Wan, президента Всемирной федерации психического здоровья «Депрессия, является одним из самых распространенных заболеваний, часто сочетающееся с другими серьезными заболеваниями. По данным Всемирной организации здравоохранения, униполярные депрессивные расстройства оценивается как третий ведущей причиной глобального бремени болезней в 2004 году и уже к 2030 году получат неоспоримое лидерство. Среди развитых стран, нынешний экономический спад привел к росту безработицы, увеличению неуверенности в завтрашнем дне, а это в свою очередь привело к росту числа людей с депрессивным состоянием среди населения. В 2012 году в мире от депрессии страдает около 350 миллионов человек – это примерно 5% населения планеты, а к 2020 году эта цифра практически удвоится».

По мнению ведущих специалистов, основной причиной снижения производительности труда, качества жизни и увеличению продолжительности временной трудоспособности являются психические расстройства и расстройства поведения.

По количеству потерянных для активной полноценной жизни лет именно депрессивные расстройства и хроническая усталость опережают все прочие психические расстройства и заболевания, включая такие, как болезнь Альцгеймера, алкоголизм и шизофрения. Депрессии устойчиво занимают четвертое место среди всех заболеваний по интегративной оценке затрат, которое несет общество из-за них. По мнению, A. Nierenberg (2001) в Америке ежегодно около 6 млн. человек страдают от депрессии, а на их лечение затрачивается более 16 млрд. долларов. К 2020 г. (данные ВОЗ) по этому критерию психические расстройства и расстройства поведения (скрытая депрессия и синдром хронической усталости) займут уже устойчивое второе место, уступая только болезням системы кровообращения (ишемическая болезнь сердца). Это два ведущих заболевания которые идут рядом и неоспоримо оказывают огромное влияние друг на друга. Недаром, опыт восточной философии подтверждает, что состояние сердечно-сосудистой системы и эмоции человека находятся в постоянной взаимосвязи.

Поэтому очевидно, что разработка эффективных технологий профилактики и медицинской реабилитации психических расстройств и расстройств поведения является одной из важнейших задач современной психиатрии и медицинской психологии, что позволит не только снизить затраты на лечение данного заболевания, но и изменить образ и повысить качество жизни. Не будет преувеличением назвать эту задачу краеугольным камнем системы сохранения здоровья в XXI веке.

Создание эффективных технологий компенсации синдрома скрытой депрессии и хронической усталости должно основываться на учете разнообразных факторов, способствующих возникновению депрессий, влияющих на их течение, определяющих их прогноз и реакцию на внешнее воздействие. Кроме того необходимо учитывать то, что данная группа заболеваний относиться к системным заболеваниям, а следовательно и технология лечения должна быть основана на системном многоуровневом и многофакторном подходе.

В рамках научной работы кафедры, нами был выполнен анализ состояния больных, проходивших стационарное лечение в эндокринологическом отделении Киевского городского клинического госпиталя инвалидов Великой отечественной войны (КМКГ ИВОВ).

Основные клинические данные (%) у больных на СД2 КМКГ ИВОВ в 1983, 2007, 2011, 2013 гг. приведены в таблице 1.

Таблица 1

Название заболевания	Сопутствующие заболевания у больных на СД2			
	1983	2007	2011	2013
Диабетическая ангиопатия	58	73	69	68
Диабетическая полинейропатия	26	51	58	61
Жировой гепатоз	25	27	32	34

Диабетическая ретинопатия	5	8	9	9
Диабетическая нефропатия	70	100	100	100
Атеросклероз	27	73	71	72
Гипертоническая болезнь	8	28	33	37
Посттравматическая энцефалопатия	25	45	79	82
Дисциркуляторная энцефалопатия или смешанная	70	82	93	94
Ишемическая болезнь сердца	6	16	28	31
Постинфарктный кардиосклероз	3	18	21	22
Гастриты, язвенная болезнь желудка или 12 перстной кишки	15	45	32	34
Хронические бронхиты	15	20	26	28
Остеохондроз, полиартриты, артрозы	60	38	47	47
Скрытая депрессия	-	-	-	92

По полученным данным более 90 % всех обследованных больных сахарным диабетом второго типа имеют разной степени выраженности синдром скрытой депрессии. Под скрытой (соматической, депрессией без депрессии) депрессией понимают состояние, при котором соматические симптомы выступают на первое место в клинической картине, а ее психопатологические проявления остаются на заднем плане (Р. Kielholz, 1973). В. Ф. Десятников (1979) в круг обязательных клинических проявлений скрытой депрессии включает не только соматические и вегетативные, но и психические признаки. Возможность манифестации депрессивных фаз циклотимии и маниакально-депрессивного психоза под маской соматовегетативных нарушений, наличие соматического этапа в развитии этих заболеваний, как и постоянство соматических расстройств при них, отмечало много отечественных авторов.

За классификацией МКБ–10 депрессия относится к классам F32–F39, F92.

Для определения возможной депрессии, нами использовались тесты МКБ-10:

Основные симптомы депрессии:

- Плохое настроение, угнетенность, изнуряющие состояние, упаднические мысли, тоскливость, «скучно на душе», «все серо».
- Нет активности в работе, снижение работоспособности, откладывание дел, нарушение предварительно запланированных сроков, все становится «все равно», отсутствие радости.
- Быстрая утомляемость, как только сели за работу, после работы уже ни на что не хватает сил, ощущение постоянной усталости, нежелание развлечений.

Дополнительные симптомы:

- Невозможность сосредоточиться на начатом деле, возникают и отвлекают раздражающие факторы, появление параллельных мыслей, снижение внимания.
- Нерешительность, которая ранее отсутствовала во всех видах дел, отсутствие уверенности в себе.
- Критическая оценка прошлой жизни, подчеркивание негативных факторов, тягостное ощущение «обузы» в семье или на работе.
- Мрачные мысли банкротства, финиша, оценка себя, как неудачника, ощущение выработки ресурса, мрачное видение будущего.
- Расстройства сна – сонливость, бессонница, долго засыпание, тяжелое пробуждение, отсутствие чувства отдыха.
- Снижение аппетита.

Если обнаруживается 2 и более симптома, то необходимо обратиться к врачу. Если диагностированы два депрессивных симптома, то это легкое депрессивное расстройство, умеренное депрессивное расстройство при 3-4 фактор-уровней, если у пациента более 4-х симптомов, то это тяжелое депрессивное расстройство.

Для разработки эффективной технологии лечения депрессивных состояний больных сахарным диабетом второго типа в 2013 году нами начато исследование эффективности сочетанного применения транскраниальной микрополяризации коры головного мозга на частоте альфа ритма и эndonазального дыхания синглетно-кислородной смеси в комплексной программе медицинской реабилитации больных сахарным диабетом с синдромом скрытой депрессии (СД ССД).

Цель исследования: разработка технологии медицинской реабилитации больных с СД ССД на основе применения синглетно-кислородной терапии и низкоинтенсивной резонансной транскраниальной микрополяризации.

Задачи исследования:

1. Оптимизация методов оценка клинических проявлений, функциональной диагностики и экспертной оценки уровня скрытой депрессии у больных СД.

2. Разработка технологии и оценка эффективности метода медицинской реабилитации больных с СД ССД на основе применения синглетно-кислородной терапии и низкоинтенсивной резонансной транскраниальной микрополяризации.

3. Обработка статистических данных и оценка эффективности медицинской реабилитации у больных с СД ССД на основе применения синглетно-кислородной терапии и низкоинтенсивной резонансной транскраниальной микрополяризации.

Для определения наиболее эффективного метода медицинской реабилитации больных с СД ССД на основе применения синглетно-кислородной терапии и низкоинтенсивной резонансной транскраниальной микрополяризации, набирается группа из 120 больных, которые будут разделены на 4 группы по 30 больных:

1 группа – медицинская реабилитация проводиться на основе рекомендованного протокола.

2 группа – медицинская реабилитация проводиться на основе рекомендованного протокола и транскраниальной микрополяризации коры головного мозга на частоте альфа ритма.

3 группа – медицинская реабилитация проводиться на основе рекомендованного протокола и эндо назальной ингаляции синглетно-кислородной смеси.

4 группа – медицинская реабилитация проводиться на основе рекомендованного протокола и транскраниальной микрополяризации коры головного мозга на частоте альфа ритма и эndonазальной ингаляции синглетно-кислородной смеси.

Параметры процедуры: аппарат МИТ-ЭФ2, частота повторения импульсов 9,0-11,0 Гц (среднее значение альфа ритма с плавным изменением частоты в течении 10 секунд), длительность импульсов составляла 0,5 мс, сила тока устанавливалась – до появления легких ощущений электрического тока, время одной процедуры – 15 минут, электрод “+” 1 канала устанавливаются на зону сосцевидного отростка левой стороны, электрод “–“ 1 канала устанавливается на левую надбровную дугу. Электроды 2 канала устанавливаются соответственно на правую сторону. Курс реабилитации состоит из 12 процедур, процедуры проводятся 3 раза в неделю.

На данный момент было обследовано и выполнена медицинская реабилитация 60 больных по 15 человек в каждой группе с диагнозом сахарный диабет II типа. Данные обследования приведены в таблице 1. В группу вошли пациенты возрастом от 58 до 72 лет, из них были 44 женщины и 16 мужчин. Все пациенты находились на стационарном лечении в Киевском клиническом госпитале инвалидов Великой Отечественной войны.

Модель исследования включала клиническую оценку состояния пациентов, определение уровня депрессии по соответствующим шкалам оценки качества жизни SF-36 и скрытой депрессии [3] до и после лечения, общие клинические анализы, определение уровня сахара в крови. Для определения оптимальной частоты повторения импульсов в процессе проведения процедуры транскраниальной микрополяризации выполнялся подбор резонансной частоты в диапазоне альфа ритма. С этой целью магнитолазерный аппликатор красного диапазона спектра аппарата МИТ-МТ устанавливался на зону межбровных

дуг пациента (глаза пациента закрыты), магнитолазерный аппликатор инфра красного диапазона спектра устанавливается на зону большого затылочного отверстия. Напряженность магнитного поля в импульсе составляет 30 ± 6 мТл., мощность оптического потока – 50 ± 10 мВт, длительность импульса 25 ± 5 мс, диапазон определения оптимальной частоты повторения импульсов 8,0-13,0 Гц, шаг изменения частоты в диапазоне в процессе исследования – 8,0-9,9 Гц – 0,1 Гц, в диапазоне 10,0-13,0 Гц – 1 Гц. В процессе изменения частоты повторения импульсов практически у всех пациентов возникали психофизические ощущения изменения цвета, контура фигур и комфортности ощущения мерцания света и цветовой гаммы. У 80% наступление комфортных ощущений возникало при частоте повторения импульсов в диапазоне 9,0-11,0 Гц, как правило, цвет визуализации был зеленый или его оттенки.

Результаты исследований представлены в таблице 2 и на графике (рис.1).

Таблица 2

Динамика субъективных и объективных клинических проявлений у больных СД2

Группы наблюдения	Величина «КН»			
	Субъективные проявления		Объективные проявления	
	до лечения	после лечения	до лечения	после лечения
1 Контрольная (n=15)	14,85±1,4	11,8±0,9*	7,85±0,6	7,1±0,43-
2 Микрополяризация (n=15)	16,69±1,7	8,6±0,8**	9,6±0,57	6,8±0,5*
3 Синглетно-кислородная терапия (n=15)	15,95±2,0	9,4±0,69*	8,15±0,69	7,0±0,58 –
4 Микрополяризация + Синглетно-кислородная терапия (n=15)	16,06±1,3	7,9±0,77 **	9,7±0,43	6,3±0,42*

Примечание: до лечения межгрупповые показатели не различались ($p > 0,1$)

* – вероятность различий в сравнении с показателями до начала лечения ($p<0,05$) по критерию χ^2 ;

** – $p<0,01$, по критерию χ^2 между группами: 1-2 ($p<0,05$), 1-4 ($p<0,05$); 1-3 ($p>0,05$);

- – изменения не достоверны ($p > 0,1$).

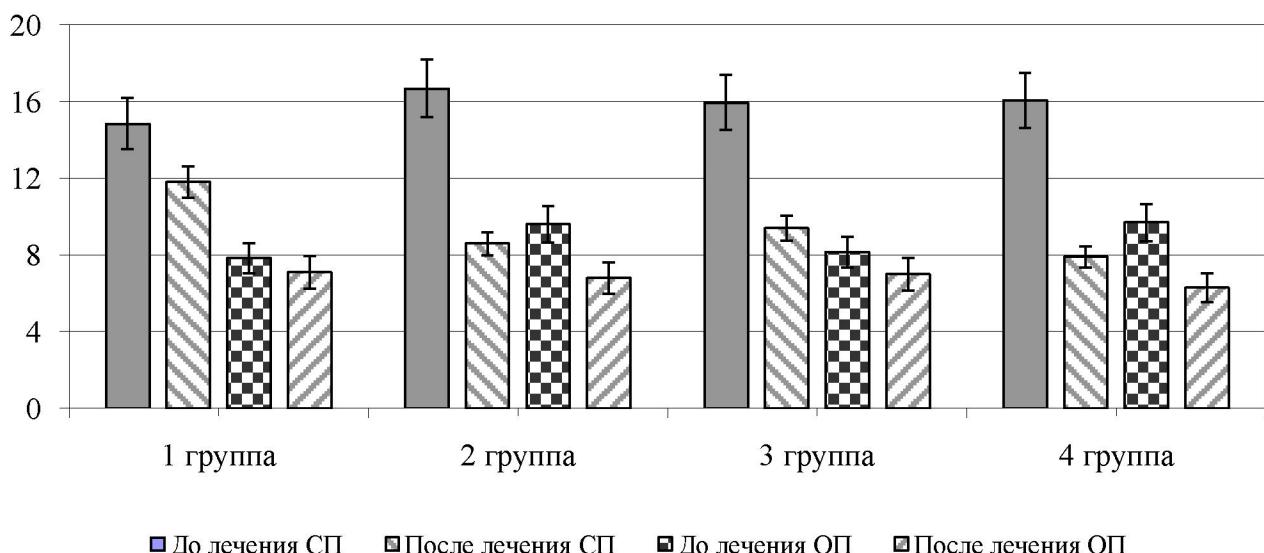


Рис 1.

Выводы. По результатам наших исследований выявлена позитивная динамика клинических проявлений во всех группах больных. Выполнив анализ полученных данных, можно сделать предварительный вывод о том, что сочетанное применение синглетно-кислородной терапии и низкоинтенсивной резонансной транскраниальной микрополяризации на частоте альфа ритма является наиболее эффективным метода медицинской реабилитации больных с СД ССД из всех рассматриваемых методов,

ЛИТЕРАТУРА

1. Зубкова С.Т., Говловский А.Д., Чухраева Е.Н., и др. Сахарный диабет: физиотерапевтические и комплементарные методы лечения (научно-методическое пособие). Киев, 2010, НМЦ «Мединтех». –232с.
2. American Diabetes Association(2007) Standards of medical care in diabetes-2007. Diabetes Care, 30 (Suppl.1): S4-S41.
3. Медицинская реабилитация: сучасні стандарти, тести, шкали та критерії ефективності. Низькоінтенсивна резонансна фізиотерапії і її застосування в реабілітаційний медицини. Посибник /В.П.Лисенюк, І.З.Самосюк, Л.І.Фисенко та інш. Київ, 2007.
4. Физические методы в лечении и медицинской реабилитации больных и инвалидов. Под редакцией Самосюка И.З. Киев – «Здоровье», 2004.

SUMMARY

The results of the study the efficacy of low intensive physiotherapy and resonance singlet-oxygen therapy in a comprehensive program of medical rehabilitation hidden depression in patients with diabetes mellitus.

УДК 616.379-008.64-06

НЕКОТОРЫЕ ВОПРОСЫ ПАТОГЕНЕЗА «ДИАБЕТИЧЕСКОЙ СТОПЫ»

T. K. Кукеев

КазНМУ им. С.Дж. Асфендиярова

АННОТАЦИЯ

В статье тщательно проанализированы концепции ведущих специалистов по интерпретации патогенеза осложнений сахарного диабета «Диабетической ангиопатии». Прослеживается, что большинство хирургов, занимающихся осложнениями сахарного диабета склонны считать, что первичным среди осложнений диабета является ангиопатия, в противовес меньшинству, которые придерживаются в этом – нейропатию. И те и другие в развитии диабетической стопы при сахарном диабете склонны считать первичным – ангионейропатию, а остеоартропатию – вторичным поражением. Все авторы увлечены вопросами диагностики и лечения. И ни в одной статье нет указаний на существенные моменты, указывающие на профилактику СД, а до этого все диабетики находятся в попечении эндокринологов-диабетологов. В этом аспекте следует подумать об объединении усилий диабетологов, ангиохирургов и невропатологов. В предлагаемой статье даются терапевтические сведения о патогенезе этого грозного осложнения сахарного диабета.

Ключевые слова: СДС, синдром диабетической стопы, ангиопатия, нейропатия, остеоартропатия, фибробласти, стопа Шарко, микоангиопатия, макроангиопатия.

До 20-х годов прошлого столетия проблема поражения нижних конечностей у больных сахарным диабетом практически не изучалась, что было связано с очень короткой продолжительностью жизни данной категории пациентов. Начиная с 1910 г. в руководствах по внутренним болезням и хирургии изменения стоп у страдающих диабетом лиц стали упоминаться как диабетическая гангрена. Стечением времени, учитывая более глубокое изучение процессов, происходящих в организме человека при нарушении углеводного обмена, точка зрения на это состояние изменилась. Choyce в 1923г. рассматривал диабетическую гангрену как старческую гангрену, возникшую в результате атеросклероза,