

Литература

1. Ахметова, Д. Инклюзивная культура общества как результат реализации инклюзивной политики и практики / Д. Ахметова // Инклюзивное образование: преемственность инклюзивной культуры и практики: мат. IV Международной научно-практической конференции / гл. ред. С. В. Алехина — М.: МГППУ, 2017. — С. 16—23.
2. Демоз, Л. Эволюция детства / Л. Демоз // Психоистория. — Ростов н/Д.: Феникс, 2000. — С. 14—111.
3. Думбаев, А. В. Инвалид, общество и право / А. В. Думбаев, Т. В. Попова. — Алматы: ТОО «Верена», 2006.
4. Киселев, М. И. Генезис отношения к детям с ограниченными возможностями // М. И. Киселев // Молодой ученый. — 2012. — № 12 (47). — С. 412—414.
5. Малофеев, Н. Н. Западная Европа: эволюция отношения общества и государства к лицам с отклонениями в развитии / Н. Н. Малофеев. — М.: Издательство «Экзамен», 2003.
6. Плутарх. Сравнительные жизнеописания в двух томах / Плутарх; пер. С. П. Маркиша, обраб. пер. С. С. Аверинцева, перераб. комм. М. Л. Гаспарова. — 2-е изд., испр. и доп. — Т. I. — М.: Наука, 1994.
7. Симен-Северская, О. В. Образ человека с ограниченными возможностями в культуре / О. В. Симен-Северская // Материалы XXXVII научно-технической конференции по итогам работы профессорско-преподавательского состава СевКавГТУ за 2007 год. Том первый. Естественные и точные науки. Технические и прикладные науки. — Ставрополь: СевКавГТУ, 2008.
8. Thomson, R. G. Extraordinary Bodies / R. G. Thomson. — New York: Colambia university Press, 1997.

Сведения об авторе:

Белоусова Е.В. — канд. культурологии, доц. кафедры философии, биоэтики и культурологии ФГБОУ ВО УГМУ Минздрава России.

Адрес для переписки: elena-valentinovna@mail.ru

АНАЛИЗ КЛИНИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ В ОТНОШЕНИИ ПРИМЕНЕНИЯ ЛЕЧЕБНЫХ ФИЗИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ У БОЛЬНЫХ С ДИАБЕТИЧЕСКИМИ АНГИОПАТИЯМИ

УДК 616-08-07

Н.С. Борзунова, О.И. Борзунов, Т.Н. Ткаченко

Уральский государственный медицинский университет, г. Екатеринбург, Российская Федерация

В работе представлены данные о проведении анализа клинических исследований (КИ), посвященных применению лечебных физических факторов в составе комплексной терапии у больных с сосудистыми осложнениями сахарного диабета в виде диабетических ангиопатий.

Ключевые слова: диабетическая ангиопатия, лечебные физические факторы, клинические исследования.

ANALYSIS OF CLINICAL STUDIES REGARDING THE USE OF THERAPEUTIC PHYSICAL FACTORS IN PATIENTS WITH DIABETIC ANGIOPATHIES

N.S. Borzunova, O.I. Borzunov, T.N. Tkachenko

Ural state medical university, Yekaterinburg, Russian Federation

The paper presents data on the analysis of clinical studies on the use of therapeutic physical methods as part of complex therapy in patients with vascular complications of diabetes mellitus in the form of diabetic angiopathies.

Keywords: diabetic angiopathy, therapeutic physical factors, clinical studies.

Во всем мире проблема заболеваемости сахарным диабетом (СД) является социальной и экономически значимой, учитывая ежегодный прирост численности больных, а также тяжелых осложнений, с которыми рано или поздно приходится сталкиваться каждому пациенту. При

несвоевременном или неадекватном лечении СД часто приводит к ранней инвалидизации, в том числе трудоспособного населения, а также значительно снижает качество жизни таких пациентов из-за развития сосудистых осложнений. Повышенные значения гликемии на протяжении дли-

тельного времени оказывают пагубное влияние на состояние различных систем и органов, особенно часто вовлекая в процесс почки, сетчатку, сердечно-сосудистую и нервную системы, приводя к различным микро- и макроангиопатиям [1; 2; 3]. В зарубежных и отечественных источниках имеются малочисленные и в том числе противоречивые данные о применении лечебных физических факторов (ЛФФ) в качестве комплексной терапии у пациентов с осложнениями СД в виде различных ангиопатий, что легло в основу нашего исследования.

Цель работы

Провести анализ клинических исследований по применению лечебных физических факторов в комплексной терапии больных СД в сочетании с диабетическими ангиопатиями.

Материал и методы

Нами был проведен анализ простых и детализированных поисковых запросов общего количества работ, посвященных применению ЛФФ у пациентов с СД и микро- и макроангиопатиями в базах US National Library of Medicine National Institutes of Health, Cochrane Library и Physiotherapy Evidence Database, в который включались доказательные исследования, клинические испытания, систематические обзоры, а также практические рекомендации и клинические случаи.

Анализ общих поисковых запросов и с детализацией сосудистой патологии при СД и каждого отдельного ЛФФ проходил поэтапно, базируясь на мощности исследования и уровне доказательности.

Результаты и обсуждение

Общее количество запросов по искомой формулировке диабетической ангиопатии составило 46 496, за период с 2008-го по 2018 год количество исследований было 17 768 (38,2% от общего количества), и на рисунке 1 отображено их распределение по годам.

Первые индексированные в поисковых базах клинические исследования с упоминанием диабетической ангиопатии датируются 1946 годом, и их ежегодный прирост составляет от 3 до 17 исследований в год. Далее с 1963 года прирост исследований постепенно возрастал от 213 до 517 за два десятилетия и достиг максимума, начиная с 2008 года. Такой временной характер распределения может свидетельствовать о повышении исследовательского интереса в данной области и более широкой доступности информационных источников для анализа.

По поисковому запросу физиотерапии СД общее количество исследований составило 3800, среди которых первые работы датируются 1950 годом, достигая сотни только к 2006—2007 годам, после чего отмечается подъем КИ, достигший максимума в 2016 году (351).

Общее количество исследований, посвященных применению ЛФФ в терапии диабетической ангиопатий, составило 272, причем начиная с 1963 года количество таких КИ встречается от 1 до 4 в год, максимальное количество исследований было зарегистрировано в 2015 году (15 работ). Анализ представленных данных свидетельствует о том, что около трети всех исследований приходится на последние 5 лет (28%). Такой рост публикаций можно связать с повышающимся интересом в этой области. Подавляющее количество публикаций связано с применением ЛФФ у пациентов с диабетической стопой. Единичные исследования посвящены изучению применения ЛФФ при диабетической ретинопатии, и практически отсутствуют данные о применении физических факторов у больных диабетической нефропатией.



Рис. 1. Распределение общих поисковых запросов за период с 2008-го по 2018 год

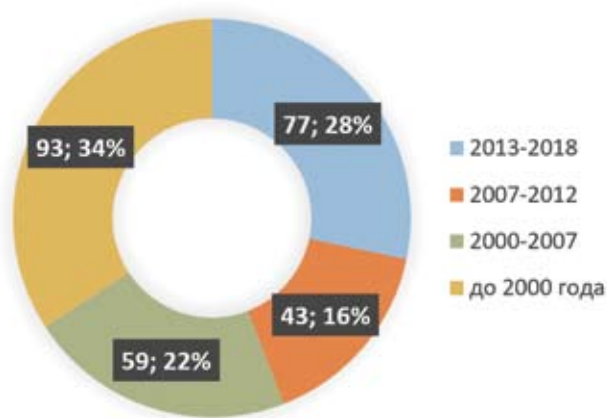


Рис. 2. Распределение детализированных поисковых запросов по применению ЛФФ у больных с диабетическими ангиопатиями

Физические методы при лечении пациентов с СД в основном направлены на коррекцию нейрогуморального статуса и вегетативной регуляции, а также улучшение гемодинамики [4]. Среди всех физических факторов, применяемых в лечении сосудистых осложнений СД, около трети посвящено электротерапии и электростимуляции. Магнитотерапия упоминалась в трех клинических

исследованиях, электрофорез и трансцеребральная УВЧ-терапия — в единичных исследованиях, датирующихся прошлым веком. В отечественной литературе встречаются немногочисленные данные о санаторно-курортном (бальнеологическом) лечении таких пациентов.

Выводы

Детальный анализ по поисковым базам, посвященным применению лечебных физических факторов у пациентов с диабетическими ангиопатиями, показал дефицит клинических исследований.

При некоторых видах сосудистых осложнений СД регистрируется полное отсутствие клинических исследований, что свидетельствует о малоизученности этого вопроса или недоступности информации в виде руководств к практическому применению физических факторов при каждой конкретной нозологии.

Результаты такого детального анализа обобщают полученные данные о применении ЛФФ у больных с сосудистыми осложнениями СД и позволяют реализовать комплексный подход к лечению таких пациентов с учетом их доказательности в клинической практике.

Литература

1. Бирюкова Е. В. Диабетические микроангиопатии: механизмы развития, подходы к терапии / Е. В. Бирюкова, М. В. Шинкин // РМЖ. Клиническая офтальмология. — 2018. — № 2. — С. 91–96.
2. Khaled, A. A. Type 2 diabetes and vascular complications: a pathophysiological view / A. A. Khaled, M. Sekaran, S. I. Ikram // Biomedical Research. — 2010. — Vol. 21 (2). — P. 147–155.
3. Борзунов О. И. Реабилитация пациентов с диабетическими ангиопатиями в условиях санаторно-курортного лечения / О. И. Борзунов, Н. С. Борзунова, А. В. Возжаев // Уральский медицинский журнал. — 2018. — № 5 (160). — С. 94–96.
4. Физиотерапия: национальное руководство / под ред. Г. Н. Пономаренко // Национальные руководства. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. — 864 с.

Сведения об авторах:

Борзунова Н.С. — к.м.н., доцент кафедры управления сестринской деятельностью ФГБОУ ВО УГМУ Минздрава России;

Борзунов О.И. — к.м.н., доцент кафедры офтальмологии ФГБОУ ВО УГМУ Минздрава России;

Ткаченко Т.Н. — ассистент кафедры управления сестринской деятельностью ФГБОУ ВО УГМУ Минздрава России.

Адрес для переписки: masyab@e1.ru