

РЕЦЕНЗИЯ

Рецензия на реферат ординатора первого года обучения
Кафедры физической и реабилитационной медицины с курсом ПО
Савенко Ирина Андреевна
«История возникновения и развития физиотерапии»

Актуальность данной темы имеет важное значение в медицинской реабилитации.

Таким образом, в начале нового тысячелетия физиотерапия представляет собой высокоразвитую область медицинской науки и практики, характеризующуюся наличием хорошо организованной во многих странах физиотерапевтической службы, высокопрофессиональных научных и практических кадров и передовой системы их подготовки, разветвленной сети научных институтов, активно ведущих научные исследования и постоянно совершенствующих физиотерапевтическую аппаратуру.

В данной работе достаточно полно раскрыто значение физиотерапии во все времена, озвучены история, исследования.

Выполненная реферативная работа, структурирована, наглядна, полностью отвечает требованиям, предъявленным к данному виду работы.

К.м.н., ассистент кафедры физической
и реабилитационной медицины с курсом ПО



Зубрицкая Екатерина Михайловна

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования "Красноярский государственный медицинский
университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого" Министерства
здравоохранения Российской Федерации
ФГБОУ ВО КрасГМУ им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого Минздрава России



Кафедра физической и реабилитационной медицины с курсом ПО

Зав.кафедрой: д.м.н, доцент Можейко Елена Юрьевна

Реферат на тему: «История возникновения и развития физиотерапии»

Выполнил: Савенко И.А. Ординатор 2-го
года специальности физиотерапия

Проверил преподаватель: Зубрицкая Екатерина Михайловна
к.м.н., ассистент

Красноярск, 2022

План реферата

1. Титульный лист (1 стр.)
2. Содержание (3 стр.)
3. Введение (4 стр.)
4. Основная часть (5-7 стр.)
5. Заключение (8 стр.)
6. Список использованной литературы (9 стр.)

Содержание

1. Определение
2. Основная часть
3. Заключение
4. Список литературы

1.Определение

Физиотерапия— лечение, которое проводится путем воздействия на организм природных и искусственно созданных факторов: магнитных полей, тепла, света, ультразвука, ультрафиолетового излучения, токов различной частоты и др. Современные методики более безопасны, чем лекарственные препараты. Это обусловлено тем, что они направлены на активацию собственных защитных и восстанавливающих механизмов организма. Благодаря этому физиотерапия может быть рекомендована как взрослым, так и детям; она может быть основным или дополнительным элементом лечебного курса.

2. 1 этап-Эмпирический этап.

Физиотерапия зародилась на заре цивилизации как результат общения человека с природой. За тысячи лет до нашей эры люди начали использовать в лечебных целях природные физические факторы. В древности врачи активно применяли в своей практике грязи, минеральные воды, климат. Люди, жившие на берегах Средиземного моря, наблюдали, что прикосновение к телу человека некоторых разновидностей рыб (скатов, угрей, сомов) вызывает подергивание мышц, ощущение онемения, успокаивает боль. Врачи Древней Индии почти за две тысячи лет до нашей эры впервые описали технику и методику лечебного массажа

Несомненно, самым известным целителем, который считается основоположником применения физиотерапевтических методов лечения, является Гиппократ. Именно он написал множество трактатов о влиянии природы на здоровье человека и возможности лечения при помощи климатических факторов. Благодаря ему физиотерапия стала развиваться не только в древней Греции, но и в других странах. На протяжении многих веков врачи вносили свой вклад в развитие медицины, они изучали возможные способы лечения и реабилитации при помощи света, воды и других природных ресурсов.

Водолечение, массаж и движения считались основными лечебными методами в медицинской школе римского врача Асклепиаса (114—59 гг. до н.э.). Клавдий Гален (131—201 гг. н.э.) назначал при лечении травм приемы массажа, а Плиний (123—156 гг. н.э.) — лечебную грязь.

2 этап. В эпоху Возрождения в Европе естествоиспытатели (Парацельс, Р. Бройль, У. Джильберт, Б. Франклин и др.) стремились использовать результаты своих опытов с атмосферным электричеством и другими природными факторами для лечения больных. Начиная с создания в первой половине XVIII в. искусственных источников электричества (электрические машины и клейстовские банки), каждое новое открытие в этой области физики сразу же приводило к попыткам его применения в медицине. Вместе с тем к концу XVIII в. стал очевиден диссонанс между накопленным успешным опытом эмпирического использования физических факторов и существовавшей трактовкой механизмов их лечебного действия. Последнее зачастую была основана лишь на интуиции или даже на мистическом восприятии действительности.

Формирование физиотерапии как самостоятельной науки. К началу XIX в. описательный подход к изучению природы был окончательно вытеснен научным. Научное мировоззрение врача теперь формировалось на прочном фундаменте точных наук — физики, химии, математики. Применительно к физическим методам стало возможным получение экспериментального подтверждения их лечебного эффекта. Это стимулировало интерес ученых к объяснению механизмов действия уже существовавших лечебных методов, их модификации и модернизации.

Арсенал физических методов лечения в этот период существенно расширился, прежде всего, за счет преформированных физических факторов. Они были разработаны на основании научных открытий, которыми богат XIX в.

Так, благодаря трудам талантливых ученых-экспериментаторов Л. Гальвани и А. Вольты, открывшим явление «животного электричества» и создавшим источник постоянного электрического тока, В.В. Петровым в 1803 г. были проведены первые исследования механизмов лечебного действия гальванизации.

В России в 1802 г. впервые применил методику лекарственного электрофореза ртути при сифилисе.

На основе созданного Э. Дюбуа-Реймоном медицинского магнето Б. Де Дюшеном (1847) и Р. Эрбом (1852) были разработаны методики электростимуляции и определено расположение электродвигательных точек нервов и мышц.

Несколькими годами позже Р. Бреннер предложил полярный метод раздражения нервов и мышц, заложив тем самым основы электродиагностики.

В разработку импульсной электротерапии заметный вклад внес И.Ф. Цион, который за книгу «Основы электротерапии» в 1870 г. был удостоен золотой медали Парижской Академии наук. Обоснование теории электромагнитного поля (Д.К. Максвелл, 1865) стимулировало создание в 1882 г. Дж. Вимшурстом первого аппарата для франклинизации. Изобретение К. Тесла генератора высокочастотных колебаний (1891) позволило Ж.-А. д'Арсонвалю в том же году предложить первый метод

высокочастотной электротерапии, названный в последующем в его честь (дарсонвализация). Ему также принадлежит приоритет лечебного использования общей дарсонвализации.

В XIX в. были внедрены в лечебную практику аппаратные методы фототерапии. Благодаря работам И. Гершеля, А. Доберейнера, А. Дюона, А. Блаунта, А.Н. Маклакова были получены первые сведения о механизмах физиологического и лечебного действия ультрафиолетовых и инфракрасных лучей, а Н.Р. Финзенем началось их широкое лечебное использование.

Таким образом, к началу XX в. был в целом совершен качественный скачок в развитии физической медицины и накоплено большое количество клинико-экспериментальных различных лечебных эффектах физических факторов. Это явилось главным побудительным мотивом и основой для объединения разных физических методов лечения в единую научную дисциплину — физиотерапию, которое состоялось на I съезде физиотерапевтов в Льеже (Бельгия) в 1905 г.

3 этап - Современный этап. На смену разрозненным в прошлом исследованиям, посвященным отдельным видам и методам физической медицины, в XX в. пришли целенаправленные исследования по всему спектру проблем физиотерапии. Особенно активно они проводились в странах Западной Европы и России, что, возможно, и определило в дальнейшем наиболее успешное развитие физиотерапии именно в этих странах.

Условно можно выделить два основных направления, по которым наиболее интенсивно велись исследования в этой области медицины.

Первое из них касалось углубленного изучения отдельных физических методов лечения. Вначале исследования проводились на организменном и органном уровнях, затем — на тканевом и клеточном, а в последние годы (при участии биофизиков и биохимиков) — на субклеточном и молекулярном, что позволило определить показания и противопоказания к использованию различных лечебных факторов, выяснить важнейшие стороны их действия, уточнить технику, методику и дозиметрические параметры физиотерапевтических процедур. Результаты этих исследований одновременно служили основой для разработки новых физиотерапевтических методов.

Так, изучение свойств электрического тока, ультразвука и магнитных полей, влияния их на сосудистую и эпителиальную проницаемость привело к разработке и внедрению в медицинскую практику таких методов, как лекарственный электрофорез, ультрафонофорез и магнитофорез. Кроме того, был предложен ряд сочетанных физиотерапевтических методов — индуктотермоэлектрофорез, вакуумэлектрофорез, магнитолазерная терапия, вакуумдарсонвализация, ультрафоноэлектротерапия и многие другие.

Второе направление научных исследований было посвящено разработке теоретических аспектов физиотерапии и прежде всего изучению общего механизма действия лечебных физических факторов на здоровый и больной организм. В начале века, как известно, бытовала тепловая теория действия физиотерапевтических факторов, а их влияние на организм считалось неспецифическим. По этой причине физиотерапевтические методы в тот период применялись преимущественно для долечивания больных и раненых, а в лечебной практике использовались высокие дозировки физических факторов. По мере развития научных исследований и их теоретического обобщения углублялись представления о механизмах физиологического и лечебного действия физических факторов и, как следствие — изменялась и практика их лечебно-профилактического использования.

На смену представлениям о тепловом и психотерапевтическом действии физической терапии пришла идея их неврогенного действия. Основываясь на физиологическом учении русских ученых (И.М. Сеченов, С.П. Боткин, И.П. Павлов и др.) о ведущей роли нервной системы в развитии патологического процесса, наибольший вклад в ее разработку внесли отечественные физиотерапевты. Еще в 1910 г. С.А. Бруштейн показал, что в основе механизма действия света на живой организм лежит нервнорефлекторный акт. Рефлекторный механизм действия физических факторов был положен А.Е. Щербаком в основу концепции о вегетативносегментарных реакциях организма. Исследования ученого оказали заметное влияние на развитие физиотерапии и способствовали созданию новых методик лечения, получивших широкое распространение и использующихся и сегодня.

В 1954 г. А.Н. Сбросов впервые выдвинул теорию рефлекторного механизма лечебного действия физических факторов, осуществляемого через сложный нейрогуморально-эндокринный путь. Это теоретическое положение, к тому же обосновывавшее использование небольших дозировок при лечении

физическими факторами, способствовало заметному расширению применения физиотерапевтических методов и уменьшению противопоказаний к ним. На протяжении последовавших трех десятилетий шло не только уточнение и дополнение представлений о нейрогуморальном механизме действия лечебных физических факторов, но и были получены принципиально новые данные по этой проблеме (П.Г. Царфис, С.И. Серов, И.Е. Оранский, К. Кордес, Г. Хильдебрандт, В.С. Улащик, И.Н. Данилова, В.Г. Ясногородский, И.Д. Френкель, А.Ф. Лещинский и др.).

В дальнейшем при исследовании механизмов действия физических факторов учитывались современные парадигмы физиологии и медицины: теория функциональных систем и антагонистической регуляции функций, концепции гомеостаза, адаптации и др. (О.А. Крылов, В.С. Улащик, Н.Н. Богданов, С.В. Андреев, Б.Н. Семенов, И.Е. Оранский и др.). Последняя четверть XX века характеризовалась развитием биофизических и биохимических исследований в физиотерапии (А.И. Журавлев, О.А. Крылов, И.Д. Френкель, М.А. Шишло, Г.А. Горчакова, В.Н. Любчик, Т.А. Золотарева и др.).

Эти исследования, а также успехи в изучении молекулярного уровня организации и физико-химических основ функционирования живых систем способствовали раскрытию механизмов первичного действия лечебных физических факторов. Наибольшее признание и экспериментальное подтверждение получили ионная (А.Н. Обросов), свободнорадикальная (А.И. Журавлев), конформационная (В.С. Улащик) и тепловая теории первичного действия физиотерапевтических факторов. В последние годы большое значение придается изменению термодинамического состояния веществ в тканях (В.С. Улащик), образованию биологически активных веществ (Н.Н. Богданов) и гидратационной теории (Л.Д. Кисловский, В.С. Улащик, Г.Е. Григорян).

В целом выполненные в XX в. научные исследования позволили создать надежную базу для построения общей теории физиологического и лечебного действия физических факторов, а также способствовали коренному изменению положения физиотерапии в клинической медицине.

XX в. был не только генератором новых идей в физиотерапии, но и привел к обогащению медицины новыми физиотерапевтическими методами. Важнейшими среди них являются методы импульсной электротерапии, ультразвуковая терапия, высокочастотная электротерапия, магнитотерапия. Появились принципиально новые варианты таких известных ранее методов физиотерапии, как лекарственный электрофорез (продолжительный, внутритканевый, лабильный, электродрегинг и др.), светолечение (лазертерапия, люминотерапия, биоптронотерапия, узкополосная фототерапия и др.). Новыми методами дополнились и другие разделы физиотерапии: ИНФИТА-терапия, электростатический массаж, ультравысокочастотная индуктотермия, импульсная магнитотерапия, микроволновая терапия, низкочастотная фонотерапия, вибротерапия, современные виды баротерапии, электроаэрозольтерапия, галотерапия, импульсная гелиотерапия, пакетная термотерапия и многие другие.

XX в. своим рождением обязаны и такие новые направления в использовании лечебных физических факторов, как внутриорганный физиотерапия, гемофизиотерапия, биоуправляемая физиотерапия, хронофизиотерапия, пунктурная физиотерапия. Важно подчеркнуть, что наибольший вклад в развитие аппаратной физиотерапии внесли Россия и республики бывшего СССР, в том числе Беларусь.

3. заключение

Таким образом, в начале нового тысячелетия физиотерапия представляет собой высокоразвитую область медицинской науки и практики, характеризующуюся наличием хорошо организованной во многих странах физиотерапевтической службы, высокопрофессиональных научных и практических кадров и передовой системы их подготовки, разветвленной сети научных институтов, активно ведущих научные исследования и постоянно совершенствующих физиотерапевтическую аппаратуру.

4.Список литературы

1. Учебник : ЛЕВ МИХАЙЛОВИЧ КЛЯЧКИН, МАРИНА НИКОЛАЕВНА ВИНОГРАДОВА
ФИЗИОТЕРАПИЯ
- 2.Физиотерапия. Национальное руководство. / Под ред. Г.Н.Пономаренко.—
М., 2009г.— 864 с. ISBN 978-5-9704-1184-1
- 3.Физиотерапия: Учебник для мед.вузов / Н.Г.Соколова, М.: «Издательство
Медицина», 2008,— 314 с.
- 4.Общая физиотерапия: Учебник для мед.вузов / В.С.Лукомский,
И.В.Улащик,— М.: Из-во «Книжный дом», 2008—512 с. ISBN 985-489-209-3
- 5.Частная физиотерапия: Учебное пособие для слушателей системы
последипломного образования / Под ред. Г.Н.Пономаренко,— М.:
«Издательство Медицина», 2005.— 748 с.

