

МАТЕРІАЛИ КОНФЕРЕНЦІЇ «ЗДОБУТКИ КАФЕДРИ ФІЗИОТЕРАПІЇ, КУРОРТОЛОГІЇ ТА  
ВІДНОВАЛЮВАЛЬНОЇ МЕДИЦИНИ ТА ЇЇ РОЛЬ В СТАНОВЛЕННІ І РОЗВИТКУ  
РЕАБІЛІТАЦІЙНОЇ МЕДИЦИНИ»  
02.11.2017 р.

УДК 615.838.001.6

К 90-ЛЕТИЮ КАФЕДРЫ ФКВМ ХМАПО

Проф. Е.К. Зинченко, проф. Л.Д. Тондий, проф. Л.Я. Васильева-Линецкая, проф. О.Н. Роздильская, проф. О.Н. Нечипуренко, доц. И.В. Кас, доц. С.В. Бондаренко, доц. А.А. Калюжка, доц. О.В. Земляная, асс. В.А. Щерба, ст.лаб. Т.П. Устименко, ст. препод. Е.Л. Закревская

Харьковская медицинская академия последипломного образования

## Кафедре физиотерапии, курортологии и восстановительной медицины ХМАПО 90 лет!

Учреждения, предприятия, как живые люди, в свое время рождаются, проходят период становления, этапы развития, подъемов и, не задерживаясь на остановках, достигают определенного, желаемого уровня, соответствующего требованиям времени.

Кафедре физиотерапии курортологии и восстановительной медицины 90 лет. Это — возраст зрелого, имеющего значимый жизненный опыт коллектива, уже много сделавшего и обладающего большим творческим потенциалом, готового совершенствовать все виды своей деятельности, а именно, учебный процесс по программам последипломного образования, научные исследования на современном уровне и лечить больных, обладая основами европейской научной медицины, народной медицины, медицинской деонтологии и валеологии.

Историю развития кафедры физиотерапии Украинского института усовершенствования врачей удобно разделить на три отдельных этапа, имеющих свои особенности, отмеченные важными в жизни кафедры и страны событиями, связанными с работой на кафедре ученых — сотрудников и их помощников.

Итак, ПЕРВЫЙ ЭТАП. Он определяется от начала деятельности кафедры с 1927 года и до 1939 года. Первым руководителем кафедры был избран Е.А. Черников, ставший ведущим украинским ученым-физиотерапевтом-курортологом, много сделавшим для развития и внедрения в практику достижений науки о лечебных физических факторах, как природных, так и искусственных.

Успешно выполнять поставленные перед кафедрой задачи по обучению врачей, научной и лечебно-кон-

сультативной работе возможно только при наличии соответствующей клинической базы. Первой базой кафедры стала Харьковская городская больница №1 по улице Карла Маркса, 25. По инициативе первого заведующего кафедрой, профессора Е.А. Черникова, помещение кафедры было реконструировано. В клинике работали клиническая и биохимическая лаборатории, рентгенкабинет. Проводились электрокардиография, исследования обмена. Это был период становления кафедры.

Этап становления проходил успешно. Это объяснимо тем, что 30-40-е годы прошлого столетия — время расцвета физиотерапии. Отсутствие антибиотиков способствовало широкому использованию ультрафиолетового излучения, позже э.п. УВЧ; еще на памяти были успехи Финзена (излечение тяжелых форм заболевания светом), положительно влияло появление новой лечебной физиотерапевтической аппаратуры. В городах работало значительное число физиокабинетов, физиолечебниц с отделениями свето-электролечения. Появились бальнеолечебницы. И самое главное, сформировалась целая когорта энтузиастов, которые верили в лечебные возможности физиотерапии и курортологии, и уже имели практический опыт, работая в Научном совете по делам здравницы «Березовские минеральные воды». Это — первые заведующие кафедрой: организатор кафедры проф. Е.А. Черников, а также А.П. Корхов и Б.И. Спиваков.

Значительно увеличился штат сотрудников кафедры — с 9-ти до 18-ти. В 1930 г. кафедрой стал заведовать Б.О. Спиваков. Это был опытный врач-терапевт и бальнеолог, заведовавший водолечебницей (дом по

ул. Карла Маркса, 10). Работал в составе научного совета Харьковского научного общества.

К сожалению, о проф. А.П. Корхове осталось очень мало сведений. Известно, что со своими учениками он проводил научно-экспериментальные исследования совместно с Р.А. Гешвадтнером — приват-доцентом, урологом, изучавшим влияние «Березовской» воды при заболеваниях мочевой системы. Под его руководством врачи Р.В. Клейнер и Б.М. Рывкина показали, что «Березовская», несомненно, действует на желудочную секрецию при различных формах гастритов: при гиперацидных, нормацидных и гипоацидных.

Было доказано, что питьевое лечение этой водой оказывает положительное воздействие на больных язвенной болезнью, колитами. У них нормализовалась секреция и моторика желудочно-кишечного тракта. Известно, что А.П. Корхову принадлежала значимая для курортного лечения работа «Матеріали до питания щодо шлункових гормонів».

**ВТОРОЙ ЭТАП В ИСТОРИИ РАЗВИТИЯ КАФЕДРЫ** охватывает период с 1939 по 1974 год. Это был бурный, противоречивый период совершенствования и восстановления физиотерапии в стране. Происходило дальнейшее успешное развитие физиотерапии: наличие первых результатов физиопрофилактики, успехи курортного лечения в санатории «Березовские минеральные воды», внедрение методов физиотерапии в практическое здравоохранение.

После окончания второй мировой войны в Харьков возвратился из эвакуации Украинский институт усовершенствования врачей.

С 1945 г. базой кафедры стала Харьковская областная клиническая физиобальнеолечебница (ул. Пушкинская, 33), которая, при участии кафедры, за 25 лет превратилась в одно из наиболее крупных физиотерапевтических учреждений Украины. В ней имелись отделения светозлектролечения, водобальнеолечения и стационар на 50 койкомест, где проходили реабилитацию (по путевкам Харьковского областного отдела здравоохранения) больные с остеоартрозами, хроническими артритами и вертебральным остеохондрозом.

На кафедре совершенствовался учебный процесс, проводились научные исследования, посвященные механизму действия лекарственного электрофореза, природных факторов в хуторе Березово, минеральной воды «Березовская». Кафедра принимала активное участие в работе II Всеукраинского съезда физиотерапевтов и курортологов в 1939 г.

С 1939 года кафедру возглавил Г.Л. Каневский (1897—1974). Он окончил Харьковский университет в 1922 году, проходил специализацию по физиотерапии в 1923—1925 гг. в Харьковском физиотерапевтическом институте, заведовал кабинетом физиотерапии в 3-м едином диспансере г. Харькова. Педагогическую деятельность начал в 1928 году ассистентом кафедры физиотерапии УИУВ. В это же время занимался научной деятельностью — изучал влияние физических факторов на уровень сахара в крови (публикации 1928 г.). А в 1930 г. он — руководитель

Украинского государственного института курортологии физиотерапии. С 1935 г. — доцент кафедры физиотерапии УИУВ, успешно работает над докторской диссертацией, которую защищает в 1940 году.

В начале Великой Отечественной войны Украинский институт усовершенствования врачей эвакуируют в восточные районы страны, в г. Чкалов (Южно-Уральский регион). Зав. кафедрой, Г.Л. Каневский, стал майором медицинской службы, специалистом санитарного отдела Южно-Уральского военного округа.

Особые заслуги Г.Л. Каневского в создании методических рекомендаций для лечения раненых солдат и офицеров во время войны 1941-1945 г.

В 1943 г. Украинский институт усовершенствования врачей возвращается из эвакуации, и, под руководством бывшего комиссара здравоохранения Украины И.И. Овсиенко, начинается восстановление его деятельности на базе ул. Артема, 9 и клиник города.

Формируется послевоенный состав преподавателей кафедры. Восстановление народного хозяйства, здравоохранения требует подготовки кадров. На кафедре формируются группы курсантов до 35 человек. Проводится специализация по физиотерапии и тематическое усовершенствование.

Под руководством профессора Г.Л. Каневского, при участии коллектива кафедры в послевоенное время (50-е годы) на базе областной клинической физиобальнеолечебницы были проведены научные исследования, посвященные решению теоретических вопросов физиотерапии и оптимизации лечения физическими факторами. Так, проводилось изучение влияния радоновых ванн при гипертонической болезни на молекулярную структуру белков крови (Г.Л. Каневский, Н.В. Пошкус, М.В. Селиванова), действие электрофореза гексадона (Н.В. Пошкус), предложены дифференцированные комплексы физических факторов при заболевании суставов (М.В. Селиванова), проведены исследования по охране труда при приготовлении радоновых растворов (Б.Е. Зильберман), усовершенствование методов фракционного ультрафиолетового облучения при заболеваниях (Г.Л. Каневский, Н.В. Пошкус, М.В. Селиванова).

В 60-е годы сотрудниками кафедры были выполнены и защищены кандидатские диссертации, посвященные проблемам лечения гипертонической болезни, холециститов, заболеваний печени, простудных заболеваний, а также использованию нового фактора — импульсного УВЧ, нового метода — электрофореза ганглиоблокаторов и др. (Л.Х. Малкова-Рябова, М.Г. Смирнова, Н.Б. Пошкус, М.В. Селиванова, Л.А. Дробитько, Д.Л. Вашкевич, Б.Е. Зильберман, Л.Г. Шиганова, А.С. Ибрагимов).

Значимый вклад в развитие метода лекарственного электрофореза внес доцент кафедры С.М. Шамраевский (1957). Он доказал, что каждое вещество имеет свою оптимальную концентрацию, при которой электропроводность раствора будет больше, к примеру, максимальная электропроводность ново-

каина определяется при концентрации от 4 до 10%, раствора калия — до 5%.

ТРЕТИЙ ЭТАП — знаменующий дальнейшее развитие и совершенствование деятельности кафедры начинается с 1974 года. Он продолжается и до настоящего времени. Произошла замена заведующих кафедрой. Проф. Г.Л. Каневский руководил кафедрой до лета 1974 г. Его сменил Л.Д. Тондий, который возглавлял кафедру до 2013 года.

В связи с необходимостью готовить физиотерапевтов к лечению и реабилитации больных с более обширным перечнем заболеваний кафедра перешла на базу Центральной психоневрологической больницы МПС СССР — ровесницу кафедры. ЦПНБ была одной из лучших ведомственных больниц страны, обладала мощным лечебно-диагностическим потенциалом. Она получила мировую известность, благодаря разработке и внедрению системы психопрофилактики в родах (проф. К.И. Платонов, проф. И.З. Вельвовский, проф. В.И. Плотичер). В больнице были созданы все необходимые условия для работы кафедры — наличие больных с различной патологией, возможность современной диагностики способствовали успешному проведению последипломного образования физиотерапевтов, проведению научных исследований.

Вторая клиническая база кафедры — Харьковский областной диспансер радиационной защиты населения, в стенах которого слушатели имеют возможность освоить основы реабилитации участников ликвидации аварии на ЧАЭС, где под научным руководством профессора кафедры — О.Н. Роздильской — врачами диспансера были выполнены и защищены три кандидатских диссертации.

Также базой кафедры является и областная клиническая больница Харьковской области.

Необходимость подготовки поликлинических физиотерапевтов способствовала использованию в качестве базы для обучения трех городских поликлиник (одна из которых — детская).

Врачей курортов начали готовить на базах санаториев Харьковщины — «Березовские минеральные воды», «Рай-Еленовка», а 36 лет назад — и в «Роще», кардиологическом санатории для реабилитации послеинфарктных больных. Также базами кафедры стали санаторий для реабилитации патологии беременных — «Высокий», детский санаторий «Елочка» и гастроэнтерологическая здравница Южной железной дороги им. Н.В. Гоголя в Миргороде.

При необходимости задействовались опорные пункты кафедры: НИИ патологии позвоночника и суставов им. М.И. Ситенко, факультет фундаментальной медицины Харьковского национального университета им. В.Н. Каразина, Харьковский аэрокосмический университет им. Н.Е. Жуковского (ХАИ), Харьковский завод электроприборов, НИИ дерматологии и др.

#### Учебный процесс на кафедре

Благодаря профессионализму преподавателей кафедры успешно проводятся обучение врачей, интер-

нов, клинических ординаторов, магистров. Обучение врачей проводится на циклах специализации по физиотерапии, тематического усовершенствования и предаттестационных циклах. Кроме того, для интернов кафедр неврологии, кардиологии, дерматологии, стоматологии проводятся краткосрочные циклы по физиотерапии.

Педагогический процесс включал разные типы лекций, практические занятия, семинары, зачеты и экзамены. При проведении обучения учитываются рекомендации педагогической логики.

Ежегодно учебные планы согласуются с коллективами однопрофильных кафедр: проводятся методические совещания заведующих кафедрами и завучами, что позволяет поддерживать единую систему подготовки по нашей специальности в рамках последипломного образования в нашей стране.

Только за последние десять лет на кафедре прошли подготовку по физиотерапии и повысили уровень профессионализма более трех с половиной тысяч врачей.

В начале XXI ст. кафедра была признана опорной среди однопрофильных кафедр, работающих в системе последипломного образования под руководством Министерства здравоохранения Украины. В ее функции входило обобщение передового опыта в организацию учебного процесса, внедрение новаций в учебу врачей, постоянный обмен опытом с кафедрами Киевской национальной медицинской академии последипломного образования, кафедрами физиотерапии Крыма, находящимся в г. Ялта и г. Евпатория.

Учились и сами преподаватели кафедры: заслушивались и обсуждались лекции профессоров, практические занятия и семинары, проводимые доцентами и ассистентами. Ежегодно обсуждались и обсуждаются планы работы на учебный год, подготовка новых программ обучения, проводился обмен изданными монографиями, учебниками, пособиями, методическими рекомендациями, нововведениями, наглядными материалами.

Готовятся учебно-методические документы для новых циклов тематического усовершенствования — «Физические факторы в кардиологии», «Физиотерапия в практике семейного врача», «Физические факторы в педиатрии», специальные циклы по физиотерапии для клинических ординаторов и интернов.

Повышению квалификации преподавателей кафедры на протяжении всей истории уделялось должное внимание. Сотрудники кафедры обучались в Центральном институте усовершенствования врачей, в Ленинградской военной медицинской академии, в Киевском институте усовершенствования врачей, на базе профильных институтов акушерства и гинекологии, неврологии. Тематическое усовершенствование преподавателей учитывало обучение на циклах по биохимии, гастроэнтерологии, терапии, организации здравоохранения и др.

На кафедре проходят обучение врачи-физиотерапевты, врачи курортов и санаториев, а также готовят клинических ординаторов и магистров по физиоте-

рапии для страны и зарубежья (более 35 специалистов в области физиотерапии).

Кроме того, проводятся циклы тематического усовершенствования для врачей клинических специальностей: терапевтов, кардиологов, хирургов, травматологов, невропатологов, педиатров, врачей курортов, санаториев и оздоровительных центров.

### Научно-исследовательская деятельность кафедры

В 80-е годы по инициативе зав. кафедрой, доц. Л.Д. Тондия, при кафедре физиотерапии была создана научно-исследовательская лаборатория, в которой работал талантливый ученый, изобретатель и рационализатор — биохимик Макс Рувимович Штерн. В лаборатории были проведены исследования функций печени, состояния свертывающей и противосвертывающей системы крови, исследование уровня сульфогликанов крови, ферментов, усовершенствованы электрофоретические камеры, проведены исследования, подтверждающие возможность электрофореза более 12 лекарственных веществ, применяемых для лечения заболеваний сердечно — сосудистой системы, органов опоры и движения, изучены особенности обмена аминокислот. Был создан диагностический комплекс для записи звуковых эффектов суставов (Патент СССР), изучены особенности клинико-биохимических процессов в ходе лазерного облучения суставов при остеоартрозе (Патент СССР).

Эффективная работа кафедральной лаборатории способствовала успешному завершению докторских диссертаций Л.Д. Тондия, Л.Я. Васильевой-Линецкой, кандидатских диссертаций С.В. Бондаренка, В.А. Щербы, выполнению плановых научных исследований кафедры («Физические факторы в лечении людей пожилого и старческого возраста», серии работ по влиянию физических процессов на конечное кровообращение (микроциркуляцию и др.).

В лаборатории были использованы методики исследования методом проф. В.Г. Шахбазова проф. Л.Х. Гаркави по определению состояния адаптационных возможностей организма.

В 80-е годы научные исследования проводились в двух направлениях: первое — оптимизация лечения больных ИБС физическими факторами (перенесших острый инфаркт миокарда и использование физических факторов в лечении сердечной недостаточности (тема трех докторских диссертаций: Л.Д. Тондия, О.Н. Роздильской, И.Н. Шуваловой) и кандидатской диссертации асс. С.В. Бондаренка. Так, исходя из данных о наличии при ИБС «антирисков», активное воздействие на которых может предупредить или задержать прогрессирование болезни, Л.Д. Тондий предложил свою концепцию о физиологических мерах защиты организма — (механизмы самозащиты организма) и возможности их стимулировать, мобилизовать действием лечебных физических факторов.

Совместно с учеными НИИ неотложной хирургии и Украинского физико-технического института был разработан метод повышения биологической

активности столовых и столово-лечебных вод путем облучения ультрафиолетовым светом определенной длины волны. Обработанные таким способом минеральные воды обладали более выраженными противовоспалительными свойствами, активизировали иммунитет, что было доказано экспериментально на хомячках, зараженных туберкулезом.

Второе направление — роль физических факторов в коррекции нейро-эндокринно-гуморальных нарушений у больных вертебральным остеохондрозом (докторская диссертация Л.Я. Васильевой-Линецкой, кандидатская работа сирийского врача Маруфа). Были проведены фундаментальные исследования с изучением особенностей вегетативного гомеостаза у больных, разработка дифференцированных комплексов при преобладании симпатотонии или ваготонии, подбор физических факторов, фармакологических препаратов с учетом вегетативного тонуса, вегетативной реактивности и вегетативного обеспечения физической деятельности; предложены новые методики лекарственного электрофореза.

Учитывая возможность повысить качество лечения при ряде заболеваний, были запланированы и выполнены кандидатские диссертации с учетом использования физиотерапии при туберкулезе, хроническом алкоголизме, в урологии, нефрологии, курортологии, неврологии, педиатрии,

После аварии на ЧАЭС возникла необходимость в разработке системы реабилитации ликвидаторов аварии. Под руководством проф. О.Н. Роздильской была успешно выполнена многолетняя работа на базе Харьковского областного диспансера радиационной защиты, которая также представила материалы для трех диссертантов — врачей диспансера.

Одна из проблем современной медицины — лечение и профилактика больных с соматоформной вегетативной дисфункцией, когнитивными нарушениями, которые приобрели массовый характер. Коллективом кафедры проведены многолетние исследования, позволившие использовать определенные физические факторы, их сочетание в лечении и профилактике этой группы больных (руководитель работы — проф. Л.Я. Васильева-Линецкая).

Под руководством проф. Л.Я. Васильевой-Линецкой четыре врача Центральной клинической больницы — базы кафедры, выполнили кандидатские диссертации.

Еще одна проблема современности — наличие коморбидных состояний и их лечение. У одного больного может быть до десятка хронических заболеваний. Подобрать такой комплекс, который бы учитывал возможность влиять на многие звенья сложного патогенеза и одновременно мобилизовать защитные силы организма и не оказывать побочных явлений — задача посильная физиотерапии. В настоящее время коллектив решает эту сложную задачу (руководитель работы проф. Е.К. Зинченко).

Перспектива оптимизировать посредством лечебных физических факторов развитие у детей и подростков еще неокрепшие защитные силы организма, используя их полисистемное, многоуровневое

влияние на здоровье, способствовало приглашению на кафедру опытного клинициста — педиатра, организатора педиатрической службы к.м.н. О.Н. Нечипуренко. Кафедра получила возможность успешно готовить врачей-педиатров к применению ЛФФ для лечения и профилактики детей. На кафедре успешно реализовалось новое направление — пато-саногенетическое обоснование использования физических факторов в педиатрии. Проведенные исследования были оценены, результатом стала успешная защита докторской диссертации, получение пяти патентов на полезную модель, десятки публикаций в профильных журналах, организация и успешное проведение циклов «Физические факторы в педиатрии в лечении, реабилитации и профилактике у детей».

В 80-е годы Л.Д. Тондий, Л.Я. Васильева-Линецкая и инженер, сотрудник кафедры — О.Н. Мирошниченко разработали новый метод записи звуковых феноменов суставов (Патент СССР). Л.Д. Тондий, в содружестве с сотрудниками НИИ лазерной биологии и лазерной медицины, создали комбайн — лазерный массажер (три патента на полезную модель 7945, 7948, 7951), с участием ученых кафедры сексологии ХМАПО — устройства для лечения заболеваний половой системы (патенты РФ №205568, 206550), с научными сотрудниками НИИ дерматологии и венерологии получены два патента на лечение физическими факторами заболеваний кожи, лекарственной болезни (8556,2492 А), также получены патенты на полезную модель относительно питьевого лечения морской водой (44759), патент по созданию диагностической аппаратуры (методы ауроскопии, 732145).

Кроме того, кафедра участвовала в создании нового лечебного аппарата «Харьков-1», в котором впервые использовались слабые переменные магнитные поля в хаотическом режиме. Аппарат был лицензирован и внедрен в практику. Коллектив кафедры также участвовал в клинической апробации ряда новых физиотерапевтических аппаратов: «АШЕМИТ», «Аппарат лечения дециметровыми волнами в импульсном режиме», «Устройство для лечения светодиодами (для колортерапии)».

Сотрудником кафедры, профессором В.И. Маколинцом, разработан, апробирован новый метод лечения посредством субмиллиметровых волн. Совместно с коллективом инженеров было создано устройство для лечения, а также успешно пролечена группа больных с дегенеративно-дистрофической патологией суставов. Проф. В.И. Маколинцев также является автором нового способа использования импульсных токов низкой и средней частоты, серии инноваций, посвященных использованию ультразвука у больных с переломами.

Результаты научных исследований кафедры отражены в 50-ти Патентах СССР, Патентах на полезную модель и в более, чем 100 удостоверениях на рационализаторские предложения, в 11 монографических изданиях, пособиях, учебниках, нововведениях. Результаты научных исследований также были доложены на Международных, республиканских съездах,

конгрессах, международных конференциях (Кипр, Израиль, Карловы Вары, Будапешт и др.)

С 2013 по 2015 год кафедрой заведовал доктор медицинских наук В.П. Корж, а с октября 2015 года — доктор медицинских наук, профессор Е.К. Зинченко.

Третий период — самый результативный в работе кафедры. Каждый руководитель вносил свои идеи, новации в совершенствование всех форм работы. Все сотрудники кафедры защитили диссертации и получили ученую степень доктора медицинских наук (Е.К. Зинченко, Л.Д. Тондий, Л.Я. Васильева-Линецкая, О.Н. Роздильская, В.И. Маколинцев, О.Н. Нечипуренко, соискатели докторанты В.И. Багаудинова, В.А. Самойлович и И.Н. Шувалова), степень кандидата медицинских наук (С.В. Бондаренко, И.В. Кас, А.А. Калюжка, О.В. Земляная, В.А. Щерба, Ж.В. Копитько). Сегодня на кафедре работает пять докторов наук, профессоров, четыре кандидата, доцента и один ассистент.

### Лечебно-консультативная работа.

#### Реабилитация

Важно, что все преподаватели кафедры имеют также другую, клиническую специальность: терапевта, кардиолога, невропатолога, акушер-гинеколога, фтизиатра, педиатра, травматолога — ортопеда, организатора здравоохранения. Трое сотрудников владеют методами классического массажа. Это дало возможность на кафедре провести оптимизацию в области селективного подхода к физиотерапевтическому лечению и реабилитации. Можно говорить о физиотерапевте с основательным знанием основ кардиологии, терапии, неврологии, акушерства — гинекологии, педиатрии. Такая подготовка дает также возможность проводить лечебно-консультативную работу на высоком клиническом уровне.

Все преподаватели-врачи проводят лечебно-консультативную работу в леченых учреждениях г. Харькова и в санаториях Харьковской области. Так, проф. Е.К. Зинченко, проф. Л.Д. Тондий и проф. Л.Я. Васильева-Линецкая, доц. И.В. Кас, доц. О.В. Земляная консультируют в клиниках ЦКБ «Укрзалізниці», проф. О.Н. Роздильская и доц. А.А. Калюжка — в Харьковском областном диспансере радиационной защиты населению, проф. О.Н. Нечипуренко — в городской детской поликлинике №12, проф. Л.Я. Васильева-Линецкая — в городской поликлинике №10, доц. С.В. Бондаренко в городской поликлинике №16.

Кроме того, консультативная работа проводилась и проводится во время проведения выездных циклов в других областях страны (в последние годы в городах Славянске, Полтаве, Кировограде, Херсоне, Сумах, Черновцах, Миргороде), а также в ЦРБ Харьковской области.)

В санаториях консультируют проф. Л.Д. Тондий («Роща») и проф. О.Н. Роздильская (санаторий «Курорт Березовские минеральные воды»), проф. Л.Я. Васильева-Линецкая в санатории им. Н.В. Гоголя (г. Миргород). В поликлиниках и больнице проводятся научно-практические конференции, разборы

больных, готовятся программы по реабилитации больных с различной патологией; преподаватели кафедры консультируют врачей в период подготовки к аттестационной сессии.

По инициативе кафедры, доцентом С.В. Бондаренко в 1997 г. при городской поликлинике №16 был организован кабинет по лечению хронического синдрома боли. Созданы и используются эффективные физиотерапевтические методики лечения.

С послевоенного периода коллектив кафедры занимается проблемами медицинской реабилитации. Это были инвалиды войны, затем — труженики сельского хозяйства области. Пятилетние исследования были посвящены физиотерапевтической реабилитации людей пожилого и старческого возраста. После аварии на ЧАЭС реабилитировали ликвидаторов, а в настоящее время кафедра принимает участие в разработке программ реабилитации пострадавших участников АТО. Так, в 2014 году было подготовлено практическое пособие для физиотерапевтов, травматологов и хирургов «Свет в лечении ран» (проф. Л.Д. Тондий, доц. А.А. Калюжка, доц. С.В. Бондаренко, врач-травматолог Ю.Л. Калюжка и асс. В.А. Щерба).

В 2015 году коллектив кафедры участвовал в проведении межобластной научно — практической конференции (санаторий «Березовские минеральные воды»), посвященной реабилитации участников АТО.

Коллектив кафедры — среди инициаторов проведения ранней санаторной реабилитации онкологических больных после перенесенных радикальных хирургических вмешательств. Проф. О.Н. Роздильская, совместно с сотрудниками клинического санатория «Березовские минеральные воды», провела первые, очень обнадеживающие исследования, посвященные данной проблеме. В клиническом санатории «Роща», при активном участии проф. Л.Д. Тондия, была проведена учредительная научно — практическая конференция, посвященная данной проблеме и межобластной семинар курортологов и онкологов.

#### **Работа с санаторно-курортной системой страны**

Вся история кафедры связана с развитием санаторного лечения на Слобожанщине и в стране. Все заведующие кафедрой творчески сотрудничали с Республиканским и Харьковским советами профсоюзов, курортными советами, начиная от первого заведующего — проф. Е.А. Черникова, который с 1926 г. был членом научного совета курорта «Березовские минеральные воды». С 1946 г. членом этого совета стал зав. кафедрой проф. Г.Л. Каневский. Ему принадлежит основополагающий труд «Физиотерапия в комплексном лечении больных на курортах». С его участием разработаны схемы курсового лечения на курортах бальнеологических процедур: ванн, душей, а также торфолечения, лечения озокеритом, применения лечебных грязей. Он — консультант по использованию в условиях курорта свето- и электролечения. С его участием в «Березовских минераль-

ных водах» организовали новые отделения по лечению больных сахарным диабетом, заболеваниями мочеполовых органов; впервые в курортных условиях начали раннюю реабилитацию перенесших оперативные вмешательства на органах пищеварения.

Следует отметить, что особый вклад в развитие санаторно-курортной системы страны коллектив кафедры внес после второй мировой войны. Под руководством проф. Г.Л. Каневского проводилось обучение врачей санаториев Харьковщины и Украины основам курортологии: проводились выездные циклы обучения (Кисловодск, Нальчик, Ялта, Славянск, Евпатория, Славяногорск, Магнитогорск, Дальний Восток, Пермь, Хмельник и др.); проводились совместные научно-практические конференции, научные исследования. Сотрудниками кафедры были изучены механизмы действия местных минеральных вод санатория «Рай-Еленовка» (действие воды на гепато-билиарную систему, к.м.н. Л.А. Дробитько), действие «Харьковской» — к.м.н. М.В. Селиванова, особенности физиологического действия на организм «Березовской» (Г.Л. Каневский, Д.Л. Вашкевич, Л.Д. Тондий, О.Н. Роздильская).

С участием кафедры были отработаны методики питьевого лечения «Березовской» при язвенной болезни, гастритах, колитах (проф. Г.Л. Каневский, к.м.н. Д.Л. Вашкевич), при атеросклерозе, при ранней реабилитации больных инфарктом миокарда, при гипертонической болезни (проф. Л.Д. Тондий, Л.С. Бурханов), хронической сердечной недостаточности (проф. О.Н. Роздильская, О.А. Борохова).

Используя усовершенствованный метод рН-метрии, было изучено влияние «Березовской» при различных состояниях кислотно — эвакуаторной функции желудка (проф. Л.Д. Тондий, М.Р. Штерн); при хронической сердечной недостаточности, коморбидных состояниях, у реабилитируемых по поводу радикальных хирургических вмешательств у онкологических больных (проф. О.Н. Роздильская); минеральной воды «Рай-Еленовской» — при заболеваниях поджелудочной железы (проф. Л.Д. Тондий, А.Ф. Гавриленко); изучение механизма действия минеральной воды санатория «Елочка» на электрическую активность сердца, на отделение желчи (проф. Л.Д. Тондий, Ф.И. Кривошлыков, А.Л. Хакимова), воды «Рощинской» на кровообращение. (проф. О.Н. Роздильская, к.м.н. В.А. Журавлев).

С участием кафедры в комплекс новых методов лечения в санаториях было включено применение бишофита (санатории «Березовские минеральные воды», «Роща», «Елочка» — проф. Л.Д. Тондий, проф. О.Н. Роздильская, проф. Л.Я. Васильева-Линецкая, доц. О.В. Земляная), инновационных методов физиодиагностики — гемосканирование, метод проф. Малыгина-Пулавского, позволяющий при помощи учета температурной реакции с определенных точек организма, получить 121 показатель физиологического состояния организма.

В санатории «РОЩА» внедрены методики озонотерапии, плазмафореза. Подготовлены методические рекомендации о целебном действии в условиях сана-

тория малых геометрических форм, строительного камня (изготовлен информационный диск). Учитывая, что санаторий «Роща» принадлежит к климатической группе, была подготовлена сотрудница санатория, которая сможет оценивать характеристику погодного фактора и рекомендовать методики воздушных ванн — основного метода климатолечения.

В детском санатории «Елочка» кафедрой внедрен метод современного инструментального комплексного обследования состояния органов дыхания, рекомендованы и внедрены методики колортерапии от светодиодных устройств при патологии верхних дыхательных путей (проф. О.Н. Нечипуренко).

В санатории «Высокий» для реабилитации женщин с патологическим течением беременности усовершенствованы методы лазерной терапии, внедрены методы гипоксической оксигенотерапии (доц. А.А. Калужка).

Кафедре принадлежит инициатива и ее реализация по созданию нового санаторно-курортного направления — курортной стоматологии. Совместно с проф. В.А. Самойловичем в санатории «Шахтостроитель» (г. Славянск), была введена система реабилитации больных со стоматологическими заболеваниями во время прохождения курса санаторного лечения (кандидатская и докторская диссертации В.А. Самойловича).

Впервые на базе санатория «Шахтостроитель» была организована реабилитация студентов, страдающих синдромом хронической усталости, учащихся Славянского государственного педагогического университета. Показана новая возможность кооперирования в проведении реабилитационных программ санаториев и учебных учреждений (кандидатская диссертация Н.В. Гутаревой).

Кафедре также принадлежит идея осуществления непрерывного повышения профессионализма врачей санаториев и курортов через работу научных региональных обществ (проф. Л.Д. Тондий, проф. Л.Я. Васильева-Линецкая, проф. О.Н. Роздильская). Была разработана трехлетняя программа обучения, проведена ее апробация в Харьковском областном научном обществе физиотерапевтов и курортологов. Программа прошла обсуждение на Правлении Всеукраинской Ассоциации физиотерапевтов и курортологов и рекомендована для внедрения. Методические материалы были утверждены на Всеукраинской научно — практической конференции в Закарпатье 2005 года.

Результаты научных исследований, проведенных кафедрой совместно с коллективами санаториев, были доложены на всех съездах, научно-практических конференциях страны, которые проходили после 1945 года.

На протяжении всего своего существования коллектив кафедры находился в самых дружеских, творческих отношениях с ведущими научными учреждениями курортологии — Украинским институтом физических методов лечения и климатотерапии им. А.Е. Щербака, организованного в 1914 г. и Украинским НИИ медицинской реабилитации и курортологии, работающим с 1928 года.

### Работа с практическим здравоохранением

Как свидетельствует история кафедры, все ее преподаватели вышли из практического здравоохранения после продолжительной там работы. Это положительно отразилось на их преподавательской деятельности: во-первых, имеющийся клинический опыт позволял хорошо обосновывать лечебные комплексы с учетом имеющихся синдромов болезни и, во — вторых, кафедра ставала клинической, которая готовит не аппаратчиков, а клиницистов.

Работа кафедры всегда была связана с потребностями практического здравоохранения. Это подтверждается тем, что профессор Г.Л. Каневский продолжительное время был областным нештатным специалистом — физиотерапевтом Харьковского обл.здрава (на протяжении 32-х лет). Известна его работа по внедрению физиотерапии в деятельность поликлиник «Физиотерапевтическая помощь в поликлинической обстановке».

Более 30-ти лет профессор Л.Д. Тондий был городским внештатным специалистом-физиотерапевтом, Он, совместно с организатором физиотерапевтической службы — И.И. Антоновым, принимал участие в создании методического пособия по использованию физических методов в ФАПх.

Профессор О.Н. Нечипуренко возглавляла городскую педиатрическую физиотерапевтическую службу. Доценты и ассистенты консультировали и консультируют больных на заводах Харькова — ХТЗ, завод им. Малышева и др.

Кафедра проводила семинары по организации физиотерапевтической службы для работников аппарата здравоохранения, принимала участие в разработке табеля физиотерапевтической аппаратуры для ФАПов. В начале нашего столетия по предложению органов здравоохранения были проведены семинары по использованию современной физиотерапевтической аппаратуры в условиях ЦРБ, ФАПов. Эта работа была успешно проведена доцентом С.В. Бондаренко.

Проф. Л.Д. Тондий принимал участие в работе аттестационной комиссии Харьковского обл.здравоохранения, в аттестационной комиссии «Укрпрофздравницы». В настоящее время он — председатель комиссии для аттестации среднего медицинского состава санаториев Харьковщины, проф. О.Н. Роздильская — заместитель.

Все преподаватели кафедры участвовали и участвуют в подготовке врачей-физиотерапевтов к аттестационной сессии, консультируя их, оппонируя самоотчеты о проведенной работе. По предложению городского специалиста-физиотерапевта преподавателями кафедры проводилась экспертная оценка работы физиотерапевтических отделений.

Проф. Л.Д. Тондий, на протяжении 2-х лет, принимал участие в планировании новостройки — лечебного комплекса на Салтовке (а именно — физиотерапевтических отделений). Кафедра также консультировала архитекторов во время планирования физиобальнеолечебницы 17-й городской клинической больницы завода им. Малышева.

В настоящее время кафедра проводит подготовку к обучению врачей по новой международной специальности «физическая реабилитационная медицина».

Высокая квалификация преподавателей и огромный опыт педагогической работы дают основание в том, что эта деятельность будет выполнена на самом высоком уровне.

#### Список использованной литературы

1. Харківський інститут удосконалення лікарів. Кафедра фізіотерапії та курортології./Під ред. М.І. Хвисяка. — Х.: «ФОЛІО», 1998. — С. 172—174.
2. Тондїй Л.Д. Проблеми підготовки лікарів у галузі фізіотерапії та можливі шляхи її оптимізації. /Тондїй Л.Д., Васильєва —Лінецька Л.Я., Роздільська О.М. //Актуальні проблеми післядипломної медичної та фармацевтичної освіти в Україні. — Х.: «ОКО». — С. 145—146.
3. Тондїй Л.Д. К 60-летию кафедры физиотерапии и курортологии /Тондїй Л.Д., Васильєва-Лінецька Л.Я., Роздільська О.Н., Маколінець //Фізичні чинники у медичній реабілітації на поліклінічному, стаціонарному та санаторному етапі. Матеріали ювілейної науково-практичної конференції, присвяченої 80-річчю кафедри фізіотерапії та курортології ХМАПО 4—5 грудня 2008 р. — Х.: «КРОКУС», 2008. — С. 3—10.

## Кафедрі фізіотерапії, курортології та відновлювальної медицини ХМАПО 90 років!

**Проф. О.К. Зінченко, проф. Л.Д.Тондїй, проф. Л.Я. Васильєва-Лінецька, проф. О.М. Роздільська, проф. О.М. Нечипуренко, доц. І.В. Кас, доц. С.В. Бондаренко, доц. А.А. Калюжка, доц. О.В. Земляна, ас. В.А. Щерба, ст. лаб. Т.П. Устименко, ст. викладач О.Л. Закревська**  
Харківська медична академія післядипломної освіти

В статті представлені матеріали про історію однієї із ведучих кафедр фізіотерапії та курортології в нашій країні, яка на протязі багатьох років є опорною серед однопрофільних кафедр. Показана її роль та досягнення колективу в підготовці лікарських кадрів по фізіотерапії, лікарів для санаторіїв та курортів нашої країни та зарубіжжя, її здобутки в науковій діяльності, в допомозі органам практичної охорони здоров'я.

Вказано на внесок працівників кафедри в становлення та розвиток науки фізіотерапії. Історія кафедри — це достовірна інформація щодо розвитку вітчизняної науки про лікувальні фізичні чинники.

**Ключові слова:** історія, наука, навчання, лікування, допомога.

## Chair of physiotherapy, spaurology and restoration medicine KHMAPGE 90 years!

**Prof. E.K. Zinchenko, prof. L.D. Tondiy, prof. L.Ya. Vasilyeva-Linetskaya, prof. H.E. Rozdilskaaya, prof. H.E. Nechipurenko, assoc. I.V. Kas, assoc. S.V. Bondarenko, assoc. A.A. Kalyuzhka, assoc. O.V. Earth, ass. V.A. Shcherba, st.lab. T.P. Ustimenko, art. teacher. E.L. Zakrevskaya**  
Kharkiv Medical Academy of Postgraduate Education

The article presents the history of one of the leading departments of physiotherapy and health resorts in our country, which for many years has been the basis among the one-profile departments. It's role and achievement of the team in the training of physicians on physiotherapy, doctors for sanatoriums and resorts of our country and abroad, her achievements in scientific activity, in the help of the organs of practical health care are shown.

The contribution of the department staff to the formation and development of physiotherapy science The history of the department is reliable information on the development of the national science of medical physical factors.

**Key Words:** history, science, education, treatment, help.

**Контактна інформація:** Тондїй Леонід Дмитрович — професор кафедри фізіотерапії, курортології та відновлювальної медицини ХМАПО, доктор медичних наук, професор, м. Харків. вул. Балакірева 5. р.т. (057) 349 - 44-15, e-mail: vil1000@rambler.ru

Стаття надійшла до редакції 20.08.2017 р.



## Проф. Е.К. Зинченко

Харьковская медицинская академия последипломного образования,  
Кафедра физиотерапии, курортологии и восстановительной медицины

# Перспективы развития системы медицинской реабилитации в Украине

В современных условиях реформирования медицинской помощи в Украине мы стоим на пороге серьезных преобразований системы реабилитации в соответствии с Европейскими стандартами улучшения качества жизни пациентов, предупреждения инвалидизации и/или снижения инвалидизации при невозможности предотвратить ее наступление, а также увеличения эффективности воздействия на процесс возвращения пациента к активной жизненной позиции в социуме, что является глобальной стратегией развития медицинской реабилитации в Украине [18].

В мире проживает более 650 миллионов людей с особыми физическими потребностями, из них в Украине — более 2,8 миллионов (6,1% всего населения), а по некоторым данным около 4,8—4,9 млн. Ежегодно численность лиц с инвалидностью в Украине увеличивается и за последние 5 лет ее прирост составил 5,5%.

Кроме того, отмечается, что боевые действия на востоке Украины также привели к увеличению числа людей с инвалидностью на 20 тыс. за последние 2 года. 80% инвалидов в Украине — это люди трудоспособного возраста. За последнее время удельный вес лиц, имеющих I группу инвалидности, составил 10,7% (298,2 тыс. человек), II группу — 37,8% (1 054,4 тыс. человек), III группу — 45,5% (1 268,5 тыс. человек).

Самыми распространенными заболеваниями, которые приводят к инвалидности, являются болезни системы кровообращения (24,4%), новообразования (20%), болезни костно-мышечной системы (11,1%), болезни глаз (3,7%), эндокринные заболевания, расстройства питания и нарушения обмена веществ (4,2%) [9]. Все эти состояния приводят к выраженным нарушениям функционирования и социальной дезадаптации пациентов.

При этом в Украине практически отсутствуют современные государственные реабилитационные центры. В связи с этим проблема жизни инвалидов в нашей стране является одной из актуальных, потому что требует разрешения множества проблемных вопросов.

Политика в отношении инвалидов до недавнего времени носила преимущественно пассивный характер и включала в себя предоставление материальной поддержки, назначение государственной пенсии, предоставление возможности работать на специализированных предприятиях организаций инвалидов. Кроме того, нельзя забывать, что лица с ограниченными возможностями были лишены доступа ко многим социальным благам наравне со здоровыми людьми. Все это связано с наличием целого ряда недостатков в организации предоставления помощи по медицинской и физической реабилитации в Украине.

Во-первых, это отсутствие единой системы учреждений, оказывающих помощь по медицинской и физической реабилитации и позднее начало реабилитационных мероприятий.

Во-вторых, отсутствие преемственности в мероприятиях реабилитации на разных этапах, а также отсутствие четкого обоснования выбора методов реабилитации и контроля за изменением состояния пациента, эффективности используемых методов и программ реабилитации. В-третьих, недостаточное или непрофильное оснащение реабилитационных подразделений.

И последнее, это отсутствие согласованной взаимосвязи в проведении экспертизы состояния пациента с органами социальной защиты. Поэтому, важнейшей задачей обеспечения доступности медицинской помощи, снижения длительности нетрудоспособности, инвалидизации является наличие многоуровневой системы оказания медицинской помощи, которая будет осуществляться по средствам развития системы учреждений, оказывающих высокотехнологичную медицинскую и реабилитационную помощь.

Что же мы понимаем под термином — «реабилитация»? «Реабилитация» происходит от латинских слов «re» — восстановление и «habilis» — способность, т.е. «rehabilis» — восстановление способности (свойств), что представляет собой восстановление здоровья, функционального состояния и работоспособности организма, нарушенного болезнями, травмами или

физическими, химическими и социальными факторами. По определению Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) реабилитацией является совокупность мероприятий, призванных обеспечить лицам с нарушениями функций, вследствие болезней, травм и врожденных дефектов, приспособление к новым условиям жизни в обществе [11, 12].

Вопросы, которые рассматривает реабилитационная медицина, включают весь спектр диагностических технологий, методов раннего инвазивного и неинвазивного вмешательства, назначение фармпрепаратов, влияющих на реабилитационный потенциал и реабилитационный прогноз, организацию управления, мониторинга, применения самых различных средств с целью восстановления, компенсации, приспособления нарушенных функций, поддержания сохранившихся функций, вторичной и третичной профилактики.

Целью реабилитации является адаптация лиц с нарушением функций к работе на предыдущем месте труда или реадаптация, то есть работа с меньшими нервно-психическими и физическими нагрузками.

Основными задачами реабилитации являются: полное функциональное восстановление или компенсация при недостаточности или отсутствии восстановления, приспособление к повседневной жизни, привлечение в трудовой процесс, а также диспансерный надзор за пациентами [20].

Среди видов реабилитации выделяют два основных направления — это медицинская реабилитация и физическая реабилитация.

Под медицинской реабилитацией понимают восстановление (реабилитация) физического и психологического статуса людей, которые потеряли эту способность вследствие заболевания или травмы. Это дифференцированная этапная система лечебно-профилактических мероприятий, которые обеспечивают целостность функционирования организма, и, как следствие, полное восстановление здоровья больного до оптимального уровня работоспособности при помощи сочетанного, последовательного и преемственного применения методов фармакологического, хирургического, физического и психофизиологического воздействия на функционально или патологически измененные органы и системы организма [8, 14].

Основополагающими принципами реабилитации являются:

- раннее начало реабилитационных мероприятий;
- этапность реабилитации;
- последовательность и непрерывность реабилитации;
- комплексность реабилитации;
- индивидуальность реабилитации;
- доступность;
- необходимость реабилитации в коллективе;
- возвращение пациента к активному труду в социуме.

Основными аспектами реабилитации являются следующие направления:

1. Медицинский аспект (лечебный) реабилитации, который представляет собой восстановление здоровья больного при помощи комплексного использования различных средств, направленных на максимальное восстановление нарушенных физиологических функций организма, а в случае невозможности достижения этого процесса — развитие компенсаторных и заместительных функций. К медицинской реабилитации относят медикаментозную терапию, лечебное питание, климато- и бальнеотерапию, лечебную физкультуру, физиотерапию и другие методы, которые используют стационарно и (или) амбулаторно. Медицинские мероприятия непременно входят в комплекс реабилитационных мероприятий, однако, они являются далеко не единственными, способными в полном объеме решить задачи, возложенные на реабилитацию.

2. Социально-экономический аспект реабилитации — это возвращение пострадавшему экономической независимости и социальной полноценности. Это восстановление, а при его невозможности, создание нового приемлемого для конкретного человека положения в семье, коллективе или в социуме. Приведенные задачи решают не только медицинские учреждения, но и органы соцобеспечения. Поэтому, реабилитацию нужно рассматривать как многогранный процесс восстановления здоровья человека и реинтеграции его в трудовую и социальную жизнь.

3. Профессиональный аспект реабилитации — разрешение вопросов трудоустройства, профессионального обучения и переобучения, определения работоспособности больных. Этот вид реабилитации предусматривает восстановление теоретических знаний и практических навыков по основной специальности до уровня знаний и навыков, необходимых для выполнения на надлежащем уровне профессиональной деятельности по ранее приобретенной специальности [12].

Перечисленные аспекты реабилитации важно рассматривать в единстве и взаимосвязи и нужно учитывать, что выздоровление больного после перенесенного заболевания и его реабилитация совсем не одно и то же, поскольку кроме восстановления здоровья пациента необходимо возобновить и его работоспособность, социальный статус, т.е. вернуть человека к полноценной жизни в семье и обществе, предотвратить возникновение рецидива либо возникновение нового заболевания.

В последние годы в понятие реабилитации введено такое понятие как «качество жизни, связанное со здоровьем» (healthrelated quality of life, англ.), что представляет собой интегральную характеристику, на которую надо ориентироваться при оценке эффективности реабилитации больных и инвалидов. Конечными интегральными показателями, указывающими на качество проведенных реабилитационных мероприятий являются:

- увеличение продолжительности жизни пациентов с ограниченными возможностями;
- снижение уровня и степени выраженности инвалидизации;

- снижение койко-дня в медицинских учреждениях, оказывающих высокотехнологичную медицинскую помощь;
- снижение частоты обращаемости в стационары;
- увеличение продолжительности активного долголетия;
- повышение качества оказания медицинской помощи;
- снижение показателей заболеваемости граждан, которые находятся в активном трудоспособном возрасте [18].

Под физической реабилитацией (англ. Physical therapy) мы понимаем использование с лечебной и профилактической целью физических упражнений и природных факторов в комплексном процессе восстановления здоровья, физического состояния и трудоспособности больных и инвалидов. В настоящее время в нашей стране формируется новая клиническая врачебная специальность — физическая и реабилитационная медицина. Этот процесс был активизирован в 2015 году, когда президентом Украины был подписан Указ № 678 от 03.12.2015 г. «Про активізацію роботи щодо забезпечення прав людей з інвалідністю», что дает возможность введения в систему здравоохранения новой специальности — физической и реабилитационной медицины и применения целого ряда мер по реорганизации службы реабилитации в соответствии с современными Европейскими требованиями по физической и реабилитационной медицине [15]. В Европе в 2007 г. по поручению Международного общества реабилитационной и физической медицины (ISPRM) ведущими европейскими специалистами в данной области К. Гуттенбрунером, А. Вардом и А. Чемберлен была сформулирована стратегия развития реабилитационной и физической медицины, которая получила название «Белая книга физической и реабилитационной медицины». Она была представлена на конгрессе ISPRM и опубликована в официальном издании ISPRM — Journal of Rehabilitation Medicine. В центре внимания Белой Книги находятся нормы и стандарты хосписной и паллиативной помощи в Европе, рекомендованные Европейской ассоциацией паллиативной помощи (ЕАПП), а также в документе отражены вопросы, непосредственно связанные с реорганизацией служб для населения, и материалы о штатном расписании и требованиях к обеспечению персоналом этих служб [20].

При осуществлении мероприятий физической реабилитации нужно помнить о том, что она является неотъемлемой составляющей частью медицинской реабилитации и применяется во все её периоды и этапы. Физическую реабилитацию применяют в социальной и профессиональной реабилитации. Её средствами являются:

- кинезотерапия — физическая терапия (лечебная физическая культура);
- эрготерапия (ранее трудотерапия);
- лечебный массаж;
- мануальная терапия;

- иглорефлексотерапия;
- механотерапия.

Назначение средств физической реабилитации, последовательность применения её форм и методов определяются характером течения заболевания, общим состоянием больного, периодом и этапом реабилитации, а также двигательным режимом [17].

Специалисты, осуществляющие физическую реабилитацию, входят в состав мультидисциплинарной группы, во главе которой стоит врач физической и реабилитационной медицины. В состав группы входят:

- физический терапевт;
- эрготерапевт;
- мануальный терапевт;
- иглорефлексотерапевт;
- логопед [7].

Кроме того, в состав мультидисциплинарной группы входят специалисты, причастные к медико-социальной реабилитации: врачи-терапевты, травматологи, невропатологи, нейрохирурги, другие специалисты (в зависимости от характера заболеваний), психотерапевты, медицинские сестры.

А также при необходимости мультидисциплинарная группа может быть усилена специалистами социально-психологической реабилитации:

- эксперты по труду;
- педагоги;
- психологи;
- социологи;
- юристы;
- представители органов социального обеспечения;
- представители предприятий, профсоюзных организаций [12].

Врачи физической и реабилитационной медицины имеют соответствующую квалификацию для выполнения таких профессиональных обязанностей как:

1. Проведение комплексного обследования (оценка определения потребностей отдельного пациента / клиента или потребностей группы клиентов).
2. Установление реабилитационного диагноза, определения прогнозов и плана мероприятий.
3. Предоставление консультации в рамках своей компетенции и определения того, когда пациентам / клиентам следует обратиться к другим медицинским специалистам.
4. Внедрение программы вмешательства / лечения, составленной физическим терапевтом.
5. Определение ожидаемых результатов любого вмешательства / лечения.
6. Предоставление рекомендаций для самостоятельного функционирования.

Одним из важных вопросов, который необходимо решить при формировании реабилитационной помощи в Украине в соответствии с Европейскими стандартами, является вопрос этапности применения мероприятий реабилитации, которые подразделяются на три основных этапа.

I этап медицинской реабилитации предусматривает оказание медицинской реабилитационной по-

мощи в остром периоде течения заболевания или травмы, которая осуществляется в отделениях реабилитации и интенсивной терапии, а также в специализированных отделениях стационаров в соответствии с клиническими особенностями течения и оказываемой помощи с учетом оценки реабилитационного потенциала, т.е. перспективы восстановления функций, подтвержденной результатами обследования [1, 2]. В комплексе предоставляемых реабилитационных мероприятий в остром периоде течения заболевания обязательно должна быть включена физиотерапия, которая должна назначаться со вторых — третьих суток пребывания пациента в стационаре (ранее считалось, что с 7—10 дня). Это вполне обоснованно в связи с появлением новой инновационной аппаратуры, новых методов воздействия на организм, в результате чего физиотерапия в целом стала более щадящей, и, соответственно, перечень противопоказаний к применению какого-либо метода резко уменьшился. Особенности и преимуществами применения физических факторов являются: универсальность, физиологичность, нормализация гомеостаза, тренирующий эффект, отсутствие токсичности, длительное последствие, совместимость с другими видами лечения, что является фактором, улучшающим перспективы восстановления функций.

II этап медицинской реабилитации предусматривает оказание медицинской реабилитационной помощи в ранний восстановительный период течения заболевания или травмы с учетом реабилитационного потенциала в специализированных реабилитационных отделениях многопрофильных стационаров или реабилитационных центрах. Этот этап включает в себя оказание помощи по медицинской реабилитации пациентам, нуждающимся в посторонней помощи, и его целью является адаптация пациента к бытовым условиям жизни, самообслуживанию, расширению диапазона активного двигательного режима, а также расширению круга общения в социуме [8].

III этап медицинской реабилитации предусматривает оказание медицинской реабилитационной помощи в поздний реабилитационный период, период остаточных явлений течения заболевания, при хроническом течении заболевания вне обострения с учетом реабилитационного потенциала подтвержденного результатами обследования, адаптации в повседневной жизни, самообслуживании, активизации двигательного режима и общения. Данный этап осуществляется в амбулаторно-поликлинических учреждениях здравоохранения, в санаторно-курортных учреждениях [5, 6].

Для решения столь непростых задач необходимо создать систему комплексной этапной, преемственной научно обоснованной помощи по медицинской реабилитации. В решении данных вопросов принимают участие организации и учреждения, привлеченные к выполнению программы реабилитации и, в первую очередь, это:

- реабилитационно-лечебные (лечебно-профилактические) учреждения;

- реабилитационно-оздоровительные учреждения;
- реабилитационно-протезные учреждения [14].

Реабилитационно-лечебные учреждения относятся к специальным реабилитационным учреждениям стационарного типа: отделения реабилитации, находящиеся в структуре стационара, где больной проходит лечение в острой фазе заболевания; специализированные реабилитационные стационары (однопрофильные и многопрофильные) и межрегиональные центры реабилитации. Целью реабилитационно-лечебных учреждений является завершение реабилитационного процесса и восстановление здоровья пациента, его социального и, по возможности, профессионального статуса до максимально возможного в конкретной ситуации уровня. Необходимо помнить, что в отделениях реабилитации происходит некоторое смещение акцентов при назначении реабилитационных мероприятий в сторону приоритетности физических упражнений по сравнению с медикаментозными средствами, львиная часть которых назначается при купировании острого процесса. Кроме того, повышается роль физиотерапии с использованием всех возможных преформированных факторов. В структуре реабилитационно-лечебных учреждений необходимо наличие диагностического блока, осуществляющего строгий контроль показателей динамического обследования.

Реабилитационно-оздоровительные учреждения, к которым относятся санатории, санатории-профилактории, дома отдыха. Санаторное лечение основано на использовании природных целебных физических факторов. Они обеспечивают высокую эффективность восстановительной терапии, реабилитации, профилактики, дают возможность уменьшить количество медикаментозных средств в лечении пациентов с различными заболеваниями и инвалидами. В зависимости от преобладания того или иного целебного природного физического фактора, выделяют курорты: климатические, бальнеологические, грязевые, смешанные, в которых используются лечебные комплексы климатотерапии, бальнеотерапии, грязелечения [3, 11].

Важно помнить, что в комплексной реабилитации больных применяются различные лечебные физические факторы. Все они решают задачи, которые позволяют воздействовать на патологический процесс дифференцировано — это снижение активности воспалительного процесса, активизация репаративных процессов, уменьшение болевого синдрома, улучшение кровяного и лимфообращения, а также трофики тканей, предупреждение и устранение контрактур, восстановление важнейших иммунно-адаптационных систем организма. Физиотерапия обеспечивает мобилизацию резервов организма, влияют на механизмы саногенеза, адекватно стимулируя поврежденные или включая в деятельность интактные структуры.

Также применение физических факторов способно активно и взаимосвязано влиять на структурно-функциональную целостность и деятельность поврежденных структур, подготавливая или частично

восстанавливая их, физические факторы адекватно согласуются с общими целями реабилитационных мероприятий: реституцией и регенерацией поврежденных тканей и функций [10]. И, хотя, в настоящий момент складывается тенденция к уходу или значительному снижению значимости применения физических факторов в лечении и реабилитации различных заболеваний, а также восстановлению утраченных функций у инвалидов, на наш взгляд, данное течение является необоснованным и, в некотором смысле, деструктивным, поскольку, может привести к снижению эффективности проводимых лечебных и реабилитационных мероприятий.

Одним из примеров успешной организации в перспективе реабилитационной помощи в Украине в соответствии с Европейскими стандартами может служить г. Харьков, в системе здравоохранения которого существуют все необходимые возможности для создания цельного реабилитационного кластера, т.е. группы взаимосвязанных учреждений, взаимодополняющих друг друга и в тоже время решающих конкретно поставленные задачи для каждого этапа оказания реабилитации.

В системе здравоохранения г. Харькова существует целый ряд многопрофильных медицинских учреждений, осуществляющих специализированную высокотехнологичную медицинскую помощь, оснащенных современной аппаратурой, в штате которых работают высококвалифицированные медицинские специалисты, подготовка которых осуществляется, в первую очередь, на базе Харьковского Национального медицинского университета и Харьковской Академии последипломного образования. Сохранена и активно развивается система санаторно-курортного лечения. Большая часть оздоровительных учреждений в настоящее время активно принимают участие в реформировании реабилитационной помощи в Харькове и Харьковской области. Кроме того, в нашем городе развита система по оказанию помощи пациентам и инвалидам, нуждающимся в протезировании и ортезировании, потому что около 80 тыс. инвалидов нуждаются в специальных приспособлениях: ортопедических протезах — около 50 тыс. пациентов и ортезах — около 30 тыс. Помощь этим пациентам на высоком научно-техническом уровне оказывает «Український науково-дослідний інститут протезування, протезобудування та відновлення працездатності», в котором, кроме изготовления протезов и ортезов на собственном производстве, создано современное отделение реабилитации в со-

ответствии с Европейскими стандартами по физической и реабилитационной медицине.

Каждое из перечисленных медицинских учреждений выполняет конкретные задачи по оказанию медицинской и реабилитационной помощи в соответствии со специализированной направленностью клиники, санатория либо реабилитационно-протезного учреждения. Однако, в современных реалиях возникает необходимость в объединении перечисленных медицинских организаций в единый медицинско-реабилитационный кластер, выполняющий общую задачу по реабилитации пациентов с различными заболеваниями и инвалидов на основе этапности и приемственности оказания реабилитационных мероприятий. Кластерная система оказания реабилитационной помощи может быть сформирована на основе создания единого центра управления деятельностью каждого медучреждения с возможностью координировать и контролировать качество предоставляемых услуг. Это может быть научно-исследовательское учреждение, которое призвано разрабатывать новые технологии диагностики, реабилитации, контроля эффективности проведения реабилитационных мероприятий. Либо взаимодействие может быть организовано на основе договорных отношений между медучреждениями.

Таким образом, чтобы решить сложную задачу реформирования реабилитационной помощи в Украине, необходимо структурировать имеющуюся систему реабилитации в соответствии с современными Европейскими стандартами по физической и реабилитационной медицине, учитывая основополагающие принципы реабилитации, которые заключаются в раннем начале реабилитационных мероприятий, этапности, приемственности, непрерывности, комплексности и доступности реабилитации. Необходимо также учитывать, что к каждому инвалиду должен применяться индивидуальный подход в назначении реабилитационных мероприятий, но осуществлять их нужно в коллективе, что будет способствовать возвращению пациента или инвалида к активному, по мере возможности, труду в социуме. Кроме того, на наш взгляд, основополагающей задачей реформирования системы реабилитации в Украине является создание единой кластерной медико-реабилитационной помощи в каждом регионе на основе объединения взаимосвязанных взаимодополняющих друг друга медучреждений, каждый из которых решает конкретно поставленные задачи в соответствии с этапностью и приемственностью оказания реабилитационных мероприятий.

#### Список использованной литературы

1. Ветітнев А. М. Курортна справа : посібник / А. М. Ветітнев. — Москва : Кнорус, 2007. — 528 с.
2. Кадыков А. С. Реабилитация неврологических больных / А. С. Кадыков, Л. А. Черникова, Н. В. Шахпаронова. — Москва : МЕДпресс-информ, 2008. — 564 с.
3. Камаева О. В. Мультидисциплинарный подход в ведении и ранней реабилитации неврологических больных : методическое пособие / О. В. Камаева, П. Монро ; под ред. А. А. Скоромца. — СПб., 2003. — 20 с.
4. Комплексная этапная реабилитация больных после острого нарушения мозгового кровообращения / Н. Ф. Мирютова, В. А. Чистякова, В. А. Воробьев, А. А. Зайцев // Вопросы курортологии, физиотерапии и лечебной физической культуры. — 2017. — № 2. — С. 4—11.
5. Мультидисциплинарный подход в лечении постинсультных когнитивных нарушений / С. В. Прокопенко, Е. Ю. Можейко, Т. Д. Корягина и др. // Consilium medicum. — 2016. — № 2.1. — С. 39—44.

6. Мультидисциплінарний підхід к ранней реабілітації больних с острым нарушением мозгового кровообращения / А. Ф. Беляев, С. В. Лебедев, Е. Ю. Шестопалов и др. // Вестник восстановительной медицины. — 2017. — № 2. — С. 54—58.
7. Обоснование реанимационной реабилитации в профилактике и лечении синдрома «После интенсивной терапии» (ПИТ-синдром) / А. А. Белкин, А. М. Алашеев, Н. С. Давыдова и др. // Вестник восстановительной медицины. — 2014. — № 1. — С. 37—43.
8. Общая магнитотерапия в реабилитации пациентов после оперативного лечения грыж межпозвонковых дисков / Д. Д. Воронина, А. Г. Куликов, И. В. Луппова и др. // Вопросы курортологии, физиотерапии и лечебной физической культуры. — 2017. — № 2. — С. 24—28.
9. Оздоровча і спортивна робота з неповносправними / під ред. Ю. Бріскіна. — Львів : вид. Т.Сорока, 2004. — 127 с.
10. Пономаренко Г. Н. Санаторно-курортная реабилитация как этап медицинского сопровождения работников предприятий атомной промышленности / Г. Н. Пономаренко, С. А. Гребенюк, Т. Г. Гребенникова // Вестник восстановительной медицины. — 2011. — № 2. — С. 2—5.
11. Пономаренко Г. Н. Физическая и реабилитационная медицина: фундаментальные основы и клиническая практика / Г. Н. Пономаренко // Физиотерапия. Бальнеология. Реабилитация. — 2016. — № 6. — С. 284—289.
12. Пономаренко Г. Н. Частная физиотерапия / Г. Н. Пономаренко. — Москва : Медицина, 2005. — 744 с.
13. Экспертные вопросы организации медицинской реабилитации пациентов с дорсопатиями / А. В. Чебыкин, М. Ю. Засыпкин, Д. Г. Чернышов и др. // Вестник медицинского института Реавиз. — 2017. — № 2. — С. 123—131.
14. Эрготерапия в реабилитации неврологических пациентов / М. Н. Мальцева, А. А. Шмонин, Е. В. Мельникова и др. // Consilium medicum. — 2016. — № 2.1. — С. 59—60.
15. Bureck W. Handergotherapy for rheumatic diseases and the special importance of hand surgery / W. Bureck, U. Illgner // Z Rheumatol Rev. — 2014. — Vol. 73 (5). — P. 424—30, 432—3.
16. Cognitive rehabilitation for executive dysfunction in adults with stroke or other adult non-progressive acquired brain damage / C. S. Y. Chung, A. Pollock, T. Campbell et al. // Cochrane Stroke Group. — 2013. — CD008391. doi: 10.1002/14651858.CD008391.pub2.
17. Evidence-based cognitive rehabilitation: updated review of the literature from 2003 through 2008 / K. D. Cicerone, D. M. Langenbahn, C. Braden et al. // Arch Phys Med Rehabil. — 2011. — Vol. 92, is. 4. — P. 519—30.
18. Gutenbrunner Ch. White Book on Physical and Rehabilitation Medicine in Europe / Ch. Gutenbrunner, A. B. Ward, M. A. Chamberlain. — 2006. — 321 p.
19. Jiménez Buñuales M.T. International classification of functioning, disability and health (ICF) 2001 / Jiménez Buñuales M. T., González Diego P., Martín Moreno J. M. // Rev Esp Salud Publica. — 2002. — Vol. 76 (4). — P. 271—9.
20. The effectiveness of computer cognitive training comparing with using entertaining computer games for rehabilitation of patients with post-stroke cognitive impairments / A. Bezdenezhnikh, S. Prokopenko, E. Mozheyko et al. // Abstract CD International Congress on Neurosciences 19-21 of June Krasnoyarsk, KrasGMU 2014. — Krasnoyarsk, 2014.

## Перспективи розвитку системи медичної реабілітації в Україні

Проф. О.К. Зінченко

Харківська медична академія післядипломної освіти

Кафедра фізіотерапії, курортології та відновлювальної медицини

В роботі освячені основні питання по організації реабілітаційної допомоги в Україні та шляхи її реформування у відповідності з сучасними Європейськими вимогами і стандартами з фізичної та реабілітаційної медицини на прикладі створення кластерної системи реабілітації. Серед основних принципів реабілітації особливу увагу приділено етапності застосування заходів реабілітації та ролі фізичних факторів впливу з метою збільшення ефективності проведених лікувальних і реабілітаційних заходів.

**Ключові слова:** реабілітація, фізичні фактори, етапність, ефективність, кластер.

## Developments' perspectives of medical rehabilitation in Ukraine

Prof. Zinchenko E.K.

Kharkiv Medical Academy of Postgraduate Education,

Department of Physiotherapy, Balneology and Rehabilitation Medicine

The main questions on the organization of rehabilitation care in Ukraine and the ways of its reformation in accordance with modern European requirements and standards for physical and rehabilitation medicine are highlighted in the work by the example of creating a cluster rehabilitation system. Among the basic principles of rehabilitation, special attention is paid to the stage-by-stage application of rehabilitation methods and the role of physical factors of influence with a view to increasing the efficiency of the medical and rehabilitation measures.

**Key Words:** rehabilitation, physical factors, periodicity, efficiency, cluster.

**Контактна інформація:** Зінченко Олена Констянтинівна — доктор медичних наук, професор, завідувача кафедрою фізіотерапії, курортології та відновлювальної медицини Харківської медичної академії післядипломної освіти.

61000, м. Харків, пров. Балакірева 5, ХКЛІ №1 УЗ. Роб. тел.: +38 (057) 349 44 15; e-mail: zinchenko\_e\_k@ukr.net

Стаття надійшла до редакції 10.09.2017 р.

**Проф. Л.Я. Васильева-Линецкая**

Харьковская медицинская академия последипломного образования

## **Физическая и реабилитационная медицина: история развития, реалии и перспективы имплементации в национальную медицину Украины**

Сегодня национальная физиотерапия находится в стадии серьезной реформации, одним из важнейших направлений которой является ее интеграция с международной медициной. Целью интеграции является существенное повышение эффективности медицинской реабилитации в Украине и достижение ею качественно нового уровня путем создания современной системы с внедрением и развитием этапов неотложной и острой реабилитации, а также совершенствованием традиционной подострой и санаторно-курортной реабилитации.

Достижение европейских стандартов реабилитации невозможно без создания ее современной системы и решения вопроса о компетентных специалистах, которые будут ее осуществлять. Сегодня медицинской реабилитацией в Украине занимаются специалисты разного профиля, но главную роль играют врачи — физиотерапевты и врачи лечебной физической культуры. При этом специальность «физиотерапевт» в Международном классификаторе профессий ISCO-08 не относится к врачебным, профессия «врач-физиотерапевт» отсутствует в перечне врачебных специальностей стран Западной Европы и Америки, также как специальность «врач лечебной физической культуры». Основными специалистами, которые организуют и осуществляют сегодня медицинскую реабилитацию в большинстве стран Европейского Союза (ЕС), являются врачи физической и реабилитационной медицины, активное развитие которой предопределило высокий уровень медицинской реабилитации в странах Европы.

### **Стратегия развития физической и реабилитационной медицины в Европе.**

Физическая и реабилитационная медицина (ФРМ) (Physical and Rehabilitation Medicine, PRM) является относительно новой врачебной специальностью, которая в странах Европы появилась только в на-

чале 90-х гг. и быстро получила распространение. В 1999-ом г. было образовано Международное общество физической и реабилитационной медицины (International Society of Physical and Rehabilitation Medicine — ISPRM), которое объединило врачей этой специальности, работающих в разных странах. Сегодня в состав ISPRM входят общественные организации реабилитологов 57 стран, в том числе 28-и стран Евросоюза, где в 2003 году было создано Европейское общество физической и реабилитационной медицины (European board of physical and rehabilitation medicine — ESPRM). С тех пор все страны, входящие в разные годы в состав ЕС, адаптировали реабилитационную медицину своей страны к требованиям ФРМ, что позволяет врачам ФРМ не только хорошо понимать друг друга, но и работать по специальности в любых странах ЕС.

По поручению ISPRM ведущими европейскими специалистами физической и реабилитационной медицины — Ch. Gutenbrunner, A.B. Ward и M.A Chamberlain [1] — была сформулирована стратегия развития ФРМ как самостоятельной врачебной специальности, которая представлена ими в Белой Книге физической и реабилитационной медицины в Европе (White Book on Physical and Rehabilitation Medicine in Europe). Сегодня ведущими специалистами ФРМ подготовлен новый вариант Белой Книги, в котором обобщены результаты развития ISPRM за прошедшие годы и намечены новые пути и горизонты.

Согласно разработанному авторами положению, ФРМ — это самостоятельная медицинская специальность, направленная на восстановление физической активности и когнитивных функций, поведения, качества жизни, модификацию эндогенных и экзогенных (экологических) факторов образа жизни, включая профилактические мероприятия, диагностику, лечение и реабилитацию пациентов всех возрастных групп с патологическими нарушениями.

ФРМ была создана для осуществления концепции реабилитации под руководством одного врача, использующего комплексную персонализированную стратегию. Врач ФРМ работает в качестве ведущего мультидисциплинарной реабилитационной команды, которая осуществляет реабилитацию в амбулаторных и стационарных специализированных отделениях, а также в санаторно-курортных учреждениях. Команда включает специалистов по физической терапии, эрготерапевтов, медицинских сестер, при необходимости в нее входят логопед, психолог, социальный работник, специалист по протезированию и др. С учетом данных, представляемых о больном специалистами бригады, врач составляет прогноз реабилитации для каждого пациента и руководит планом ее выполнения, при необходимости внося коррективы. Он владеет методами клинической и функциональной диагностики, использует медикаментозные методы лечения, назначает физио- и бальнеотерапию, контролирует кинезотерапию и эрготерапию, является экспертом в области ФРМ.

Количество врачей ФРМ в странах Евросоюза различно. Так, в Чехии на 100 тысяч населения оно составляет 1,7 врача, в Австрии — 1,8, Швейцарии — 1,88, Германии — 1,96, Норвегии — 2,14, Польше — 2,30, Румынии — 3,14, Швеции — 3,60, Бельгии — 4,4, Дании — 4,67, Испании — 4,89.

Таблица 1

#### Длительность обучения врача ФРМ в разных странах

Название специальности (страна)	Интернатура	Резидентура
Rehabilitační a Fyzikální Medicína (Ceska Republika) Старое название — Fyzikální terapie, balneologie i rehabilitace	2 года (по 5 специальностям) — внутренние болезни, хирургия, неврология, ортопедия, педиатрия	3 года (был 1 год)
Die Physikalische und Rehabilitative Medizin (Deutschland)	2 года (1 год — внутренние болезни, 1 год — хирургия)	3 года
Physikalische Medizin und allgemeine Rehabilitation (Österreich)	2 года (1 год — внутренние болезни, 6 месяцев — неврология, 3 месяца — ортопедия, 3 месяца — травматология)	4 года
Medycyna fizykalna i rehabilitacja (Polska) Старое название Rehabilitacja medyczna	2 года	3 года (был 1 год)

Последипломная подготовка врача ФРМ в странах ЕС осуществляется в течение 5—6 лет, из них 2 года проводится обучение по общим обязательным программам (интернатура). Затем в течение 3—4 лет осуществляется специализированное образование

по ФРМ (резидентура). В это время врач изучает все разделы ФРМ в специализированных реабилитационных отделениях, имеющих высокий уровень аккредитации, под руководством опытного аккредитованного врача-наставника ФРМ.

#### Имплементация ФРМ в национальную медицину Украины

Стратегия развития ФРМ как самостоятельной врачебной специальности определяет ее место в современной медицине и способствует реализации высокого потенциала, накопленного специалистами данного профиля многих стран мира [2], в чем так нуждается национальная медицина.

В связи с этим осенью 2014 г. в Украине была создана общественная организация «Украинское общество физической и реабилитационной медицины — УОФРМ» (председатель — проф. Владимир А.А.). В 2015-м году, благодаря активной деятельности председателя, «Украинское общество физической и реабилитационной медицины» было принято в Европейскую секцию физической и реабилитационной медицины.

В 2015 г. Указом Президента Украины была предписана разработка и утверждение квалификационных характеристик профессий эрготерапевта и эргономиста, врача физической и реабилитационной медицины, физического терапевта, а также принятие мер по организации обучения по этим специальностям [3].

Указом МОЗ Украины от 07.11.2016 г. утверждены квалификационные характеристики врача ФРМ, а также эрготерапевта и физического терапевта, которые пришли на смену врача лечебной физической культуры, представлены их обязанности, необходимый объем знаний и квалификационные требования [4]. Постановлением Кабинета Министров Украины № 53 от 01.02.2017 г. в перечень медицинских (но не врачебных) специальностей введены две новые специальности: физическая терапия и эрготерапия [5].

В 2016—2017 гг. под руководством ESPRM ведущими европейскими специалистами было проведено обучение основам ФРМ ведущих украинских специалистов в области медицинской реабилитации (преподавателей и врачей), являющихся членами УОФРМ и ESPRM. В 2017 г. специалистами ESPRM был также предложен проект программы подготовки врача ФРМ в Украине. Сегодня планируется пятилетний переходный период, на протяжении которого будут подготовлены новые врачи ФРМ и пройдет переобучение сегодняшних врачей — физиотерапевтов и врачей лечебной физической культуры на 4-х — месячных циклах вторичной специализации по ФРМ.

#### Программа специализированного обучения по ФРМ

Основное время обучения ФРМ в резидентуре отводится практической деятельности врача и освоению им общих принципов и основ реабилитации, а также ее применению в разных областях медици-



ны — педиатрии, терапии, ревматологии, неврологии, хирургии и ортопедии, онкологии и др. Программа специализированного образования по ФРМ состоит из трех частей, первая из которых посвящена базовым вопросам и изучению методов клинической и функциональной диагностики с использованием современных методов исследования, вторая — овладению видами и методами реабилитации, используемыми в ФРМ, третья часть охватывает их применение при различных заболеваниях на разных этапах реабилитации.

Программа обучения резидентов ФРМ, рекомендованная нам Европейской секцией ФРМ, начинается с перечисления основополагающих (ключевых) компетенций, которыми должен владеть врач ФРМ. Первыми из них называются принципы медицинской этики и деонтологии, профессионализм и обязательство сохранять неприкосновенность частной жизни и достоинства пациентов, умение сотрудничать с коллегами и пациентами, а также повышение квалификации путем непрерывного обучения. Существенным является также понимание важности научного подхода к профессии и участие в научных исследованиях при соблюдении этических принципов их проведения, знание и применение принципов доказательной медицины. Не менее важными являются знания об организации системы здравоохранения и планировании мер по улучшению, повышению эффективности, развитию и совершенствованию системы качественного медицинского обслуживания и защиты прав пациентов, а также вопросы содействия врача здоровью и здоровому образу жизни своих пациентов и общества в целом. Образовательные-профессиональные компетентности заканчивают каждый из последующих разделов программы, их освоение контролируется наставником врача — резидента ФРМ.

В первой части программы большое значение придается базовым знаниям по анатомии, физиологии и патофизиологии центральной и периферической нервной системы, а также костно-мышечной системы и правилам проведения клинического неврологического обследования. Уделяется внимание электродиагностическим методам исследования и оценке важности их применения в диагностике и реабилитации повреждений периферических нервов и мышц. Изучаются также основы радиологической, денситометрической и ультразвуковой диагностики опорно-двигательной системы, существенный раздел посвящен овладению клинической и функциональной оценкой состояния локомоторных и сенсорных функций с освоением понятий о биомеханике движений, кинезиологии и кинезиометрии с изучением принципов инструментального анализа ходьбы.

Сделан акцент на рациональном применении лабораторных тестов и методов визуализации и умении их интерпретировать, а также на использовании релевантных для ФРМ наборов шкал, вопросников, тестов, индексов, в том числе тестов для оценки функционального состояния сердечно-сосудистой

и легочной систем, когнитивных функций и эмоционального состояния человека.

Во всех европейских странах большое значение придается реабилитации людей с ограничениями жизнедеятельности и здоровья, в связи с чем в программе обучения врачей ФРМ рассматривается Международная классификация функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья — (МКФ) (International Classification of Functioning, Disability and Health, ICF) МКФ является классификацией компонентов, составляющих здоровье, она включает все аспекты здоровья человека и некоторые составляющие благополучия, относящиеся к здоровью, описывая их в терминах «доменов здоровья» и «доменов, связанных со здоровьем». Согласно определению МКФ, ограничение жизнедеятельности — это последствия или результат сложных взаимоотношений между изменением здоровья индивида, личностными факторами и внешними факторами, представляющими условия, в которых живет индивид. Таким образом, МКФ учитывает социальные аспекты инвалидности и не рассматривает инвалидность лишь в качестве «медицинской» или «биологической» дисфункции, а позволяет учитывать воздействие социальной среды на жизнедеятельность человека.

Таким образом, ограничение возможностей или трудоспособности признается в качестве универсального человеческого опыта. Смещая фокус от причины заболевания к его последствиям, МКФ позволяет производить оценку различных уровней здоровья, прогнозируя возможности его восстановления до определенного уровня согласно универсальной шкале здоровья и инвалидности, что существенно снижает количество социально дезадаптированных пациентов и не только решает гуманистическую задачу реабилитации, но и обеспечивает ее экономическую эффективность [6].

Вторая часть программы посвящена изучению врачами основных разделов клинической медицины, используемых в ФРМ.

К их числу относятся классическая и современная физиотерапия, физическая терапия, мануальная терапия, иглорефлексотерапия и фитотерапия, протезирование и ортезирование и др. Кроме того резидент ФРМ должен получить базовые теоретические знания в области психологии и основных принципов логопедии, а также в использовании в реабилитации эргодиагностики и эрготерапии.

Большое значение имеет раздел программы, посвященный диагностике и лечению боли, в котором рассматриваются основные анатомические и патофизиологические представления о боли и ее виды (ноцицептивная, нейропатическая, психогенная). Представлен также алгоритм исследования боли в практике реабилитации, даны методы оценки боли в клинической практике и методы визуализации алгических состояний с комплексным дифференцированным подходом к лечению разных видов боли. Обоснован мультидисциплинарный подход к лечению боли, фармакологические и немедикаментозные

методы ее коррекции, инфльтрационные и инъекционные техники при костно-мышечной патологии.

К большому сожалению, программа подготовки врачей ФРМ, предлагаемая нам европейской секцией ФРМ, включает только некоторые методы классической и современной физиотерапии — магнито-, лазеро- и ударноволновую терапию, лечение теплом и холодом и бальнеотерапию. В то же время национальная медицина располагает многолетним опытом эффективного применения методов физиотерапии и курортного лечения при различных заболеваниях на разных этапах реабилитации [7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28]. Учитывая большой объем знаний, накопленных отечественными физиотерапевтами и курортологами, мы считаем абсолютно необходимым включение значительно более значимого раздела физических методов лечения в программу подготовки специалистов ФРМ. Располагая неопровержимыми данными о высокой эффективности физиотерапии, многие методы которой изучены с позиций доказательной медицины [29, 30, 31], мы полагаем абсолютно необходимым адаптацию предлагаемой программы с учетом нашего опыта и знаний с целью достижения более высоких результатов реабилитации.

При этом мы ориентируемся и на опыт других стран. Так, в программу резидентуры по ФРМ в Чехии включены такие же, как принятые у нас разделы, детально раскрывающие классификацию физических факторов и методов физиотерапии, эффекты влияния физических факторов на организм, показания и противопоказания для их назначения. Подробно рассматриваются методы электротерапии, термотерапии, магнитотерапии, механотерапии, светолечения, гидротерапии и др. [32].

В программах многих стран, где успешно развивается санаторно-курортная реабилитация, предусмотрены значительные разделы, посвященные ее эффективному применению. Они включают изучение основ реабилитации на санаторно-курортном этапе и показаний и противопоказаний для нее, определение механизмов лечебного действия природных лечебных факторов (минеральных вод, пелоидов), а также особенности применения санаторно-курортной реабилитации у больных сахарным диабетом, заболеваниями почек и мочевыводящих путей, пациентов гастроэнтерологического, кардиоваскулярного и неврологического профиля. В программах предусмотрены разделы санаторно-курортной реабилитации детей и лиц старшего возраста, а также пациентов с эндопротезами, онкопатологией и др.

Кинезотерапия очень широко представлена в современной ФРМ как одно из наиболее активных и эффективных направлений реабилитации. Кинезотерапия сегодня занимает ведущее место в реабилитации не только при заболеваниях и травмах опорно-двигательного аппарата, но и в ранней мобилизации после инфаркта миокарда и мозгового инсульта, а также обеспечивает значительное снижение риска развития сердечно-сосудистых заболеваний, метаболического синдрома и др. В последние 15—20 лет выяснились

генные и молекулярные механизмы, которые лежат в основе влияния аэробных упражнений. Они позволили установить, каким образом адекватные физические нагрузки уменьшают дисфункцию эндотелия, стимулируют ангиогенез, улучшают репаративные процессы миокарда и др. [33, 34, 35].

В программе ФРМ кинезотерапия представлена классическими европейскими методами — трехмерной терапией К. Schroth, методом механической диагностики и терапии McKenzie и методом Feldenkreis, рефлекторной локомоцией Vojt и проприоцептивной нейромышечной фацилиацией Kabat и др., а также включает изучение концепций А. Brügger, Bobath и др.

Важный раздел в обучении врачей ФРМ в странах ЕС представляет мануальная терапия, хиропрактика и остеопатия. В частности, в чешской программе ФРМ предусмотрен большой курс мануальной терапии, что связано, несомненно, с существованием Пражской школы реабилитации, возникшей в середине 20-го века благодаря успешной коллективной работе профессоров V.Janda, J. Sachse и наиболее известного в мире профессора К. Levit. Написанный им учебник по мануальной терапии приобрел международную известность, а разработанные им “мягкие техники” легли в основу “скелетно-мышечной медицины”.

В программу ФРМ включено также изучение принципов эргодиагностики и основ эрготерапии, представлены особенности их использования в неврологии и гериатрии с акцентом на проблемы пациентов с поражением головного и спинного мозга. Рассмотрены вопросы организации реабилитационных центров, дана характеристика компенсирующих вспомогательных устройств, колясок и показания к их назначению. Отмечено значение непрерывности психолога, логопеда, педагога.

Третья часть программы посвящена применению ФРМ при различных заболеваниях и патологических состояниях и ее освоению отводится большая часть времени обучения в резидентуре. Врач должен овладеть основами современной реабилитации в неврологии, хирургии, ортопедии и протезировании, внутренней медицине, педиатрии и геронтологии, онкологии, а также в спорте, включая спорт для людей с ограниченными возможностями, а также при реинтеграции инвалидов. Все разделы представлены наиболее сложной и актуальной патологией и рассматривают наиболее эффективные мероприятия ранней и подострой реабилитации.

Так, раздел ФРМ при патологии нервной системы включает реабилитацию пациентов с черепно-мозговыми травмами, травмами и заболеваниями спинного мозга, постинсультных больных и пациентов с нервно-мышечными заболеваниями (демиелинизирующие и экстрапирамидные заболевания нервной системы, травмы периферической нервной системы). При всех заболеваниях рассматривается этиология и патофизиология повреждений нервной системы, их классификации, клиническая картина. При поражениях головного мозга предусмотрено освоение

врачом-резидентом ФРМ принципів ранньої нейрореабілітації (стимуляція і пробудження від коми, вертикалізація, позиціонування, лікування расстройств глотання, порушень дихання і харчування, нейропсихологічна реабілітація і др.). Резидент повинен отримати знання про наслідки, які викликають іммобілізація і неподвижність при ураженнях ЦНС, об їх профілактиці і лічненні, уміти оцінити функціональну спроможність пацієнтів для призначення програми реабілітації, знати сучасні методи реабілітації при вялих і спастических парезах, володіти принципами застосування ортезов, допоміжних технічних засобів і др.

Не менш значимий обсяг знань і умінь необхідний для освоєння інших розділів третьої спеціалізованої частини програми.

Резидентура закінчується здачею кваліфікаційного екзамену, що складається з трьох частин, при цьому перевірка тестової частини здійснюється незалежними експертами ESPRM різних країн. Повне оволодіння спеціальністю свідчить про високому рівні підготовки лікаря і забезпечує високий рейтинг його востребованості в медицині розвинутих країн світу.

### Заключення

Темпи впровадження ФРМ в Україні дають підстави вважати, що національна медицина має надійний фундамент для швидкого розвитку нової спеціальності, яку представлено достатньо розвинутою мережею сучасних реабілітаційних відділень і санаторно-курортних закладів. Крім того, очевидні рішучість керівників здоров'я і бажання більшості спеціалістів створити сучасну систему реабілітації, що відповідає європейським стандартам. Несомненно, для вирішення цієї стратегічно важливої для національного здоров'я задачі надзвичайно важливою є всебічна підтримка МЗ України і ESPRM, а також творча системна робота спеціалістів з оволодіння новою спеціальністю і розвитку національної ФРМ.

Лише об'єднання зусиль учених, практиків і організаторів здоров'я дозволить кардинально підвищити ефективність реабілітації в Україні, що повністю відповідає генеральній лінії ВОЗ, яка проголосила XXI століття століттям стратегії реабілітації.

### Список використаної літератури

- Gutenbrunner Ch., Ward A.B., Chamberlain M.A. White Book on Physical and Rehabilitation Medicine in Europe. — 2006. — 321 p.
- Delarque A. Physical and rehabilitation medicine in Europe, from the White Book to the eBooks. // Annals of Physical and Rehabilitation Medicine. — 2010. — Vol. 53. — №4. — P. 221—223.
- Указ Президента України № 678 від 03.12.2015 р. «Про активізацію роботи щодо забезпечення прав людей з інвалідністю».
- Наказ МОЗ України від 7.11.2016 р. № 1171 «Про внесення змін до «Довідника кваліфікаційних характеристик професій працівників».
- Постанова Кабінету Міністрів України № 53 від 1 лютого 2017 р. «Про внесення змін до Постанови Кабінету Міністрів України від 29 квітня 2015 р. № 266».
- Голик В.А., Мороз Е.Н., Погорелова С.А. Использование международной классификации функционирования, ограниченный жизнедеятельности и здоровья в экспертной неврологической практике. //Международный неврологический журнал, 2011. — Т. 43, № 5. — С. 72—79.
- Киричинский А.Р. Рефлекторная физиотерапия. — К.: Медгиз, 1959. — 267 с.
- Черикчи Л.Е. Физиотерапия в офтальмологии. К.: Здоровья, 1979. — 144 с.
- Серебряна Л. А. Водолечение . //Л. А. Серебряна, В. В. Кенц, Г. А. Горчакова. — К.: Здоров'я, 1983. — 164 с.
- Клиническая физиотерапия // Под ред. В.В. Оржешковского. — К.: Здоров'я, 1984. — 445 с.
- Мармур Р.К. Ультразвук в офтальмологии. К.: Здоров'я, 1987. — 151 с.
- Серебряна Л. А. Реабилитация больных с патологией органов пищеварения. К.: Здоров'я, 1989. — 206 с.
- Тондий Л.Д., Самойлович В.А. Лечение заболеваний пародонта в условиях санатория-профилактория и курорта. М.:ФСИ, 1992. — 123 с.
- Сосин И.Н. Физиотерапия в урологии и нефрологии. Днепрпетровск: ДДУ, 1996. — 180 с.
- Лыков А.А. Использование лазерного излучения и электромагнитных волн КВЧ — диапазона в физиотерапии. Донецк: ДМУ, 1997. — 212 с.
- Торохтін О.М. Діагностика, реабілітація, ефективність. Ужгород: Карпати, 1999. — 206 с.
- Владимиров А.А, Гутман Л.Б., Пономаренко Г.Н., Тофан Н.И. Лечебные физические факторы у беременных. СПб: Балтика, 2004. — 221 с.
- Лобода М.В., Бабов К.Д., Стеблюк В.В. Хвороби дезадаптації в практиці відновлювальної медицини. К.: НАУ, 2004. — 199 с.
- Пшетаковский И.Л. Артрозы. Клиника, диагностика, лечение и реабилитация. Одесса: Астропринт, 2004. — 288 с.
- Физические методы в лечении, медицинской реабилитации больных и инвалидов. //Под ред. И.З. Самосюка. / И.З. Самосюк, Н.В. Чухраев, С.Т. Зубкова.— К.: Здоров'я, 2004. — 624 с.
- Пшетаковский И.Л., Шмакова И.П. Пути здоровья, качества жизни и активного долголетия. — Одесса: Астропринт, 2013. — 256 с.
- Оржешковский В.В., Оржешковский Вас. В. Лекции по общей физиотерапии. Т.1. — К.: Куприянова, 2005. — 167 с.
- Драгомерецька Н.В. Рання курортна реабілітація та відновлюване лікування в гастроентерології. Одеса: НАДУ, 2007. — 174 с.
- Самойлович В.А., Гутарева Н.В.. Біло-блакитна глина на службі реабілітації. Словянск: Моторін Б.І., 2010. — 151 с.
- Юшковська О.Г. Фізична реабілітація хворих на ішемічну хворобу серця. Одеса: ОДМУ, 2010. — 224 с.
- Золотарева Т.А. Медицинская реабилитация /Т.А. Золотарева, К.Д. Бабов — К.: КИМ, 2012. — 496 с.
- Медицинская реабилитация: Учебник для студентов и врачей /Под общей редакцией В.Н. Сокрута, Н.И. Яблучанского. — Славянск: Ваш имидж, 2015. — 576 с.

28. Механизмы самозащиты организма и пути их мобилизации лечебными физическими факторами. //Под. ред. Л.Д. Тондия, Л.Я. Васильевой-Линецкой. /Тондий Л.Д., Васильева-Линецкая Л.Я., Журавлев В.А., Клименко Н.А., Нечипоренко О.Н., Роздильская О.Н., Сердюк А.И., Цодикова О.А. Харьков: Финарт, 2015. — 202 с.
29. Пономаренко Г.Н. Основы доказательной физиотерапии. Изд. 2-е. — К.: Куприянова. — 2005. — 336 с.
30. Васильева-Линецкая Л.Я. Эффективность светолечения в ультрафиолетовом и видимом диапазонах с позиций доказательной физиотерапии на современном этапе развития физической и реабилитационной медицины //Медична гідрологія та реабілітація, 2014. — Т. 12, № 1—4. — С. 72—79.
31. Васильева-Линецкая Л.Я. Проблема презумпции неэффективности физиотерапии на современном этапе развития физической и реабилитационной медицины в Украине //Східноєвропейський журнал внутрішньої та сімейної медицини. — 2015. — №1. — С.95—99.
32. Poděbradský J., Poděbradská R. Fyzikální terapie. Manual a algoritmy. Praha: Grada Publishing, 2009. — 200 с.
33. Third Report of the National Cholesterol Education Program (NCEP) Expert Panel on Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Cholesterol in Adults (Adult Treatment Panel III) final report. *Circulation*. — 2002. — V.106. — №25. — P. 3143—3421.
34. Долгов И.М., Баддиева В.А. Некоторые молекулярные эффекты физических упражнений. //Вопросы бальнеологии, физиотерапии и лечебной физкультуры. — 2014. — №6. — С.62—67.
35. Sundseth A., Thommessen B., Rønning O.M. Early mobilization after acute stroke. *J Stroke Cerebrovasc Dis*. — 2014. — V. 23. — No.3. — P. 496—499.

## Фізична і реабілітаційна медицина: історія розвитку, реалії та перспективи імплементації в національну медицину України

Проф. Л.Я. Васильева-Линецка

Харківська медична академія післядипломної освіти

У статті представлена стратегія розвитку фізичної і реабілітаційної медицини у Європі як самостійної і затребуваної у сучасному світі лікарської спеціальності, викладені основні етапи її імплементації у медицину України. Детально представлена програма післядипломної підготовки лікаря фізичної і реабілітаційної медицини, проаналізовано основні її розділи, відзначено значення практичної підготовки лікаря по оволодінню методами клінічної та функціональної діагностики, використовуваних в сучасній реабілітації, а також освоєння усіма її видами і методами та ефективного їх використання при різних захворюваннях на всіх етапах реабілітації.

**Ключові слова:** фізична і реабілітаційна медицина, програма навчання, впровадження в медицину України.

## Physical and rehabilitative medicine: history of development, realities and prospects of implementation in national medicine of Ukraine

Prof. L.Y. Vasilyeva-Linetska

Kharkov Medical Academy of Postgraduate Education

Development strategy of physical and rehabilitation medicine in Europe as an independent and essential medical profession is presented and basic stages of its implementation into Ukrainian healthcare are listed. Postgraduate education program for physical and rehabilitation medicine is discussed in details. Its major sections are analyzed and importance of practical training is emphasized. Doctors should master the methods of clinical and functional diagnostics, which are used in contemporary rehabilitation. They should also be familiar with types and methods of physical and rehabilitation medicine, and use them efficiently in care for patients with various disorders on all stages of rehabilitation.

**Key Words:** physical and rehabilitation medicine; training program; implementation into Ukrainian healthcare.

**Контактна інформація:** Васильєва-Лінецька Лариса Яківна — професор, доктор мед.наук, професор кафедри фізіотерапії, курортології та відновлювальної медицини, Харківська медична академія післядипломної освіти, Харків, вулиця Амосова, 58; +380934764594 larisa.linetska@gmail.com

Стаття надійшла до редакції 10.08.2017 р.

**Проф. О.Н. Роздильская**

Харьковская медицинская академия последипломного образования  
Кафедра физиотерапии, курортологии и восстановительной медицины

## Основные клинические аспекты применения лечебных физических факторов, систематизация показаний и противопоказаний для их назначения на различных этапах медицинской реабилитации

В настоящее время клиническая физиотерапия, курортология и медицинская реабилитация переживает сложное и достаточно интересное время.

Наличие в Украине отрицательной динамики в состоянии здоровья населения, изменений в структуре заболеваемости и смертности, течения хронических заболеваний, неудач и сложностей современной фармакотерапии, несмотря на ее огромные достижения и возможности, обуславливают повышение интереса клинической медицины к немедикаментозным методам лечения и санаторно-курортной реабилитации, из которых особого внимания заслуживают лечебные физические факторы (ЛФФ).

За последние годы ведущими учеными и научными школами накоплен солидный теоретический потенциал в физиотерапии, курортологии и медицинской реабилитации, наметивший современные представления о физико-химических и клинико-физиологических механизмах действия природных и преформированных ЛФФ.

Клиническая физиотерапия пополнилась появившимися новыми источниками физической энергии и методами аппаратной физиотерапии.

Изменились порядок направления больных на курорт и сроки санаторно-курортного лечения. Наметилась отчетливая тенденция к расширению профильности большинства санаторно-курортных учреждений.

Все это явилось базой для создания новых направлений и разделов в специальности и явилось отправным моментом в изменении представлений о показаниях и противопоказаниях для назначения ЛФФ, корректив во взаимоотношениях «врач-лечебный фактор», формирования перспектив физиотерапии и санаторно-курортной реабилитации.

Нами предлагается выделение ведущих клинических аспектов в данной проблеме:

— возможность назначения ЛФФ, определяемая нозологической, синдромной характеристикой и тяжестью состояния больных, отсутствием *противопоказаний* для их назначения;

— целесообразность применения ЛФФ, выбор и формирование лечебной тактики, определяемая особенностями их механизмов действия и обуславливающая *показания* для их назначения;

— необходимость в использовании лечебных физических факторов с целью *оптимизации базисных (фармакологического, хирургического, физиотерапевтического, ортопедического и др.) методов лечения различных категорий больных*.

Исходя из этого, лечебный процесс физиотерапевта, курортолога или врача-клинициста любого профиля, назначающего ЛФФ, как правило, начинается с определения возможности применения источников физической энергии в каждом конкретном случае, базирующегося на отсутствии противопоказаний к его назначению.

Как нам представляется, противопоказания для назначения ЛФФ в первую очередь зависят от состояния больного. Не менее важно в этом плане выделение противопоказаний, которые исходят из особенностей механизмов действия ЛФФ, условий и методики его применения. Также следует разделить противопоказания для физиотерапии и санаторно-курортного лечения на абсолютные и относительные, как с позиции состояния больного, так и исходя из характеристики ЛФФ (рис.1).

Как следует из рис. 1, абсолютно противопоказана физиотерапия больным в терминальных состояниях, а также при индивидуальной непереносимости ЛФФ.

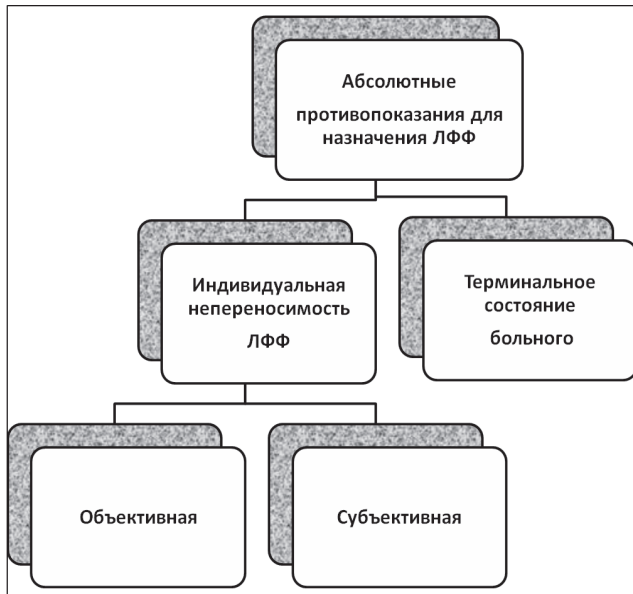


Рис. 1. Систематизация абсолютных противопоказаний к назначению лечебных физических факторов

Что касается терминальных состояний у любой категории больных, то в данном случае вопросов не возникает, ЛФФ однозначно не назначают, и не один врач не подумает подобного пациента направить на санаторно-курортное лечение.

А вот непереносимость физиотерапии относится к понятию неоднозначному и достаточно сложному. Ее мы предлагаем разделить на объективную и субъективную.

При этом отмечаемые врачом объективные критерии непереносимости ЛФФ в процессе лечения (клинические, инструментальные или лабораторные), являющиеся истинно абсолютными противопоказаниями для применения фактора.

Существуют ситуации, когда больной отказывается от лечения или предъявляет доктору субъективные признаки непереносимости фактора или процедуры, которые не подтверждаются при его осмотре и объективном обследовании. В данном случае врач решает вопрос индивидуально, так как жизненной необходимости в физиотерапии не существует. Надо ли уговаривать больного продолжать лечение? Если можно обойтись без физиотерапии, то не следует. Однако в клинике бывают случаи, когда использование физиотерапии для больного — безальтернативный и необходимый вид лечения. Например, у пациента имеются клинические признаки начинающегося нагноительного процесса любой локализации и одновременно отмечаются или неэффективность, или побочные реакции на медикаментозную терапию. По-видимому, этому пациенту необходимо пояснить необходимость в физиотерапии и провести ее согласно существующим принципам и лечебным возможностям.

Итак, большая часть противопоказаний для назначения ЛФФ носит все-таки относительный характер. Попытаемся их охарактеризовать опять-таки с двух позиций: со стороны состояния больного и особенностей действия ЛФФ (рис. 2).

Как следует из рис. 2, состояние больного с позиции курортолога и физиотерапевта может рассматриваться в двух вариантах: его нозологической или синдромной характеристики.

Рассмотрим, какие же заболевания признают противопоказанными для ФТ и курортного лечения?

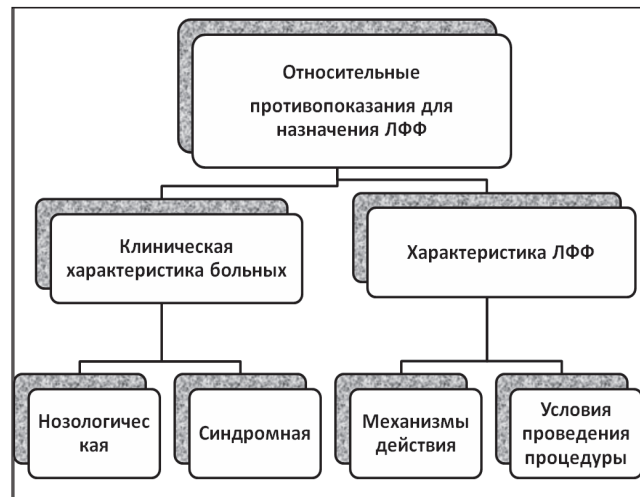


Рис. 2. Относительные противопоказания для назначения ЛФФ

В нозологическом плане не назначают ЛФФ в стационаре и поликлинике общего профиля при наличии у больных:

- острых инфекционных заболеваний;
- острых дерматовенерологических заболеваний;
- активного туберкулеза;
- онкологических и онкогематологических заболеваний в процессе противоопухолевого лечения;
- психических заболеваний.

Важно отметить, что относительность противопоказаний заключается в том, что у большей части данной категории больных перечисленных нозологий разработана и успешно применяется физиотерапия в условиях специализированных учреждений.

Важно грамотно отнестись к данной характеристике, а именно: отдельно выделять понятия противопоказаний для назначения ЛФФ и противопоказания для применения ЛФФ в общем физиотерапевтическом отделении и санаторно-курортном учреждении. Перечисленные категории больных не могут получать физиотерапию в общем физиотерапевтическом стационаре или амбулаторно без специалиста соответствующего профиля.

Вместе с тем, при правильной организации лечебного процесса и наличия специализированной физиотерапии в больницах или поликлиниках, физиотерапевт (и только) по согласованию и с непосредственным участием специалиста онколога, психиатра и т.п. может использовать ЛФФ в объеме, аргументированном и разработанном на сегодня.

Эти больные нуждаются в консолидации врача и физиотерапевта, а не в назначении монофизиотерапии одним из «модных» факторов, что мы наблюдаем зачастую в последнее время.

Если нозологический принцип касается более всего организации лечебного процесса, то синдромные противопоказания для назначения ЛФФ относятся уже ко всем этапам лечения и касаются любого специалиста, имеющего отношение к назначению физиотерапии.

Синдромность в противопоказаниях исходит из основных механизмов действия источников физической энергии и характера возможных осложнений при их использовании. Первый вопрос представляет собой теоретический базис курортологии и физиотерапии, а вот систематизация побочных действий ЛФФ — это открытая и окончательно не решенная проблема.

Характеризуя синдромные особенности состояния больного, не рекомендуется физиотерапия при общем тяжелом состоянии его, функциональной декомпенсации любого органа или системы III стадии. Кроме того, не назначают физиотерапию лицам с ДВС синдромом, генерализованной тромбоцитопенией, кровотечением (кроме маточных) любой локализации, острой артериальной или венозной тромбоэмболией, острой аневризмой сосудов (или сердца). Для ряда факторов даже лабораторная гипокоагуляция является противопоказанием (например, для лазерного излучения низкой интенсивности). Непредсказуемы в плане ответных реакций на физиотерапию являются лица с частыми приступами потери сознания или судорожными припадками. Не направляют на курорт и не разрешают комплексную физиотерапию больным с лихорадкой свыше 38°C.

Особое отношение ЛФФ к состоянию сердечно-сосудистой системы больного и здорового человека, а также огромная клиническая эффективность и значимость «базисной» курортной терапии с использованием климато-бальнео-пелоидотерапии, определяют и актуальность выделения группы противопоказаний со стороны состояния сердечно-сосудистой системы. Состояние сердечно-сосудистой системы в большинстве своем является тем маркером, который определяет выбор ФФ и показания для направления больного на санаторно-курортное лечение.

Доподлинно известно и признается бесспорным следующий постулат: пелоидотерапия классических температур не является фактором лечения кардиологической категории больных, а общая бальнеотерапия противопоказана лицам с сердечной недостаточностью более I стадии и стабильной стенокардией напряжения III—IV функциональных классов. Классическая кардиология не разрешает применение общей физиобальнеотерапии больным со злокачественным течением гипертонической болезни и (или) стабильной артериальной гипертензией III стадии.

Не рекомендуют ФТ и санаторно-курортное лечение больным ИБС с наличием:

- впервые выявленной стенокардии и стенокардии Принцметала;
- тахисистолической формы мерцательной аритмии и пароксизмальной тахикардии в период приступов;

- «ранней» желудочковой экстрасистолии и частой политопной экстрасистолии;
- атриовентрикулярной блокады II—III степени;
- бифасцикулярной блокады;
- сердечной недостаточности III стадии.

Весьма важным является вопрос ограничений в физиотерапии, специфичных для каждого источника физической энергии или их группы, а также — зон и методик воздействия. К примеру, описаны особенности физиотерапии при воздействии на область головы и шеи, сердца, проекции эндокринных желез и т.п. Нам представляется, что каждый клиницист должен знать эти особенности. Так, классическая физиотерапия гласит, что на область сердца не назначают электрическое поле ультравысокой частоты, электромагнитные волны сантиметрового диапазона, индуктотермию, ультразвук, пелоиды, независимо от наличия или отсутствия органической патологии миокарда.

Значительно органичивают или могут послужить отказом от комплексной физиотерапии и санаторно-курортного лечения присутствие у больных предраковых заболеваний или состояний.

Самостоятельным разделом в современной физиотерапии и курортологии выдвигается проблема отношения ЛФФ к состоянию щитовидной железы.

Существуют также временные ограничения в назначении ЛФФ и направлении больных на санаторно-курортное лечение. Это касается в первую очередь сроков после перенесенных: обострения хронических заболеваний, острого инфаркта миокарда, острого нарушения мозгового кровообращения, оперативных вмешательств, сроков беременности и т.п.

Нельзя не переоценить важности проблемы грамотного подхода практического врача к отбору больных на санаторно-курортное лечение и при назначении ЛФФ вообще.

Что же касается показаний для назначения ЛФФ и направления больных на санаторно-курортное лечение, то они должны базироваться на современном теоретическом базисе физиотерапии и курортологии, учитывать имеющиеся новые практические разработки, опыт организации лечебного процесса в отделениях и на курортах, быть динамичными и индивидуальными, использующими основные преимущества природной и преформированной физиотерапии перед другими методами лечения с обязательным знанием и анализом ошибок в назначении ЛФФ.

Конечно же не секрет, что успехи в клинической физиотерапии сегодня обусловлены расширением показаний для применения ЛФФ у различных категорий больных, которые и обуславливают целесообразность их назначения и направления больных на санаторно — курортное лечение.

Это определяется преимуществами лечебного действия ФФ и курортного лечения, их возможностями:

- одновременного влияния на различные патогенетические звенья развития основного и сопутствующих заболеваний;
- оптимизировать базисные методы лечения (медикаментозные, хирургические, ортопедические);

— обеспечивать индивидуальность комбинированного и последовательного применения между собой и в сочетании с другими методами лечения.

Можно смело утверждать, что в настоящее время ЛФФ назначаются на всех этапах лечения больных.

В условиях реанимационных отделений ЛФФ назначают с целью потенцирования обезболивающего и седативного эффектов медикаментозной терапии, улучшения церебральной, легочной и центральной гемодинамики, процессов метаболизма головного мозга. Из ЛФФ разработаны методы трансцеребральной электроаналгезии, электросна, битемпоральной импульсной низкочастотной терапии, ингаляции кислорода и вазоактивных препаратов (актовегина, кавинтона, дипиридамола).

В условиях стационаров и амбулаторно — поликлинических учреждений преимущество отдают применению преформированных ЛФФ, митигированным условиям проведения процедур, использованию принципа одновременного назначения ряда источников физической энергии. Обязательным является учет характера проводимых методов базисной терапии: медикаментозного, хирургического, ортопедического.

В настоящее время преимущество отдают внутриорганному электрофорезу лекарственных препаратов по сравнению с ранее распространенным классическим чрескожным электрофорезом. Важное значение при выборе ЛФФ имеют проводимые больным диагностические исследования (рентгенологический, компьютерная и магнитно-резонансная томография, ультразвуковые методы исследования).

Огромное значение в восстановлении здоровья играет организованная в настоящее время в Украине «ранняя» санаторная реабилитация больных, перенесших:

- «сосудистые» катастрофы: острый инфаркт миокарда, острое нарушение мозгового кровообращения;
- оперативные вмешательства, в том числе на сердце и сосудах

— острые заболевания, в том числе после радикального противоопухолевого лечения.

Этим больным назначают преимущественно местные или рефлекторные методы физикотерапии и пелоидотерапии, полуванны, небольшие интенсивности и короткие курсы физиобальнеотерапии, минимальные количество приема минеральной воды и пелоиды невысокой или низкой температуры. Для них обязательным является индивидуальный контроль за переносимостью больными ЛФФ с предварительным анализом физиобальнеотерапевтического анамнеза. ЛФФ назначаются на фоне базисной стандартной медикаментозной терапии с проведением предварительных, промежуточных и на этапе завершающем — контрольных диагностических исследований.

Наиболее оптимальными для полноценного применения ЛФФ и проведения медицинской реабилитации являются санаторно-курортные условия.

В настоящее время изменились представления о профильности курортов. Расширились показания для направления больных на бальнеологические и грязевые курорты. В восстановлении здоровья больных значительно повысилась роль пригородных курортов.

В санаторно — курортных условиях ЛФФ назначаются на фоне санаторно — курортного режима, соблюдения диеты, методов лечебной физической культуры, дозированных нагрузок, психотерапии.

Преимущество отдают природным методам (климатотерапии, бальнеотерапии, пелоидотерапии), общим и рефлекторно-сегментарным методам физиотерапии. Большие клинические успехи получают при использовании методов движения в воде: плавания в море, пресных водоемах или бассейне, вихревых ванн, бани, сауны, физических тренировок.

Убедительно доказано, что систематическое применение ЛФФ в санаторно — курортных условиях повышает работоспособность и качество жизни больных, а ЛФФ являются ведущими при проведении медицинской реабилитации на различных ее этапах.

### Список использованной литературы

1. Влияние медицинской реабилитации на уровень качества жизни больных с коморбидными заболеваниями / Роздильская О.Н., Сердюк А.И., Зиновьев Э.В., Савченко А.С., Звезгинцева Л.Г., Маслова В.С. // материалы Международной научно-практической конференции «Роль профилактики и реабилитации в обеспечении качества жизни населения на современном этапе», 26-28 сентября 2013 г., Махачкала. — 2013. — С. 145—147.
2. Clinical characteristics of patients with multifocal atherosclerosis taking part in the elimination of the accident at the chernobyl nuclear power plant / Rozdilskaya O.N., Kalyuzhka A.A., Zinoviev E.V., Katarzhnova I.V., Maistrenko I.A. // The scientific heritage, No 10 (10), 2017. — P. 46—52.
3. Сумин А.Н. Результаты реабилитации больных артериальной гипертензией: типы адаптации, вегетативный статус и внутрисердечная гемодинамика / А.Н. Сумин, О.В. Шушунов, О.Г. Архипов // Вопросы курортологии, физиотерапии и лечебной физической культуры. — Издательство медиа сфера (Москва). — 2016. — Том: 93. — №3. — С. 10-17.
4. Роздильская О.Н. Обоснование и результаты применения бальнеотерапии с использованием минеральной воды «Березовская» у больных с хронической сердечной недостаточностью / О.Н. Роздильская, Л.Д. Тондий, А.И. Сердюк, О.А. Борохова // Вопросы курортологии, физиотерапии и лечебной физической культуры (SCOPUS). — 2014. — № 2. — С. 3 — 9.
5. Роздильская О.Н. К проблеме систематизации показаний и общих противопоказаний для назначения физических факторов и санаторно-курортного лечения / О.Н. Роздильская // Сборник тезисов II Международного конгресса «Санаторно — курортное лечение», 17—18 марта 2016 г., Москва, Гостиничный комплекс «Космос». — С. 490—492.



6. Роздільська О. М. Фізичні фактори в медичній реабілітації на різних рівнях надання медичної допомоги: сучасні досягнення та перспективи / О.М. Роздільська, О.К. Зінченко // ISSN 1811—2471. Здобутки клінічної і експериментальної медицини. — 2016. — № 4, Матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції «Перспективи розвитку медичної та фізичної реабілітації на різних рівнях надання медичної допомоги». — С. 178—179.
7. Эффективность лечения больных с искривлением носовой перегородки травматического генеза на фоне перенесенной черепно-мозговой травмы в раннем периоде после операции септопластики с использованием методов физиотерапии / Роздильская О.Н., Звегинцева Л.Г., Почуева Т.В., Губин В.Н., Сапожников А.В., Меркулов А.Ю., Самушенко С.А., Арнольди В.М. // Вестник физиотерапии и курортологии. — 2015. — №3. — С. 26—30.

## Основні клінічні аспекти застосування лікувальних фізичних факторів, систематизація показань та протипоказань для їх призначення на різних етапах медичної реабілітації

**Проф. О.М. Роздільська**

Харківська медична академія післядипломної освіти

Кафедра фізіотерапії, курортології та відновлювальної медицини

У лекції представлені сучасні уявлення про можливості застосування лікувальних фізичних факторів в клінічній медицині, показання та протипоказання для їх застосування, особливості призначення на різних етапах медичної реабілітації

**Ключові слова:** лікувальні фізичні фактори, показання, протипоказання, медична реабілітація

## Basic clinical aspects of application of medical physical factors, systematization of indications and contraindications for their appointment at different stages of medical rehabilitation

**Prof. O.M. Rozdilskaya**

Kharkiv Medical Academy of Postgraduate Education

Department of Physiotherapy, Resorts and Restorative Medicine

The lecture presents modern ideas about the possibilities of using medical physical factors in clinical medicine, indications and contraindications for their application, features of appointment at different stages of medical rehabilitation

**Key Words:** medical physical factors, indications, contraindications, medical rehabilitation.

**Контактна інформація:** Роздільська Ольга Миколаївна, професор кафедри фізіотерапії, курортології та відновлювальної медицини ХМАПО, доктор медичних наук, професор м. Харків, пров. Балакірева 5. р.т. (057) 349-44-70, e-mail: olga\_rozd\_valy@meta.ua

Стаття надійшла до редакції 17.09.2017 р.

**Проф. Е.К. Зинченко, проф. Л.Д. Тондий,  
проф. Л.Я. Васильева-Линецкая, проф. О.Н. Роздильская,  
проф. О.Н. Нечипуренко**

Харьковская медицинская академия последипломного образования

## **Совершенствование учебного процесса на опорной кафедре физиотерапии, курортологии и восстановительной медицины ХМАПО**

**Ц**ель последипломного медицинского обучения — повысить профессионализм врача после полученной в медицинских ВУЗах базовой медицинской квалификации. Наряду с разработанной учебно-методической документацией, соответствующей требованиям времени, наличием профильных кафедр с опытными преподавателями — высококвалифицированными специалистами, современным обеспечением учебного процесса необходимым для этого оборудованием, существует еще один путь к выполнению поставленной задачи — активное участие в совершенствовании учебного процесса опорными кафедрами. Минздрав Украины в свое время подготовил ряд соответствующих документов, которые и определяют деятельность опорных кафедр в медицинских учебных учреждениях, в том числе, и в системе последипломного образования.

Существует четыре вида образовательной деятельности: формальное образование, которое завершается выдачей общепризнанного диплома или аттестата, неформальное образование, которое осуществляется в образовательных учреждениях, общественных организациях, при клубах, в кружках без выдачи соответствующего документа, информальное образование — индивидуальная познавательная деятельность, которая сопровождает нашу каждодневную жизнь и образование продолжительностью всей жизни. Имеется ввиду не только постоянность учебы но и разнообразие ее форм — формальное, неформальное и информальное.

Кафедра физиотерапии, курортологии и восстановительной медицины ХМАПО, одна из старейших в стране, является опорной для однопрофильных кафедр, начиная с 1998 года. За это время был накоплен

определенный опыт в оптимизации учебного процесса во время проведения циклов специализации, тематического усовершенствования, предаттестационных циклов, стажировки, а также подготовки ординаторов и магистров по физиотерапии.

На кафедре работают высококвалифицированные специалисты — физиотерапевты, ученые: зав.кафедрой проф. Зинченко Е.К., профессора Тондий Л.Д., Васильева-Линецкая Л.Я., Роздильская О.Н., Нечипуренко О.Н, а также доценты Кас И.В., Бондаренко С.В., Калюжка А.А., Земляная О.В., ассистент Щерба В.А. Важно, что все сотрудники имеют вторую специальность (терапевта, кардиолога, невролога, невропатолога, педиатра, психолога, фтизиатра, организатора здравоохранения, специалиста по лечению боли), что способствует успешному проведению обучения по физиотерапии врачей различных клинических специальностей. Свою деятельность коллектив кафедры проводил под руководством Совета опорных кафедр, который координирует деятельность 24 опорных кафедр Академии. Председатели Совета — опытные преподаватели, профессора С.И. Ткач и О.Ю. Белоусова на протяжении указанного времени сплотили работоспособный коллектив, который способствует улучшению учебного процесса как на своих, так и однопрофильных кафедрах системы последипломного образования Украины.

Стратегические направления в учебе на нашей опорной кафедре:

- учеба физиотерапевтов через всю жизнь;
- совершенствование врачей через самостоятельную работу;
- широкое использование методов физиотерапии, физической медицины и реабилитации в практике;

— пропаганда использования физических методов лечения всеми врачами для восстановительного лечения, реабилитации, первичной и вторичной профилактики, полноты жизнеощущения тех, кого лечим.

**УЧЕБА ЧЕРЕЗ ВСЮ ЖИЗНЬ.** Кафедрой разработана система трехэтапного, циклического обучения физиотерапевтов на протяжении их всей работы. Первый этап — специализация по физиотерапии (3 месяца); второй этап — в перерыве перед тематическим усовершенствованием (3 года), физиотерапевт поддерживает рабочий контакт с кафедрой: получает необходимые консультации, информацию о конференциях, семинарах, о докладах на научном обществе. Он имеет возможность посещения кафедры для выяснения проблемных вопросов. Третий этап — тематическое совершенствование по физиотерапии или учеба на предаттестационном цикле. В дальнейшем учеба продолжается по той же схеме, исключая специализацию. Врачи могут получить на кафедре список рекомендованной литературы, описание новых методик лечения физическими факторами. Особенно успешное осуществление данной системы в пределах одного региона (2—3 областей).

#### **СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ЧЕРЕЗ САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ**

Выделяется два ее варианта: самостоятельная работа физиотерапевта в период учебы с отрывом от производства и самостоятельная работа над повышением профессионализма после обучения в системе последипломного образования (самообразование).

Первый вариант учитывает самостоятельную работу, организованную преподавателем. Это — работа во время лекций, семинаров, практических занятий, участие в консультациях, разборах больных, экспертной оценке работы отделений и др. Это — и внеаудиторная самостоятельная работа физиотерапевта-слушателя (выполнение домашних заданий — подготовка рефератов, докладов, подготовка к зачетам, к клиническому разбору и др.).

Самообразование — учитывает неформальный и информальный типы учебы.

Работая с бывшими интернами на циклах специализации по физиотерапии, приходится обучать их конспектированию, участию в дискуссиях, подготовке докладов и сообщений, умению дать оценку проведенной работы, как работать с текстом.

#### **ШИРОКОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕТОДОВ ФИЗИОТЕРАПИИ, ФИЗИЧЕСКОЙ МЕДИЦИНЫ В ПРАКТИКЕ**

Задача преподавателей опорной кафедры — научить физиотерапевтов организации труда, а именно творческому содружеству с врачами кураторами. В практике имеет место четыре варианта отношений (творческого диалога) физиотерапевта и лечащего врача. Первый: к сожалению, врач не знает и не признает необходимости лечения физическими факторами и не назначает их. Второй: врач надеется на физиотерапевта и полностью ему доверяет. Третий

вариант: врач самостоятельно назначает лечение физическими факторами, не владея глубокими знаниями о механизме их действия. И четвертый вариант: врач просит физиотерапевта оптимизировать назначенный курс лечения, конкретно указывая задачу (например, усилить противоболевое воздействие, снизить повышенное артериальное давление или наоборот, повысить его при гипотонических состояниях, реализовать трофико-регенераторное воздействие, мобилизовать защитные силы организма и т.д.). Этот вариант самый привлекательный, так как мобилизует физиотерапевта к подбору самого оптимально действующего фактора, а лечащего врача — более углубленно разобраться в особенностях составления плана лечебного процесса для данного больного. Четвертый вариант является желаемым и результативным.

Опорная кафедра активно участвует в организации и проведении международных научно—практических конференций (за последних 10 лет в 20-ти), а также съездов, семинаров; делится новыми разработками кафедры с другими однопрофильными кафедрами.

#### **ПРОПАГАНДА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ФИЗИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ ЛЕЧЕНИЯ ВСЕМИ ВРАЧАМИ ДЛЯ ВОССТАНОВИТЕЛЬНОГО ЛЕЧЕНИЯ, РЕАБИЛИТАЦИИ, ПЕРВИЧНОЙ И ВТОРИЧНОЙ ПРОФИЛАКТИКИ**

Одна из задач опорной кафедры — сделать своих слушателей пропагандистами физической реабилитации. Поэтому во время учебы в академии их необходимо адаптировать к такой деятельности: научить проводить беседы, выступления, делать публикации в газетах, выступления по телевидению о значимости физических факторов в профилактике, реабилитации, в лечении. Сотрудники кафедры сами ежегодно выступают по телевидению, публикуют в газетах данные о значимости физических факторов в создании здорового образа жизни, получению полноты жизнеощущений.

#### **ИНИЦИАТИВНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ НАШЕЙ ОПОРНОЙ КАФЕДРЫ**

Опорная кафедра инициатор проведения производственных ежегодных совещаний заведующих однопрофильными кафедрами и преподавателей, где обсуждаются планы работы на учебный год, организация новых циклов занятий, использование в учебном процессе телевидения, введение новых данных и исключение устаревшей информации, об очно — заочном обучении врачей-физиотерапевтов. Также ежегодно проводились сессии, посвященные прослушиванию и обсуждению различных видов лекций: вступительных, обзорных, лекций-бесед, лекций тематического плана. Участниками сессий были отмечены, как образцовые, прочитанные лекции профессорами нашей кафедры Васильевой-Линецкой Л.Я. Роздильской О.Н., Нечипуренко О.Н., проведенные семинары по использованию светолечения, электролечения, лечения ингаляциями доцентами кафедры

Кас И.В., Калюжка А.А., Бондаренко С.В., Земляной О.В.

Коллектив кафедры первым в стране подготовил цикл тематического усовершенствования для семейных врачей «Физические факторы в практике врача семейной медицины». В журналах, издаваемых в Академии, регулярно печатаются статьи о необходимости использования семейными врачами лечебных физических факторов (с семинаром — вопросы и ответы). Кафедрой была подготовлена учебно-методическая документация для цикла тематического усовершенствования по физиотерапии для педиатров. Несколько лет такой цикл успешно проводится для детских врачей всей страны. Все необходимые для этого материалы были также переданы на однопрофильные кафедры.

Заслугой опорной кафедры является подготовка лечебных протоколов для санаторно-курортного лечения. Профессора Васильева-Линецкая Л.Я. и Роздильская О.Н., получили благодарность за успешное выполнение заданий по созданию этих важнейших для реабилитации материалов.

Сотрудники кафедры активно занимаются издательской деятельностью: каждый год публикуются монографии, учебные пособия, готовятся наглядные пособия. Так за последние годы был подготовлен и издан монографии: «Свет и цвет», «Колортерапия», «Клинический санаторий «РОЩА», «Механизмы самозащиты организма и их мобилизация физическими факторами», «О целебных свойствах воды», «Антология светолечения», «Свет в лечении ран»; участие в четырех сборниках работ по физиотерапии, опубликовано несколько статей о стратегическом направлении учебного процесса в последипломной системе образования (о формах, видах последипломной учебы — учеба через всю жизнь, о доказатель-

ности в физиотерапии, о неформальном виде учебы, о повышении профессионализма врачей через Всеукраинские ассоциации и др.). Все изданные материалы используются в процессе обучения на циклах, которые проводит кафедра.

Повседневная деятельность опорной кафедры включает также консультативно — методическую помощь кафедрам медицинских вузов, где преподают основы физиотерапии (Харьковский национальный университет, Харьковский медицинский университет, Донецкий медицинский университет, Львовский медицинский университет, Полтавская медицинская стоматологическая академия, Сумской медицинский университет, медицинские училища г. Харькова), а также подготовку специалистов — преподавателей в области физиотерапии.

Оптимизация учебного процесса осуществляется благодаря наличию необходимых учебных баз, включающих центральную многопрофильную клиническую больницу «Укрзалізниця», областного диспансера по борьбе с последствиями радиации, детской городской поликлиники, двух поликлиник для взрослых, а также четырех разнопрофильных санаториев: клинических санаториев «Курорт «Березовские минеральные воды» и «РОЩА», санаториев «Высокий» для оздоровления беременных и санаторий «Миргород» для реабилитации больных с патологией желудочно-кишечного тракта. Поэтому есть возможность слушателям пройти на кафедре обучение с учетом специфичности их работы в стационарах, поликлиниках и проведения санаторно-курортной реабилитации в разнопрофильных санаторных учреждениях.

Институт опорных кафедр полностью оправдывает идею их организации с целью повышения качества преподавания, подготовки высококвалифицированных специалистов, в том числе, и врачей.

#### Список использованной литературы

1. Закараш М.П. Проблемы высшего медицинского образования. /М.П. Закараш, А.И. Пойда, В.М. Мельник и др. // Проблемы современной медицинской науки и образования. — 2010. — №1. — С. 14.
2. Крамний І.О. Дидактичні проблеми післядипломної освіти радіологів — діагностів. /І.О. Крамний, М.І.Спузяк, Р.Ю. Чурилін, І.О. Вороньжев. Харків: ХМАПО, 2011. — 107 с.
3. Марченко В.Г. Лекція як форма навчання в системі післядипломної освіти /В.Г. Марченко, С.І.Ткач, І.О. Храброва, Н.Г. Дворцева и др. — Харків: ХМАПО, 2012. — 21 с.
4. Марченко В.Г. Аспекти організації контролю якості проведення навчальних занять в системі післядипломної освіти /В.Г. Марченко, О.М. Хвисьок, І.Г. Лісова //Проблеми сучасної медичної науки та освіти. — 2007, №34. — С. 9—11.
5. Поляченко Ю.В. Медицинское образование в мире и в Украине. (Додипломное и последипломное образование. Непрерывное профессиональное развитие) /Ю.В. Поляченко, В.Г. Передерий. А.П. Волосовец, и др. — Киев: «Контраст». — 2006. — С. 94 — 124.
6. Тондїй Л.Д. Самостійна робота лікаря в процесі підвищення кваліфікації в період післядипломної освіти /Л.Д. Тондїй, О.Л. Закревська. О.Л. Тондїй. — Харків: «СЛОВО», 2010. — 83 с.
7. Тондїй Л.Д. Раздумья о последипломном образовании /Л.Д. Тондїй, С.И. Ткач, О.Л. Тондїй //Проблемы непрерывного медицинского образования. — 2010. — №1. — С. 58— 64.
8. Хвисьок А.Н. О становлении процесса непрерывного профессионального развития врачей и путей его совершенствования на этапе последипломного образования / А.Н. Хвисьок, В.Г. Марченко, Л.Д. Тондїй, Л.Я. Васильева-Линецкая //Проблемы непрерывного медицинского образования и науки. — 2013. — №4. — С. 5—9.

## **Вдосконалення навчального процесу на опорній кафедрі фізіотерапії, курортології та відновлювальної медицини ХМАПО**

**Проф. Зінченко О.К., проф. Тондїй Л.Д., проф. Васильєва-Лінецька Л.Я., проф. Роздільська О.М., проф. Нечипуренко О.М.**

Харківська медична академія післядипломної освіти

Подані дані про діяльність опорної по фізіотерапії кафедри фізіотерапії, курортології та відновлюваної медицини ХМАПО, доцільність існування інституту опорних кафедр.

**Ключові слова:** опорна кафедра, післядипломна освіта, навчання, професіоналізм, фізіотерапія, медицина.

## **Improvement of the training process on the support chair of physiotherapy, spaurology and restoration medicine KhMAPGE**

**Prof. Zinchenko E.K., prof. Tondy L.D., prof. Vasilyeva-Linetskaya L.Ya., prof. Rozdilskaya O.N., prof. Nechipurenko O.N.**

Kharkiv Medical Academy of Postgraduate Education

The data on activity of the basic physiotherapy of the chair of physiotherapy, health resorts and restorative medicine of KhMAPGE, expediency of the existence of the institute of the main departments is given.

**Key Words:** support Department, postgraduate education, training, professionalism, physiotherapy, medicine.

**Контактна інформація:** Зінченко Олена Константинівна — доктор медичних наук, професор, завідувача кафедрою фізіотерапії, курортології та відновлювальної медицини Харківської медичної академії післядипломної освіти.

61000, м. Харків, пров. Балакірева 5, ХКЛ №1 УЗ. Роб. тел.: +38 (057) 349 44 15; e-mail: zinchenko\_e\_k@ukr.net

Стаття надійшла до редакції 10.09.2017 р

## Проф. А.С. Сердюк, проф. Е.К. Зинченко, Н.А. Смецкова, Т.Р. Панченко

ДП «Клинический санаторий «Курорт Березовские минеральные воды»  
ЧАО «Укрпрофздравницы»  
Харьковская медицинская академия последиplomного образования

# О нашем многолетнем творческом содружестве

Дружба и сотрудничество между коллективами санатория и кафедры физиотерапии, курортологии и восстановительной медицины ХМАПО имеет глубокие корни. Быстрое развитие в конце 30-х годов прошлого столетия молодого санатория БМВ требовало не только врачей, знакомых со спецификой лечения на курортах, но также эффективных методик лечения природными и искусственными физическими факторами, решения организационных вопросов. Государство уже могло обеспечить так необходимый городу санаторий современной аппаратурой, необходимыми средствами. Остро стал вопрос, кто поможет срочно решить поставленные жизнью актуальные задачи?

С этим успешно справились первые заведующие кафедрой — проф. Е.А. Черников, А.П. Корхов, Б.И. Спиваков: санаторий стал базой кафедры. В дальнейшем способствовали развитию санатория заведующие кафедрой, профессора Г.Л. Каневский, Л.Д. Тондий, Е.К. Зинченко.

Санаторий, как база, успешно выполнял свои функции. Полностью был обеспечен учебный процесс (раздел курортологии), что в дальнейшем дало кафедре возможность взять на себя подготовку врачей для курортов. Санаторий стал отличной школой для врачей санаториев и курортов всей страны.

Часто встречающиеся в санатории больные с коморбидными состояниями требовали консультаций, с чем отлично справлялись ученые кафедры. Поэтому лечебный процесс всегда давал хорошие результаты.

Совместно проведенные научные исследования получали свое отражение в периодической печати, в материалах съездов, симпозиумов, конференций. А в юбилейном 2002 году (санаторию исполнилось 150 лет), в подготовке монографии «Курорт Березовские минеральные воды» принимали участие профессора кафедры, научные консультанты санатория — Л.Д. Тондий и О.Н. Роздильская.

По инициативе главных врачей санатория Н.М. Зеленского и Я.М. Мушера ученые кафедры изучали механизмы действия минеральной воды «Березовская», внедряли ее в реабилитационное лечение больных вне санатория. Это способствовало положительной оценке лечебных свойств воды не только в нашей стране, но и за рубежом.

Санаторий был не только базой, где использовались новые методики кафедры, но и научной лабораторией, где выполнялись диссертации (докторские — проф. Каневский Г.Л., Тондий Л.Д., Роздильская О.Н., кандидатские — Вашкевич Д.Л., Степанов Е.Г. Борохова О.А.). Здесь отрабатывались методы диагностики рН-метрии действия минеральной воды «Березовская» при различных видах нарушения желудочной секреции. (Мушер Я.М. и Тондий Л.Д., Штерн М.Р), методики лечебного воздействия лекарственного электрофореза, ультрафиолетового излучения, дециметровых волн, импульсного ультравысокочастотного излучения.

Совместно с врачами санатория были разработаны методики, позволившие улучшить эффективность лечения хронических заболеваний печени (Смецкова Н.А. и Вашкевич Д.Л.), гипертонической болезни (Бурханов Л.С. и Тондий Л.Д.), санаторной реабилитации больных атеросклерозом (Смецкова Н.А. и Тондий Л.Д.), пилотного направления — лечения минеральной водой в санаторном комплексе больных с хронической сердечно-сосудистой недостаточностью (Сердюк А.И., Смецкова Н.А., Борохова О.А. и проф. Роздильская О.Н.), санаторной реабилитации больных, перенесших радикальные вмешательства по поводу онкологических заболеваний (Сердюк А.И., Смецкова Н.А. и проф. Роздильская О.Н.), санаторная реабилитация участников АТО (Сердюк А.И., Смецкова Н.А., Панченко Т.Р. — Роздильская О.Н., Тондий Л.Д.)

Также совместно решались проблемы организации в санатории отделения лечения сахарного диабета и

урологических заболеваний (Зеленский Н.М. и профессор Г.Л. Каневский), проведения ранней реабилитации после гепатитов и после оперативных вмешательств на желудке (Мушер Я.М. и проф. Каневский Г.Л.). Сотрудники кафедры принимали активное участие в создании 15-ти программ санаторной реабилитации (проф. Роздильская О.Н.) и внедрении их в действие.

На протяжении всей истории кафедры ее сотрудники являлись консультантами, участвовали в проведении всех научно-практических конференций в санатории, в проведении экспертных оценок ведения медицинской документации.

С учетом потребностей санатория планировались программы и учебные планы для повышения профессионализма врачей санатория, консультации врачей перед аттестационной сессией, проведение консультаций и аттестации среднего медицинского персонала санатория.

Санаторий «Березовские минеральные воды» — родоначальник санаторной психотерапии», в развитии которой значимое место принадлежит проф. Вельвовскому И.З., главврачам — Мушеру Я.М. и Сердюку А.И. Вместе с психотерапевтами учеными кафедры было разработано направление «Психотерапевтическое опосредование и потенцирование действия лечебных физических факторов» (Методические рекомендации»).

Совместно с сотрудниками санатория были подготовлены выступления на научно-практических

конференциях о целесообразности использования методов психотерапии в комплексном лечении, и были проведены совместные циклы усовершенствования врачей курортов Сибири, Кавказа и Дальнего Востока.

Санаторий ежегодно расширяет свою лечебно-профилактическую деятельность. В последнее время — это два научно-практических направления:

— ранняя реабилитация после хирургического вмешательства по поводу различных патологических состояний;

— оздоровление детей (совершенствование становления у них защитных сил организма, лечение хронических недугов, включение детей в программу здорового образа жизни).

В успешной реализации указанных программ оба коллектива также находят взаимопонимание. Кафедра подготовила учебное пособие «Свет в лечении ран», которое передано в соответствующие лечебно-реабилитационные учреждения. Ученые кафедры готовят эффективные методики физиотерапии для оптимизации оздоровления и лечения в условиях санатория детей и подростков.

90-летний опыт нашего содружества — пример того, как можно получить желаемые результаты в подготовке кадров для санаторно-курортной системы, повысить эффективность лечения и реабилитации больных, получить радость человеческого общения, благодаря совместному сотрудничеству людей науки и врачей санаториев и курортов.

#### Список использованной литературы

1. Зелинский Н.М. Родники здоровья «Березовские минеральные воды» /Зелинский Н.М. — Х.: Прапор, 1965.—144 с.
2. Курорт Березовские минеральные воды /Сердюк А.И., Рогожин Б.А., Михайлов Б.М. и др.; под ред. Сердюка А.И., Рагожина Б.А. — Х.:ЗОЛОТЫЕ СТРАНИЦЫ, 2002. — 398 с.
3. Степанов А.Е. Курорт «Березовские минеральные воды»./ Степанов А.Е. — Х.: ОСНОВА, 2007. — 584 с.
4. Тондий Л.Д. Роль ученых Харькова в становлении и развитии курорта «Березовские минеральные воды» /Тондий Л.Д., Васильева-Линецкая Л.Я., Роздильская О.Н. //Актуальні аспекти санаторно-курортної реабілітації. Матеріали конференції, присвяченої 140-річчю курорту «Березівські мінеральні води», Харків, 19—20 березня 2003 р. — Х., 2003. С. 7—9.

## Про нашу багаторічну творчу дружбу

**Проф. О.І. Сердюк, проф. О.К. Зінченко, Н.А. Сметькова, Т.Р. Панченко**  
ДП «Клінічний санаторій «Березівські мінеральні води»

В статті наведено дані про багаторічне співробітництво колективу санаторію та кафедри в підготовці лікарів для санаторію, поліпшенні лікувального процесу та про спільні наукові дослідження.

**Ключові слова:** санаторій, кафедра, співробітництво, успіхи, лікування, навчання.

## About our long-term creative friendship

**Prof. O.I Serdyuk, prof. O.K. Zinchenko, N.A. Smetskova, T.R. Panchenko**  
BE «Clinical sanatorium « Berezivsky mineral waters »

The article presents data on the long-term cooperation of the staff of the sanatorium and the department in the preparation of doctors for the sanatorium, improvement of the medical process and joint research.

**Key Words:** sanatorium, department, cooperation, successes, treatment, training.

**Контактна інформація:** Зінченко Олена Константинівна — доктор медичних наук, професор, завідувача кафедрою фізіотерапії, курортології та відновлювальної медицини Харківської медичної академії післядипломної освіти.

61000, м. Харків, пров.Балакірева 5, ХКЛ №1 УЗ. Роб. тел.: +38 (057) 349 44 15; e-mail: zinchenko\_e\_k@ukr.net

Стаття надійшла до редакції 10.09.2017 р

## Проф. Л.Д. Тондй

Харьковская медицинская академия последипломного образования  
Кафедра физиотерапии, курортологии и восстановительной медицины ХМАПО

# Вклад ученых кафедры в развитие светолечения

Свет — электромагнитное излучение в оптическом диапазоне, является одним из самых эффективных физических факторов, обладающих полисистемным и многоуровневым воздействием на организм. Он имеет многолетнюю историю, начиная со времен Гиппократов, Геродота, Антиллея, Эмпидокла и других выдающихся представителей медицины Древнего Мира.

Эффективность лечения светом была подтверждена многолетним опытом «термов» в древних Греции и Риме, где в этих грандиозных лечебно-профилактических центрах одновременно оздоравливалось более 2500 посетителей. В дальнейшем светолечение заняло достойное место среди лечебных факторов во всех странах мира.

Актуальность проблемы фототерапии четко представляли себе сотрудники нашей кафедры физиотерапии, организованной в 1927 году при Харьковском институте усовершенствования врачей. С первых лет работы кафедры свет был предметом исследования, использования в лечебной деятельности. Учитывались возможности гелиотерапии (лечение Солнцем), высокая эффективность лечебного эффекта от искусственных источников инфракрасного, видимого и ультрафиолетового излучения. Ученые кафедры не только широко использовали в своей практике светолечение, но и занимались изучением действия света на организм, передавали свой опыт на съездах, конференциях, но в первую очередь обучали методикам фототерапии слушателей циклов последипломного образования. Этому способствовал опыт, уже накопленный харьковскими врачами, которые применили лечение Солнцем еще в 70-е годы XIX столетия в поселке Березовое, где начал функционировать санаторий с целебной минеральной водой.

Инициатором использования светолечения был первый заведующий кафедрой физиотерапии, профессор Е.А. Черников, известный интернист и основоположник обучения физиотерапии на Слобожанщине. Второй зав.кафедрой — доц. Б.И. Спиваков проводил в харьковских лечебницах консультации по светолечению для врачей и больных. Программа преподавания общей терапии включала раздел «Све-

толечение», с изложением таких тем, как физиологическое действие света, лечение Солнцем внутренних болезней, рахита, хирургического туберкулеза, лечение «кварцевой лампой» и др.

В Харькове в 30-е годы XX ст. успешно работали физиотерапевтический институт и институт экспериментальной физиотерапии. В них начинал свою деятельность Г.Л. Каневский — третий зав.кафедрой физиотерапии УИУВ. Оба первые заведующие кафедрой Харьковского института усовершенствования врачей и Г.Л. Каневский — участники Всесоюзного съезда и Всеукраинского совещания физиотерапевтов, проходивших в Харькове, в работе которых рассматривались проблемы светолечения.

В 30-тые годы XX ст. мощным стимулом использования и развития светолечения с одной стороны были успехи врача Финзена — лауреата Нобелевской премии, в лечении светом тяжелых заболеваний, а с другой — необходимость борьбы с инфекциями, благодаря, использованию ультрафиолетового излучения, обладающего бактерицидным и бактериостатическим действием. Харьков нуждался в специалистах лечения светом: в городе работало множество свето-электролечебниц, хорошо оснащенных необходимой аппаратурой для лечения (лечебницы И.С. Бреслава, Я.Т. Трутовского, Г.А. Давидовича, В.Н. Евдокимова, А.А. Гефтера и др.).

Уровень развития светолечения в Харькове соослужил хорошую службу во время советско-финских военных событий: буквально в самый короткий срок было изготовлено большое количество электросветовых ванн для лечения отморожений у бойцов и командиров Красной Армии. А в годы Второй мировой войны зав.кафедрой физиотерапии ХИУВ — проф. Г.Л. Каневский — разработал и предложил 5 методик лечения Солнцем огнестрельных ран, которые успешно использовались в военных госпиталях страны.

В послевоенные годы важной проблемой было не только восстановление разрушенных предприятий, но и создание необходимых санитарных, благоприятных в профессиональном отношении, условий для работающих на заводах и фабриках. Доцентом



кафедры Б.Е. Зильберманом была выполнена работа по светопрофилактике ОРЗ у рабочих промышленных предприятий. В дальнейшем эти исследования послужили базисом для создания работниками кафедры лазерной и пайлерной светопрофилактики гриппа, ОРЗ (90-е годы).

В 60-ые годы XX века в Харькове была реализована программа исследований, посвященная лечению сердечно-сосудистых заболеваний — инфаркта миокарда, облитерирующих заболеваний артерий облучением крови ультрафиолетовым излучением (проф. Н.И. Лукьянова, проф. В.А. Бондаренко, ХИУВ). Консультантом при внедрении нового метода был заведующий кафедрой физиотерапии и курортологии УИУВ проф. Г.Л. Каневский. С его участием проходил испытания один из первых приборов для УФ-облучения крови, изготовленный под руководством академика Б.И. Веркина, директора НИИ низких температур. Начало использования методов ПУВА-терапии в Харькове — новинки фотодинамической терапии — также проводилось с участием проф. Г.Л. Каневского.

Новая эпоха в истории светолечения связана с появлением лазерных генераторов. В 1978 году, по инициативе зав.кафедрой доц. Л.Д. Тондия, ассистент кафедры Л.А. Дробитько в г. Львове, тогда единственном учебном лазерном центре, прошла первичную специализацию по использованию лазерных устройств. После этого на кафедре проводилась и была выполнена программа, посвященная лечению красным лазерным излучением (НИЛИ) дегенеративно-дистрофических заболеваний суставов. По полученным результатам была сделана заявка на изобретение и в 1983 году получено свидетельство о патенте. В это же время сотрудниками кафедры, совместно с учеными НИИ неотложной хирургии и Институтом низких температур (доц. Л.Д. Тондий, доц. Л.Г. Шиганова, канд.биол. наук А.М. Бескровный) были проведены исследования, посвященные повышению физиологической активности столово-лечебных минеральных вод (переход их в лечебные) путем освечивания ультрафиолетовым излучением от ламповых УФ-источников и лазерных генераторов. Эффект был получен, благодаря образованию в воде биомосов — биологически активных веществ, аналогов мумие, гумуса. Получено свидетельство УИУВ о рационализации, а материалы были опубликованы в центральном физиотерапевтическом журнале страны.

В дальнейшем метод облучения лазерным излучением многие исследователи использовали для оптимизации вкусовых качеств различных напитков, увеличения сроков их сохранения и др.

90-ые годы XX столетия знаменательны формированием Харьковской школы светолечения. По инициативе академика А.М. Коробова на базе Харьковского Национального Университета им. В.Н. Каразина был создан Научно-исследовательский институт лазерной биологии и лазерной медицины. 1998 год ознаменовался выходом первого номера журнала «Лазерная биология и лазерная медицина», в редкол-

легии которого работают преподаватели кафедры (проф. Л.Д. Тондий — заместитель главного редактора журнала).

С 1993 года, ежегодно, дважды в год начали проводиться Международные научно-практические конференции «Применение лазеров в медицине и в биологии», которые объединили энтузиастов — ученых и практических врачей в области светолечения, светодиагностики нашей страны, и привлекли ученых ряда зарубежных стран (России, Беларуси, Германии, Израиля, Словении, США, Китая). Во всех проведенных 46-ти Международных научно-практических конференциях активное участие принимали ученые кафедры: проф. Л.Я. Васильева-Линецкая, проф. Е.К. Зинченко, проф. О.Н. Нечипуренко, проф. О.Н. Роздильская, проф. Л.Д. Тондий; доценты И.В. Кас, С.В. Бондаренко, А.А. Калюжка, О.В. Земляная, ассистент В.А. Щерба.

В 2001 году создана Проблемная комиссия МЗ и АМН Украины, членом которой является проф. Л.Д. Тондий. Сотрудники кафедры приняли самое активное участие в организационных мероприятиях и в дальнейшем в исследовательских работах, в подготовке специалистов в области лазерной медицины.

Сотрудники кафедры на протяжении последних 30-ти лет активно занимаются изучением возможностей оптимизации восстановительного лечения, реабилитации и профилактики посредством световых методов: лазерного излучения, использования пайлерного (поляризованного) света и освечивания от светодиодных матриц, экранов, светодиодных зондов и применения лазерных массажеров. Накопленный опыт способствовал подготовке и изданию двух монографий — «Свет и цвет» и «Колортерапия», трех методических рекомендаций, посвященных лечению и использованию поляризованного света для профилактических целей, учебного пособия «Свет в лечении ран» в соавторстве с доц. А.А. Калюжка и доц. С.В. Бондаренко, опубликовать ряд статей по данной тематике.

При активном участии проф. Л.Я.Васильевой-Линецкой была проведена систематизация света с позиций использования его в лечении и профилактике. Проф. Л.Я. Васильева-Линецкая провела глубокие исследования, посвященные доказательности действия видимого и ультрафиолетового излучения при определенном перечне заболеваний. Совместно с врачами базы были проведены клинические испытания нового светодиодного аппарата АНЭТ и фотонных матриц А.М. Коробова, посвященные комплексному лечению дорсалгий. Были определены приоритеты дифференцированного светолечения при симпатико- и парасимпатикотониях.

Проф. О.Н. Роздильская, одной из первых в стране, использовала низкоинтенсивное лазерное излучение в комплексном лечении при коморбидных состояниях, а также у ликвидаторов аварии на ЧАЭС.

Совместно с доцентами И.В. Кас, О.В. Земляной, А.А. Калюжка, В.А. Бондаренко были закончены исследования, посвященные использованию различных колеров в селективной фототерапии.

Проф. О.Н. Нечипуренко показала ефективність поєднаного впливу червоного світла від світлодіодів з мікрівібраціями (від апарату «Вітафонік») при захворюваннях дихальних шляхів у дітей.

Соискательница кафедры — В.В. Верещакина — провела дослідження, присвячене вивченню ефективності поєднаного впливу лазерного низькоінтенсивного випромінювання спільно з електрофорезом іодиду калію у хворих атеросклерозом. Отримані результати оформлені в кандидатську дисертацію.

Доц. А.А. Калюжка вивчала можливості червоного лазерного випромінювання на санаторному етапі відновлювального лікування у вагітних.

Учебно-дослідницькою базою кафедри на протязі останніх тридцяти п'яти років є клінічний санаторій «РОЩА» Пр.АО «Укрпроф-здравиці». У 1998 році, з участю співробітників кафедри, в «РОЩЕ» був організований Санаторний Центр світлолікування. З метою оптимізації відновлювального лікування і санаторної реабілітації, поряд з новими методами фізіотерапії, були вивчені особливості впливу лазерного низькоінтенсивного випромінювання, зокрема, в поєднанні з гідропатією, вплив поляризованого світла і світлодіодних пристроїв (фотонних матриць Коробова, фотонних зондів, масажерів, пристроїв для лікування захворювань нижніх кінцівок, фотонних шлемів) для терапії церебрального атеросклерозу, есенціальної гіпертензії, вегето-сосудистої дистонії, когнітивних станів, апаратів для терапії захворювань суглобів і хребта і др.

Науковими дослідженнями, спільно проведеними лікарями санаторія і співробітниками кафедри, була показана ефективність світла в потенцірованні дії лікарських засобів, зниження їх побічних явищ, самостійного впливу на патогенетичні ланки і одночасно на мобілізацію захисних сил організму, його внутрішніх резервів у хворих з серцево-сосудистою патологією, захворюваннями органів травлення, опорних і рухових систем (лікування психологічного стресу). Показана ефективність колортерапії в санаторній реабілітації людей різних професій: працівників важкої промисловості, вугільної і хімічної промисловості, електростанцій, шахтарів, літчиків, лікарів, вчителів, юристів і др.

У березні 2015 року на семінарі «Медико-психологічна реабілітація учасників АТО в санаторно-курортній системі», який проходив в клінічному санаторії «Березівські мінеральні води», з кафедри були представлені розробки методів світлоелектролікування в реабілітації учасників АТО (проф. Л.Д. Тондій, проф. О.Н. Роздільська, проф. Л.Я. Васильєва-Линецька).

Враховуючи багаторівневе, полісистемне вплив світла, загальне біостимулююче його вплив на організм, в умовах санаторія були вико-

ризовані методики світлолікування в програмі «Анти-старіння» при реабілітації і відновлювальному лікуванні осіб похилого і геронтологічного віку. Показано, що лікувальні фізичні фактори надають сприятливий вплив на людей похилого віку, зокрема, на такі захисні системи як стресс-лімітуючу, детоксикаційну, антиоксидантну, на функціональний стан шкіри.

Результати ряду проведених в останнє 30-річчя досліджень в області світлолікування були заявлені в Державний Комітет СРСР по справам винахідників і відкриттів і в Державний Департамент інтелектуальної власності Міністерства освіти і науки України і були отримані «Авторські свідоцтва» і «Патенти на винаходи, на корисну модель» (на лазерне лікування остеоартрозу, лазерний вакуумний масажер, спосіб терапії хворих алергією до ліків, лікування церебрального атеросклерозу, спосіб діагностики ефективності фототерапії, способи світловакуумної терапії (три патенти), спосіб терапії хворих алергічними дерматозами з ускладненим алергологічним анамнезом, спосіб вибору індивідуальних режимів фотолікування поляризованим світлом у дітей з зниженою резистентністю, спосіб профілактики гострих респіраторних вірусних інфекцій у дітей в умовах дошкільних закладів).

Науковці кафедри нагороджені Дипломами і Почесними грамотами за розробку нових ефективних способів фототерапії.

Таким чином, науковці кафедри внесли свій внесок у подальше розвиток світлолікування, вивчивши можливості нових його методів — лазерного випромінювання, дії поляризованого світла і застосування методик світлодіодної терапії на різних етапах лікування, реабілітації і профілактики, в створенні нової ефективної лікувальної фотоапаратури.

Великі перспективи використання світла в медичній реабілітації. Зав. кафедрою — професором Е.К. Зинченко і завучем кафедри — доц. О.В. Земляної проведена велика робота по створенню необхідної навчально-методичної документації, включаючої розділ «Світло-лікування в медичній реабілітації» на циклах післядипломної освіти лікарів. В процесі підготовки знаходяться навчально-методичні матеріали по навчанню по новій спеціальності «Лікар фізичної і реабілітаційної медицини».

У даний час колектив кафедри бере участь у розробці методів світлолікування на ранній санаторній реабілітації онкологічних хворих після радикальних втручань, в цьому напрямку санаторно-курортної медицини. Перспективним є застосування методик селективної фототерапії, що дозволяє лікувати психологічний стрес, мобілізувати першу і другу лінії самооборони організму (стан захисних систем, механізмів самозахисту).

## Список использованной литературы

1. Беббитт Э. Принципы света и цвета /Э.Беббитт. — Киев: София, 1996. — 319 с.
2. Васильев Н.В. К итогам первого периода развития Харьковской школы лазерной медицины /Н.А. Васильев, А.М. Коробов, Т.И.Коляда и др. //Фотобиология и фотомедицина. — 1998. — №1. — С. 12—17.
3. Гуляр А.С. Биоптрон. Новая технология лечения/А.С. Гуляр //Цептер Новости. — №6. — С. 10—1.
4. Тондий Л.Д. К развитию светолазерного лечения на Слобожанщине /Л.Д. Тондий //Фотобиология и фотомедицина. — 1998. — №1. — С. 126—131.
5. Тондий Л.Д. Светотерапия. Современные представления. Возможности. Проблемы. Перспективы / Л.Д. Тондий//Фотобиология и фотомедицина. — 2007. — №3, 4. — С. 6-10.
6. Тондий Л.Д. Свет и цвет (Монография) /Л.Д.Тондий, О.Л. Тондий, Е.Л. Закревская. — Харьков:» САМ», 2012. — 168 с.
7. ТондийЛ.Д. Колортерапия (Монография). Л.Д.Тондий, В.А. Журавлев. — Харьков: «Слово», 2013. — 141 с.
8. Журавлев В.А. Книга о клиническом санатории «РОЩА» (Монография) /В.А. Журавлев, Л.Д. Тондий. Харьков:»Слово», 2014. — 281 с.
9. Механизмы самозащиты организма и пути их мобилизации лечебными физическими факторами (Монография) / Под ред.проф. Л.Д. Тондия и проф. Л.Я. Васильевой-Линейской. — Харьков: «Финарт», 2015. — 190 с.

## Внесок вчених кафедри в розвиток світлолікування

**Проф. Л.Д. Тондій**

Харківська медична академія післядипломної освіти

Кафедра фізіотерапії, курортології та відновлювальної медицини

Викладено дані про участь співробітників кафедри фізіотерапії, курортології та відновлювальної медицини у вивченні лікувальної дії світла, його використання при самих поширених захворюваннях, а також про нові методики світлолікування та світлопрофілактики, що запропоновані працівниками кафедри.

**Ключові слова:** світло, вивчення, фототерапія, реабілітація, дипломи, монографії.

## Contribution of scientists to the development of sanitation

**Prof. L.D. Tondy**

Kharkiv Medical Academy of Postgraduate Education

Department of Physiotherapy, Balneology and Restorative Medicine

The data on the participation of the staff of the Department of Physiotherapy, Balneology and Restorative Medicine in the study of the therapeutic effect of light, its use in the most common diseases, as well as on new methods of phototherapy and light prevention proposed by the department.

**Key Words:** light, study, phototherapy, rehabilitation, diplomas, monographs.

**Контактна інформація:** Тондій Леонід Дмитрович — професор кафедри фізіотерапії, курортології та відновлювальної медицини ХМАПО, доктор медичних наук, професор, м. Харків, вул. Балакірева 5, р.т. (057) 349-44-15, e-mail: vil1000@rambler.ru

Стаття надійшла до редакції 17.09.2017 р.

**Проф. О.Н. Нечипуренко**

Харьковская медицинская академия последипломного образования  
Кафедра физиотерапии, курортологии и восстановительной медицины

## Основные пато-саногенетические механизмы лечебно-профилактического действия природных антиоксидантов

*«Ключом ко всем клеточным перерождениям общей патологии является недостаточность капиллярного орошения в организме».*

А.С. Залманов

Парадоксом современной медицины является то, что, с одной стороны, постоянно расширяются знания о патогенезе различных заболеваний сердечно-сосудистой, бронхолегочной, гепатобилиарной, нервной, эндокринной и других систем, достигнуты впечатляющие результаты в повышении эффективности фармакотерапии, а, с другой стороны, происходит увеличение числа больных с рецидивирующим, хроническим течением болезни, возрастает уровень инвалидизации больных как среди взрослых, так и детей [11]. Серьезной проблемой является неуклонно возрастающая резистентность патогенных микроорганизмов к антибактериальным препаратам. Следует подчеркнуть, что на современном этапе, в связи с комплексным воздействием неблагоприятных факторов внешней среды, выявляется значительное изменение физиологических мер защиты организма у взрослых и детей, выражающееся в ослаблении защитных иммунных факторов и учащении случаев иммунопатологических реакций [2, 11].

В этой связи, весьма важным является углубление знаний о саногенетических механизмах развития различных патологических процессов и разработка новых комплексных методов профилактики и лечения заболеваний различных органов и систем организма с учетом возможностей их влияния на все составляющие физиологических мер защиты организма (ФМЗО), особое место среди которых занимают саногенез, общее состояние здоровья, адаптационные реакции, антиоксидантная защита, микроциркуляция и др. [3, 6].

В медицине установились два понятия: «патогенез» (механизм развития болезни) и «саногенез» (механизм сохранения здоровья). Лекарственное лечение имеет «протезирующий характер», подменяя или замещая нарушенные болезнью функции орга-

низма, что, в свою очередь, приводит к ослаблению механизмов саногенеза в организме и способности его к саморегуляции [3, 11].

До недавнего времени при составлении протоколов и схем лечения различных заболеваний в основном учитывались патогенетические механизмы возникновения недуга и мало придавалось значение механизмам нарушения ФМЗО и саногенеза, в частности, который представляет собой динамическую систему защитно-приспособительных механизмов (физиологического и патофизиологического характера), возникающих на стадии предболезни, развивающихся на протяжении всего болезненного процесса и направленных на восстановление нарушенных саморегуляции организма. В период здоровья саногенетические реакции препятствуют развитию заболевания, на стадии болезни — развивающемуся патологическому процессу, в период выздоровления способствуют ликвидации последствий патологического процесса и восстановлению нарушенных функций. Воздействие на механизмы саногенеза позволяет предотвращать развитие заболевания и «наступать» на болезнь [7, 11].

Исходя из того, что патогенез и саногенез неразрывно связаны между собой, саногенетические механизмы, действуя на протяжении всего заболевания, определяют в значительной степени характер течения и исход патологического процесса. Таким образом, изучение вопросов саногенеза создает предпосылки для разработки саногенетической терапии, определяющей полноту выздоровления [8].

Основными саногенетическими механизмами являются: реституция (процесс восстановления деятельности обратимо поврежденных структур, который осуществляется в результате нормализации биоэнергетических процессов в клеточных структурах), регенерация (структурно-функциональное восстановление целостности поврежденных тканей и органов вследствие роста и размножения специфических элементов тканей), компенсация (процесс, объединяющий различные сложные и многообраз-

ные реакции по функциональному замещению или возмещению утраченных или недостаточных функций), иммунитет (невосприимчивость организма по отношению к возбудителям болезней или определенным веществам, обладающим чужеродными антигенными свойствами).

Все эти основные составляющие саногенеза и другие физиологические меры защиты организма нарушаются при различных патологических процессах, что требует новых подходов при разработке комплексных лечебно-профилактических мероприятий с учетом современных возможностей натуральных препаратов, их высокой эффективности и широкого спектра действия [3, 6, 9, 11].

Одним из такихнутрицевтиков является дигидрокверцетин (таксифолин) - натуральный флавоноид, мощный природный антиоксидант растительного происхождения, произведенный из корневой части сибирской лиственницы по уникальной технологии, сохраняющей природную структуру и целебные свойства дигидрокверцетина. Следует подчеркнуть, что в процессе эволюции растения и сибирская лиственница, в частности, выработали иммунитет к различным вредоносным факторам окружающей природы. Этим обстоятельством объясняется высокая биологическая активность растительных препаратов [4].

Дигидрокверцетин обладает широким спектром механизмов лечебно-профилактического действия. Так, в результате многочисленных научных исследований (Недосугова Л.В., Никишова М.С., Волкова А.К., 2006, Белякин С.А., Щегольков А. М., Шакула А.В. 2007, Накусов, Т. Т. 2010, В.А.Бабкин, Л.А.Остроухова, Н.Н.Трофимова, 2011 г.) установлено, что дигидрокверцетин оказывает ангиопротекторное, антиоксидантное, дезинтоксикационное, гепатопротекторное (антиоксидическое), радиопротекторное и противоотечное действие; стимулирует процессы регенерации слизистой оболочки желудка.

Дигидрокверцетин обладает синергетическим действием в отношении аскорбиновой кислоты и, что особенно важно, мембранного антиоксиданта витамина Е.

Противовоспалительная активность дигидрокверцетина обусловлена его антиоксидантным действием и ингибиторным эффектом в отношении ферментов, вырабатывающихся при воспалении, и последующим торможением выработки медиаторов воспаления. Таксифолин обладает регулирующим и модулирующим действием на ключевые функциональные системы организма, включая антиоксидантную и ферментативную системы [4].

Обладая капилляропротективным действием, дигидрокверцетин способствует уменьшению проницаемости и ломкости капилляров, позитивно влияет на состояние микроциркуляции, способствует ингибированию действия ферментов гиалуронидазы и коллагеназы, которые разрыхляют соединительную ткань стенок кровеносных сосудов и других систем, но активизирует пролингидроксилазу, способствующую «созреванию» коллагена, таким образом, под-

держивая прочность, эластичность и нормализацию проницаемости сосудистой стенки. За счет позитивного влияния дигидрокверцетина на функциональное состояние капилляров замедляются процессы развития дистрофических и склеротических изменений в тканях [4].

Положительное влияние дигидрокверцетина на арахидоновый метаболизм обосновывает его использование при аллергических процессах, геморрагических синдромах и лучевых поражениях.

Антигипоксантажные, антигемолитические свойства дигидрокверцетина способствуют повышению кислородного и энергетического обеспечения клеток.

Таксифолин способствует нормализации артериального давления, позитивно влияя на липидный обмен, упреждает возникновение атеросклеротических бляшек на стенках кровеносных сосудов [12]. Влияя на процессы утилизации клетками глюкозы и усиление чувствительности к инсулину, дегидрохверцетин препятствует развитию различных осложнений сахарного диабета [10].

Детально изучен (Kennedy 1956) фунгицидный механизм действия дигидрокверцетина.

В этой связи, такой широкий спектр механизмов лечебно-профилактического действия дегидрохверцетина не мог ни привлечь внимание клиницистов различных специальностей и, как результат, многолетние клинические исследования, наблюдения [1, 4, 5, 12] подтверждают лечебный и реабилитационный эффект дигидрохверцетина как эффективного биорегулятора широкого спектра действия при заболеваниях различных органов и систем организма. Дигидрохверцетин широко используется для профилактики и лечения заболеваний сердечно-сосудистой, дыхательной, эндокринной, нервной, гепатобилиарной, иммунной и других систем организма.

Обладая выраженным капилляропротекторным и ангиопротекторным действием, дигидрохверцетин оказывает сосудорегулирующее влияние на капилляры, вены, артерии. За счет вышеперечисленных эффектов улучшается микроциркуляция в различных органах и системах организма человека. Дегидрохверцетин рекомендован в комплексных лечебно-профилактических и реабилитационных программах больных ишемической болезнью сердца, так как способствует укреплению стенки сосудов, достоверно снижает уровень холестерина и триглицеридов в крови, стабилизирует артериальное давление. За счет улучшения реологических свойств крови снижает риск процессов тромбообразования. Препятствует развитию атеросклероза, снижает риск возникновения аритмий, инфарктов и инсультов. Научными исследованиями подтверждено (А.В. Шакула, А.М. Щегольков, В.В. Клишко, В.П. Ярошенко, В.И. Некрасов, Л.И. Дергачева 2008), что включение дигидрохверцетина в комплексное лечение на госпитальном и амбулаторно-поликлиническом этапах у больных ИБС способствует улучшению динамики клинических симптомов, урежению приступов стенокардии, улучшению показателей функции внешнего дыхания, центральной и перифе-

рической гемодинамики, оксигенации крови, микроциркуляции, психоэмоционального состояния, приросту толерантности к физической нагрузке.

Дигидрохверцетин предотвращает риск развития данного заболевания и его осложнений диабетической ретинопатии и полинейропатии, замедляет прогрессирование микро- и макроангиопатий, способствует снижению общего уровня сахара в крови. В последние годы (Черникова Н.А., Сучкова Е.В., Абаева Б.С., Прудникова М.А., 2010,) среди механизмов развития поздних сосудистых осложнений сахарного диабета особое значение придается окислительному стрессу. Процессы свободнорадикального окисления и антиоксидантной защиты в организме находятся в постоянном равновесии, у больных сахарным диабетом это равновесие нарушено, что обуславливает целесообразность применения антиоксидантов и, в частности, дегидрохверцетина в комплексном лечении сахарного диабета. В результате исследований ученых Московской медицинской академии им. Сеченова (2006) было установлено, что подключение к сахароснижающей терапии у больных сахарным диабетом антиоксиданта таксифолина приводит к снижению базальной гликемии без изменения дозы сахароснижающих препаратов. Снижение гликемии после еды указывает на то, что организм лучше справляется с углеводной пищей. Снижение гликемии в целом уменьшает риск развития осложнений сахарного диабета, одним из которых является полная потеря зрения.

Дигидрохверцетин, обладая иммуномодулирующим действием, способствует регуляции функционирования иммунной системы [1, 5].

Включение его в комплексы профилактических и лечебных мероприятий способствует предотвращению развития болезни и ее рецидивов за счет возможности положительного влияния дигидрохверцетина на многоуровневый каскад иммунологических реакций.

### Выводы

1. При разработке новых комплексных методов профилактики и лечения различных заболеваний необходимо учитывать не только патогенетические механизмы патологического процесса, но и состояние физиологических мер защиты организма.

2. Современные натуральные препараты обладают широким спектром лечебно-профилактического действия, так как в процессе эволюции растения и сибирская лиственница, в частности, выработали иммунитет от различных вредоносных факторов окружающей природы. Этим обстоятельством объясняется высокая биологическая активность растительных препаратов.

3. Широкий спектр пато-саногенетических механизмов лечебно-профилактического действия дегидрохверцетина позволяет использовать его при заболеваниях сердечно-сосудистой, эндокринной, нервной, иммунной и других систем.

### Список использованной литературы

1. Актопротекторные и нейротропные эффекты нового производного дигидрохверцетина / Сергиевич А.А., Баталова Т.А., Пластинин М.Л. [и др.] // Вестник новых медицинских технологий. — 2011. — Т. 18, № 2. — С. 77-80.
2. Волосовец А. П. Современные взгляды на проблему антибиотикорезистентности и ее преодоление в клинической педиатрии / А. П. Волосовец, С. П. Кривоустов, Е.И. Юлиш // Здоровье ребенка. — 2007. — № 6 (9). — С. 62—71.
3. Гаркави Л. Х. Активационная терапия. Антистрессорные реакции активации и тренировки и их использование для оздоровления, профилактики, лечения / Л.Х. Гаркави. — Ростов-на-Дону: Изд-во Ростов. ун-та, 2006. — 256 с.
4. Колхир В.К. Диквертин — новое антиоксидантное и капилляропротекторное средство. / В.К. Колхир, Н.А.Тюкавкина, В.А.Быков // Химико-фармакологический журнал. — 1995. — № 9. — С 61.
5. Лекарственные препараты на основе диквертина / М.Б.Плотников, Н.А.Тюкавкина, Т.М.Плотникова Т.М. — Томск: изд. Томского университета, 2005. — 36 с.
6. Механизмы самозащиты организма и пути их мобилизации лечебными физическими факторами /Л.Д. Тондий, Л.Я. Васильева-Линецкая, Н.А. Клименко, О.Н. Нечипуренко — Харьков: изд. «Финарт», 2015. — 202 с.
7. Нечипуренко О.Н. Воздействие лечебных физических факторов на пато-саногенетические механизмы у детей, страдающих бронхитами /О.Н. Нечипуренко // Проблемы сучасної медичної науки та освіти — 2008. № 1. — С. 60 — 63.
8. Nechipurenko O.N. Динамика клинических симптомов и адаптационных реакций у детей, страдающих острым простым бронхитом в процессе лечения с применением нового комплексного метода физиотерапии [Электронный ресурс] / О.Н. Nechipurenko // Journal of Health Sciences — 2013. — Vol. 3, — № 16. — P. 29 — 36. — Режим доступа до журн. : <http://journal.rsw.edu.pl/index.php/JHS/issue/view/71>
9. Нечипуренко О.Н. Физические методы лечения и реабилитации в педиатрии: современные концепции и новые возможности / О.Н. Нечипуренко // Східноєвропейський журнал внутрішньої та сімейної медицини — 2016. № 2. — С. 71—76.
10. Недосугова Л.В. Коррекция процессов свободнорадикального окисления на фоне приема биофлаваноида дигидрохверцетина при сахарном диабете типа 2. //Л.В.Недосугова, М.С. Никишова, А.К. Волкова А.К.// Вестник восстановительной медицины. — 2006. № 4 (18). С 51—54.
11. Саногенез. О науке и практике врачевания; под ред. А. Н. Кокосова. — СПб. : ЭЛБИ-СПб, 2009. — 240 с.
12. Щегольков А.М. Медицинская реабилитация больных ишемической болезнью сердца после операции аортокоронарного шунтирования с применением дигидрохверцетина / А.М. Щегольков, С.А. Белякин, А.В.Шакула // Вестник восстановительной медицины. — 2007. — № 3 (21). — С 93—96.

## Основні пато-саногенетичні механізми лікувально-профілактичної дії природних антиоксидантів

Проф. О.М. Нечипуренко

Харківська медична академія післядипломної освіти

Розробка нових схем профілактики та лікування захворювань різних органів і систем вимагають нових підходів з урахуванням не тільки можливості їх впливу на багаторівневу ієрархію механізмів патогенезу, а й на стан фізіологічних заходів захисту організму, як у дітей, так і у дорослих. Сучасні натуральні препарати і дігідрокверцетин, зокрема, мають широкий спектр лікувально-профілактичного дії, демонструючи значиму ефективність в комплексному лікуванні та профілактиці різних патологічних процесів.

**Ключові слова:** дігідрокверцетин, механізми патогенезу і саногенезу, лікувальна і профілактична дія.

## The main pathogenetic mechanisms of the therapeutic and prophylactic effect of dihydroquercetin

Prof. O.N. Nechipurenko

Kharkiv Medical Academy of Postgraduate Education

The development of new schemes for the prevention and treatment of diseases of various organs and systems require new approaches, taking into account not only the possibility of their influence on the multi-level hierarchy of mechanisms of pathogenesis, but also the state of physiological measures for protecting the organism, both in children and adults. Modern natural preparations and dihydroquercetin, in particular, have a wide range of therapeutic and prophylactic effects, demonstrating significant effectiveness in the complex treatment and prevention of various pathological processes.

**Key Words:** dihydroquercetin, mechanisms of pathogenesis and sanogenesis, therapeutic and prophylactic action.

**Контактна інформація:** Нечипуренко О. М. — професор кафедри фізіотерапії, курортології та відновлювальної медицини ХМАПО, доктор медичних наук, професор, м. Харків. вул. Балакірева 5

Стаття надійшла до редакції 17.08.2017 р.

**Проф. В.И. Маколинец, к.м.н. Т.М. Гращенко**

Институт патологии позвоночника и суставов им. проф. М.И. Ситенко  
НАМН Украины

## Комплексная консервативная терапия больных с остеопорозом

### Введение

**О**стеопороз — наиболее распространенное метаболическое заболевание скелета, которое характеризуется низкой костной массой и нарушением архитектоники костной ткани, которая приводит к повышенной ломкости костей и увеличению риска переломов. По мнению экспертов ВОЗ остеопороз является важной социально-медицинской проблемой наряду с сердечно-сосудистыми, онкологическими заболеваниями и сахарным диабетом. Потерю костной ткани отмечают даже у здоровых женщин старше 35 лет и у мужчин — старше 40. Остеопороз диагностируют у 80% женщин в возрасте старше 50 лет и почти у 100% мужчин — старше 75 [1, 2].

Остеопороз называют “тихой эпидемией”, т.к. клинические проявления болезни отсутствуют до возникновения переломов. Наиболее часто встречаются переломы тел позвонков, шейки бедра и лучевой кости даже в результате минимальной травмы. Статистика в области остеопороза в ряде зарубежных стран свидетельствует о том, что это очень серьезная и возрастающая проблема мирового здравоохранения. Так, в США остеопорозом болеют более 24 миллионов человек и у 1,3 миллиона из них ежегодно происходят переломы, затраты на лечение которых достигают 14 млрд. долларов в год. [3]

Большинство случаев заболевания (до 85%) относятся к первичному остеопорозу. Однако серьезной медицинской проблемой является и вторичный остеопороз, возникающий при различных заболеваниях (ревматических, хронических обструктивных болезнях легких и бронхиальной астме, заболеваниях почек, органов пищеварения и т.д.), после продолжительной иммобилизации и длительного приёма ряда медикаментов (глюкокортикоидов, иммуносупрессоров, противосудорожных препаратов, гормонов щитовидной железы и др.) [4].

Факторами, предрасполагающими к развитию остеопороза, могут быть: генетические / антропометрические: пожилой возраст, этническая предрасположенность (европеоидная и монголоидная раса), недостаточная масса тела, семейный наследственный анамнез переломов, полиморфизм гена рецептора D,

полиморфизм гена рецепторов эстрогенов; гормональные: женский пол, позднее начало менструации, аменорея, бесплодие; стиль жизни / особенности питания: курение, недостаточная или избыточная физическая нагрузка, злоупотребление кофеином, алкоголизм; сопутствующие заболевания: эндокринные, ревматические, гематологические, онкологические и др.; лекарственные средства / хирургические операции: овариоэктомия, гормоны щитовидной железы, глюкокортикоиды, химиотерапия и др. [1, 5].

Диагностировать остеопороз на ранних стадиях возможно, то есть даже до возникновения переломов. Для объективизации и количественной оценки процесса используют методы рентгенографии, ультразвуковой денситометрии, количественной компьютерной томографии (периферической количественной компьютерной томографии), магнитно-резонансной томографии [6, 7]. Для оценки состояния пациента с остеопорозом используют также методы определения биохимических маркеров формирования кости (в сыворотке крови щелочная фосфатаза и её костный изофермент, остеокальцин, проколлаген I, суммарный гидрооксипролин в крови и в моче) и маркеров резорбции кости (в сыворотке крови — кислая фосфатаза, в моче — суммарный гидрооксипролин, кальций, пиридинолин). В настоящее время биохимические маркеры резорбции кости могут применяться и для оценки ответной реакции на проводимую антирезорбтивную терапию, а также в прогнозировании риска в будущем, т.к. они изменяются быстрее, чем плотность костной ткани [1].

В последние годы для коррекции дефицита витамина D, влияние которого на минеральную плотность костной ткани доказана, исследуют уровень 25(OH)D в сыворотке крови [8].

### Постановка проблемы и обзор литературы

Лечение остеопороза является довольно сложной задачей, так как обусловлено многофакторностью возникновения заболевания, несвоевременностью ранней диагностики для большинства населения и поздним обращением за врачебной помощью. Основными методами лечения является целенаправ-



ленная и симптоматическая медикаментозная терапия, рационально подобранная диета, богатая кальцием, фосфором, белком, витаминами E, C, минеральными веществами, а также лечебная физкультура, дозированная физическая нагрузка и физиотерапевтическое лечение. При вторичном остеопорозе необходимо лечение основного заболевания и отмена, по возможности, препаратов, оказывающих ятрогенный эффект.

Медикаментозные препараты, применяемые для лечения остеопороза имеют один из трёх механизмов действия:

— подавление резорбции костной ткани, так называемые антирезорбтивные или антикатаболические препараты — препараты кальция, селективные модуляторы эстрогеновых рецепторов, остеогенон, бифосфонаты (алендронат, акласта), кальцитонин;

— стимуляция костеобразования (анаболические препараты) — препараты паратиреоидного ряда, а, 25 — дигидроксивитамин D, анаболические стероиды, фторид натрия, андрогены;

— препараты, комбинирующие оба механизма — бивалос (стронция ранелат)[9].

Симптоматическая терапия направлена на уменьшение болевого синдрома с помощью нестероидных противовоспалительных препаратов, анальгетиков, миорелаксантов. Назначают также препараты, корригирующие нарушения венозной недостаточности, улучшающие микроциркуляцию и кровообращение, препараты с хондромодулирующим эффектом, витамины, микроэлементы, антиоксиданты и другие индивидуально необходимые лекарственные вещества.

Физические упражнения стимулируют костеобразование и ингибируют резорбцию костей (мышечная нагрузка стимулирует активность остеобластов). Сохранению костной массы способствуют физические упражнения, регулярные прогулки, сопровождающиеся нагрузкой на кости скелета, по 1 часу 3 раза в неделю [10]. За счет улучшения мышечной силы и координации движений физические упражнения снижают вероятность и тяжесть падений. На минеральную плотность костной ткани положительно влияют плавание, упражнения в воде, ходьба по лестнице. Для улучшения состояния позвоночника важно укреплять мышцы спины и брюшной стенки [11].

Физические факторы при остеопорозе можно отнести к методам базисной терапии. Действие их направлено на восстановление различных функциональных систем. Под влиянием физических факторов стимулируются обменные процессы, улучшается микроциркуляция, активизируется система тканевых окислителей и меняются процессы биоэнергетики, устанавливается новый, более высокий уровень функционирования нейрогормональных систем регуляции. На эффективность лечения влияет адекватность и методика применения выбранного фактора. Назначение лечения больным с остеопорозом проводят с учетом его вида (первичный, вторичный), особенностей клинической симптоматики, наличия сопутствующих заболеваний и т.д.

### Основная часть работы

До настоящего времени не разработаны окончательные, оптимальные схемы лечения этого заболевания. Мы рекомендуем проводить физиотерапию по следующим направлениям:

1. Восстановительное лечение больных остеопорозом учетом воздействия на физиологические меры защиты организма.

2. Лечение больных с сочетанием остеопороза и заболеванием различных систем и органов.

3. Направленная терапия болевого синдрома у пациентов с остеопорозом.

4. Местное воздействие на процессы минерализации остеопоротической костной ткани [1].

Методом выбора физических факторов при лечении остеопороза могут быть процедуры общего и местного воздействия.

Процедуры общего воздействия:

1) общее ультрафиолетовое облучение по основной, ускоренной или замедленной схеме воздействия. Под влиянием УФО в коже происходит превращение провитамина D7 в провитамин D3, что нормализует кальций-фосфорный обмен;

2) лекарственный электрофорез по методике Вермея с использованием 3% раствора фосфорнокислого натрия, 1—5% раствора сернокислого цинка, 1-5% раствора сернокислой меди, 1—2% раствора тиамин бромида, 1—5% раствора хлористого кальция, 2-10% раствора сернокислой магнезии, 1-5% раствора пиридоксина гидрохлорида, 1% раствора аскорбиновой кислоты, бишофита. Во время процедуры происходит воздействие на внешние вегетативные центры с последующей перестройкой сосудистого тонуса и трофики тканей, в том числе и в пораженном органе, а также введение микроэлементов и витаминов с целью стимуляции обменных процессов;

3) воздействие на рефлекторно-сегментарные зоны:

— ультрафиолетовое облучение воротниковой зоны по А.Е. Щербаку;

— ультрафиолетовое облучение трусиковой зоны по А.Е. Щербаку;

— ультразвуковое воздействие на паравертебральные области шейного или поясничного отделов позвоночного столба.

Процедуры положительно влияют на трофику и кровообращение в органах и частях тела, сегментарно связанных с зоной воздействия.

Местные процедуры на область остеопоротической костной ткани для улучшения процессов минерализации:

1) лекарственный электрофорез по поперечной или продольной методике с введением серы из 2% раствора тиосульфата натрия или 10% раствора иктиола, фосфора из 3% раствора фосфорно-кислого натрия, кальция из 1—5% раствора хлористого кальция, 1% раствора, аскорбиновой кислоты из 1% раствора, пелоидина, пелоидодистилата, гумизоля, ФИБСа, тортофа, бишофита, пелоекса, мумиё (по методике Волкова Л.Б.);

2) переменное низкочастотное магнитное поле. Под действием магнитного поля стимулируется

функция остеобластов, изменяются проницаемость клеточных мембран, диффузные и осмотические процессы, повышается уровень окислительно-восстановительных процессов и свободное радикальное окисление;

3) ультразвуковое воздействие улучшает условия регенерации и микроциркуляции тканей, усиливает региональный кровоток, образуются свободные радикалы. Высвобождаются биологически активные вещества, которые играют важную роль в дальнейшей регенерации костной ткани;

4) низкоинтенсивное лазерное излучение оказывает стимулирующий эффект, связанный с активацией ферментативных систем и интенсификацией обменных, биоэнергетических и биосинтетических восстановительных процессов.

5) местные аппликации грязи ускоряют обменные и окислительно-восстановительные процессы за счет увеличения энергетического потенциала тканей при повышении температуры. Наличие гормоно- и биостимуляторов, микроэлементов, проникающих через кожу, слизистые, оказывает гуморальное влияние. Основное действие — рассасывающее, трофико-репаративное [5, 12].

Бальнеолечение также можно отнести к методам общего воздействия. Рекомендуются назначать пресные, горчичные, хвойные, хлоридно-натриевые, рапные, скипидарные, йодобромные, кислородные, жемчужные, углекислые, азотные, сероводородные, радоновые, бишофитные ванны. Каждая из этих ванн имеет свою особенность использования в системе обменных и регуляторных процессов в организме, поэтому говорить о предпочтении какого-то метода бальнеолечения не приходится.

Иглорефлексотерапия, на наш взгляд, может тоже с успехом применяться при лечении больных с остеопорозом. Она обладает выраженным общеукрепляющим действием, позволяет вести успешную терапию болевого синдрома. Иглорефлексотерапия

используется при терапии пациентов с различными заболеваниями внутренних органов и хорошо сочетается с другими видами консервативной терапии, в том числе с лекарственными средствами. В последнее время, для этой цели, с успехом применяется ДЭНС-терапия.

В лечении больных с остеопорозом можно рекомендовать использование электромагнитного излучения миллиметрового диапазона (КВЧ-терапия). Терапию миллиметровыми волнами мы осуществляем с учетом данных рефлексодиагностики по методу Накатани. Воздействуем в основном на точки лопункты акупунктурных меридианов, которые находятся в состоянии «гипофункции». Подбор режимов КВЧ-терапии решаем в соответствии с показателями клинического анализа крови, свидетельствующих об общих неспецифических адаптогенных реакциях организма.

### Апробация результатов исследований

За последние 10 лет в отделе консервативного лечения и реабилитации пролечено около тысячи пациентов с различными формами остеопороза с применением вышеупомянутых методик. Возраст больных колебался от 35 до 80 лет, 80% из них составляли женщины. Данным пациентам проведено комплексное консервативное лечение с учётом выше указанных направлений по применению физических факторов. У всех пациентов получена положительная клиническая симптоматика и улучшение показателей денситометрии.

### Выводы:

1. Лечение больных с остеопорозом должно быть комплексным и учитывать индивидуальные особенности пациента.
2. Физические методы лечения имеют важное значение в комплексном консервативном лечении остеопороза.

### Список использованной литературы

1. Остеопороз: эпидемиология, клиника, диагностика, профилактика и лечение / Монография под ред. Н.А. Корж, В.В. Поворознюк, Н.В. Дедух, И.А. Зупанец // Академия медицинских наук Украины — Х: Золотые страницы, 2002. — 648 с.
2. Аврунин А.С. Остеопороз и остеомиелит — клинико-диагностические проблемы / А.С. Аврунин // Травматология и ортопедия России. — 2014. — № 4. — С 68—76.
3. Казимирко В.К. Остеопороз: патогенез, клиника, профилактика и лечение / В.К. Казимирко, В.М. Коваленко, В.И. Мальцев // 3 изд., — К.: МОРИОН, 2007. — 160 с.
4. Сташкевич А.Т. Особливості клінічних проявів остеопорозу хребта залежно від віку, статі пацієнта, тяжкості і локалізації патологічного процесу / А.Т. Сташкевич, А.М. Вітковський, А.В. Шевчук // Укр. мед. часопис. — 2015. — № 5. — С. 82—85.
5. Воробей В.В. Остеопороз — клиника, патогенез, лечение физическими методами / В.В. Воробей, Т.М. Секер // Журнал практичного лікаря. — 2007. — № 1. — С 42—46.
6. Нейко Є.М. Клінічні, інструментальні і лабораторні методи діагностики остеопорозу: Навч. посібник / Є.М. Нейко, І.Ю. Попович, З.М. Митник — Івано-Франківськ, 2001. — 54 с.
7. Рустамова У.М. Анализ результатов инструментальных исследований у женщин при остеопороз и остеоартрозе / У.М. Рустамова, Г.Р. Абзалова, Р.Х. Умарова и др. // Гений ортопедии. — 2015. — № 4. — С 73—75.
8. Дефіцит та недостатність вітаміну D: епідеміологія, діагностика, профілактика та лікування / За ред. проф. В.В. Поворознюка, проф. П. Плудовські — Донецьк: Видавець Заславський О.Ю., 2014. — 262 с.
9. Eriksen E.F. Медикаментозная терапия: схемы, стимулирующие костеобразование / E.F. Eriksen, F. Melsen, Z. Mosekide // В кн.: Остеопороз / Пер. с англ. Ригтэ Б.Л., Мелтон Л. Дж. — М. — СПб: БИНОМ — Невский диалект, 2000. — С. 437.
10. Клаттер У. Нарушение минерального обмена и костного метаболизма / У Клаттер // В кн.: Терапевтический спра-

- вочник Вашингтонського університету / Под ред. М. Вудли и А. Уэлан. — М.: Практика, 1995, — С. 502—601.
11. Григор'єва Н.В. Лікувальна фізкультура в профілактиці й лікуванні остеопрозу та його ускладнень / Н.В. Григор'єва, О.С. Рибіна, В.В. Поворознюк // Боль, суставы, позвоночник. — 2011. — № 1. — С. 108—115.
12. Корж А.А. Диагностика и консервативное лечение заболеваний и поврежденной опорно-двигательной системы / А.А. Корж, Н.В. Дедух, С.Д. Шевченко, В.А. Филиппенко и др. // Остеопороз. Кн. Терапия, — Харьков, 1995. — 213 с.

## Комплексна консервативна терапія хворих на остеопороз

**Проф. В.І. Маколінець, канд. Т.М. Гращенко**

Інститут патології хребта та суглобів ім. проф. М.І. Ситенка НАМН України

У статті розглянуті основні причини розвитку остеопорозу. Дана клінічна картина, описані методи діагностики, висвітлені питання комплексного консервативного лікування хворих із остеопорозом. Особлива увага в роботі приділяється особливостям використання фізичних методів лікування.

**Ключові слова:** остеопороз, комплексне лікування, медикаментозна терапія, фізіотерапія.

## Comprehensive conservative therapy of patients with osteoporosis

**Prof. V.I. Makolinet, PHD T.M. Grashchenkova**

Sytenko institute of spine and joint pathology National academy of medical sciences of Ukraine

The main causes of osteoporosis development are considered in the article. The clinical picture is given, methods of diagnostics are described. Questions of complex conservative treatment of patients with osteoporosis are covered. Particular attention is paid to the peculiarities of the use of physical methods of treatment.

**Key Words:** osteoporosis, complex treatment, medicament therapy, physiotherapy.

**Контактна інформація:** Маколінець Василь Іванович,  
головний науковий співробітник відділу консервативного лікування і клінічних досліджень,  
доктор медичних наук, професор,  
«Інститут патології хребта та суглобів ім. проф. М.І. Ситенка НАМН України»,  
61024, г. Харків, Пушкінська, 80; тел. (057) 704-14-72

Стаття надійшла до редакції 17.07.2017 р.

**Доц. С.В.Бондаренко**

Харьковская медицинская академия последипломного образования

Кафедра физиотерапии, курортологии и восстановительной медицины

## Физиотерапия боли

Вся история кафедры физиотерапии и курортологии подразумевала не только повышение квалификации врачей, интернов и медицинских сестер, лечебную работу, но и научные исследования в самых различных областях медицины при обязательном условии — полученные положительные результаты внедряются в клиническую практику.

На нашей кафедре было создано новое направление как теоретической, так и практической медицины — физиотерапия боли.

В подавляющем большинстве случаев именно боль является основной причиной обращения больных к врачам. Если заболевание не сопровождается болевым синдромом, мотивация для обращения за помощью значительно ниже. В связи с этим именно лечение боли составляет основную задачу врача и наибольшим авторитетом пользуется тот, кто владеет методами быстрого и эффективного устранения боли.

Чувство боли известно каждому человеку. С одной стороны, оно сигнализирует об опасности, с другой — является причиной страданий.

Существуют различные определения того, что мы называем очень емким для многих словом БОЛЬ. Но, по официальной номенклатуре Международной ассоциации по изучению боли, определение «боль» отражает неприятное сенсорное и эмоциональное ощущение, связанное с угрожающим или происшедшим повреждением тканей или описываемое в терминах такое повреждение.

Во многих случаях боль является сигналом о катастрофе, которая может явиться причиной гибели всего человеческого организма (острый аппендицит, прободение язвы желудка, острый инфаркт миокарда и т. д.).

В данной ситуации болевое раздражение дает информацию организму (в первую очередь, центральной нервной системе) о необходимости принятия защитных мер, и если это именно сигнал о каком-либо остром состоянии — это только во благо. Но если боль становится одной из составляющих всех ощущений организма, то...

Боль, как результат раздражения болевых рецепторов, проявляясь в дальнейшем, превращается в агрессивный фактор, который с момента своего

возникновения начинает, а затем и продолжает разрушать основу основ — гомеостаз — динамическое постоянство внутренней среды организма. Таким образом, врачи сталкиваются не только с болью — предупреждением, но и с болью длительной, иногда постоянной, уже утратившей свою естественную функцию сигнала тревоги и ставшей фактически самой сутью заболевания, а именно, самостоятельной болезнью, как бы «оторванной» от первоначальной причины ее вызвавшей. Становится тем, что с полным правом может именоваться «болью-болезнью».

Сначала, при своем появлении, боль является проблемой конкретного человека, который пытается справиться с ней с помощью каких-либо подручных средств или обращаясь к врачу соответствующего профиля. Если боль остается, то есть превращается в хроническую, то проблема из медицинской плавно перетекает в социальную.

Во-первых, меняется отношение больного к близким людям, которые якобы не замечают его страдания, поскольку сами их не чувствуют. Такая же ситуация вполне может возникнуть и в рабочем коллективе, где страдалец начинает чувствовать себя изгоем и его постоянные жалобы в конце концов к этому и приведут.

Самое обидное, что в ряде случаев тяжелое состояние больного невозможно подтвердить какими-нибудь инструментальными методами диагностики (например, при головной боли, сопровождающей вегето-сосудистую дистонию) и человек в глазах окружающих превращается то ли в ипохондрика, то ли в банального симулянта.

Во-вторых, больной с хроническим (да и с острым) болевым синдромом не может быть полноценным членом общества, производящим общественно полезную продукцию. Можно вполне работать, скажем, на заводе, имея пояснично-крестцовый остеохондроз позвоночника или деформирующий остеоартроз коленного сустава, даже не подозревая об их наличии, но в случае обострения заболевания... Так или иначе, в данной ситуации пациента выведет из рабочего состояния ограничение подвижности в определенном участке опорно-двигательного аппарата, связанное с болью, которая это ограничение и вызвала. Боль заставляет человека идти или сразу в

аптеку, или сначала к врачу, который направит его туда же.

Фармакотерапия болевого синдрома имеет ряд недостатков:

- 1) кратковременность действия;
- 2) привыкание;

3) указанное выше приводит к необходимости более частого применения обезболивающих препаратов и постепенному снижению порога болевой чувствительности, что усугубляет восприятие болевых ощущений;

4) побочные эффекты, выражающиеся в отрицательном влиянии на желудочно-кишечный тракт, печень, почки, систему кроветворения и зачастую превосходящие по выраженности тот положительный результат, на который применение данного лекарства было рассчитано [2, 3, 5, 6].

Для воздействия на болевой синдром при заболеваниях опорно-двигательного аппарата часто используются нестероидные противовоспалительные препараты. Но, во-первых, их действие направлено именно на воспаление, а не на купирование болевого синдрома. Во-вторых, у больных, имеющих сочетание ишемической болезни сердца и, например, деформирующего остеоартроза применение лекарств данной группы повышает риск развития хронической сердечной недостаточности [4].

К сожалению, большинство пациентов с болевым синдромом направляется на физиотерапию только после того, как исчерпаны возможности медикаментозной терапии. Связано это, в первую очередь, с удручающей «физиотерапевтической безграмотностью» лечащих врачей.

Особенностью физиотерапии в отношении боли является то, что она направлена не только на скорейшее облегчение состояния пациента, но и воздействует на причину, вызвавшую боль, то есть на само заболевание [1].

Учитывая все выше сказанное, кафедрой физиотерапии, курортологии и восстановительной медицины Харьковской медицинской академии последипломного образования на базе Харьковской городской поликлиники №9 был организован кабинет лечения боли, деятельность которого подразумевает два основных направления:

- оказание экстренной помощи, то есть облегчение самочувствия пациента с момента его обращения в кабинет (симптоматическое лечение);
- влияние на механизмы заболевания, которое привело к возникновению боли (патогенетическая терапия).

Основные методы, применяемые в кабинете лечения боли — это:

- электровиброакустическое воздействие, которое подразумевает одновременное воздействие на организм импульсными токами низкой частоты и механическими колебаниями от аппарата «Витафон»;
- лекарственный электрофорез импульсными токами низкой частоты;

- мануальная терапия;
- лечебный массаж;
- электросон;
- поверхностная рефлексотерапия;
- дарсонвализация;
- лечебные блокады;
- гальваническая проба на боль.

Следует отметить, что большинство методик, применяемых в кабинете лечения боли являются оригинальными, а электровиброакустическое воздействие защищено декларационным патентом на полезную модель (№17224 от 15.09.2006. Бюл. №9).

При остеохондрозе позвоночника, деформирующем остеоартрозе и ряде других заболеваний используется внутритканевой электрофорез, подразумевающий внутримышечное или подкожное введение лекарственных веществ с последующим воздействием импульсным током, что обеспечивает быстрый, выраженный терапевтический эффект.

Врач кабинета лечения боли (сотрудник кафедры) работает в тесном контакте с медицинским персоналом отделения восстановительной терапии и врачами поликлиники, используя, при необходимости, всю лечебно-диагностическую базу поликлиники и несет полную ответственность за качество медицинской помощи.

В обычном физиотерапевтическом кабинете (отделении) врач назначает соответствующие процедуры, которые выполняют медицинские сестры и, в лучшем случае, пациент периодически сообщает врачу об изменениях в своем самочувствии. В кабинете лечения боли осуществляется не только более широкий спектр процедур, но и проводит их врач, который имеет возможность ежедневно самостоятельно контролировать состояние больного, при необходимости использовать другие диагностические методы, а также корректировать лечебный комплекс.

За годы работы кабинета лечения боли в нем была оказана помощь тысячам больным с самыми разными заболеваниями и в большинстве случаев был получен быстрый, выраженный и, что очень важно, стойкий терапевтический эффект. Это позволило пациентам значительно уменьшить количество или дозировку применяемых лекарственных средств вплоть до полного отказа от них.

Кабинеты лечения боли вполне могут быть созданы практически в любом лечебно-профилактическом учреждении (стационар, поликлиника, санаторий). Как теоретические, так и практические вопросы немедикаментозного лечения боли представлены в монографии «Физиотерапия боли», выпущенной кафедрой физиотерапии, курортологии и восстановительной медицины ХМАПО в 2008 году.

Таким образом, учитывая возрастающую лекарственную нагрузку на больных, что приводит к приумножению отрицательного воздействия практически на все органы и функциональные системы организма возникает настоятельная необходимость как можно более широкого применения методов физиотерапии и, в частности, в вопросах лечения боли.

## Список использованной литературы

1. Бондаренко С.В. Физиотерапия боли в вопросах и ответах.Х., 2008. — 60с.
2. Дзяк Г.В., Викторов Л.П.,Гришина Е.И. Нестероидные противовоспалительные препараты. К.: Марион, 1993. — 122с.
3. Насонов Е.Л. Нестероидные противовоспалительные препараты. М.:Анко,2000 — 143с.
4. Побочные действия лекарственных веществ/Под ред. М.Н.Дюкса-М.,1983 — 560с.
5. Arfe A. Non-steroidal anti-inflammatory drugs and risk of heart failure in four European countries:nested case-control study. British medical journal.2016;354:i4857
6. Traversa G., Bianchi C. et al. Cohort of hepato-toxity associated with nimesulide and other non-steroil anti-inflammatory. Drugs. BMJ.,2003;324:18-22
7. Bondarenko S.V. Fizioterapiya boli v voprosah i otvetah.H., 2008. — 60s.
8. Dzyak G.V., Viktorov L.P.,Grishina E.I. Nesteroidnyie protivovospalitelnyie preparatyi. K.: Marion, 1993. — 122s.
9. Nasonov E.L. Nesteroidnyie protivovospalitelnyie preparatyi. M.:Anko,2000 — 143 s.
10. Pobochnyie deystviya lekarstvennyih veschestv/Pod red. M.N.Dyuksa- M.,1983 — 560s.
11. Arfe A. Non-steroidal anti-inflammatory drugs and risk of heart failure in four European countries:nested case-control study. British medical journal.2016;354:i4857
12. Traversa G., Bianchi C.,Da Cas P.,Abraha I,Menniti-Ippolito F.,Venegoi M. Cohort of hepato-toxity associated with nimesulide and other non-steroil anti inflammatory. Drugs. BMJ.,2003;324:18-22

**Фізіотерапія болю****Доц. С.В.Бондаренко**

Харківська медична академія післядипломної освіти

Представлені можливості впливу фізіотерапевтичних методів лікування больового синдрому та основні принципи організації лікування болю.

**Ключові слова:** біль, фізіотерапія, організація.

**Physiotherapy pain****PHD S.V. Bondarenko**

Kharkiv Medical Academy of Postgraduate Education

There are presented some possibilities of influence of physiotherapy methods in medical treatment of a painful syndrome and the basic principles of the organization of the treatment of pain.

**Key Words:** pain, physiotherapy, organization.

**Контактна інформація:** Бондаренко Сергей Викторович — доцент кафедры физиотерапии, курортологии и восстановительной медицины, Харьковская медицинская академия последипломного образования, г. Харьков, ул.Балакирева, 5; 096 369 54 69 bsv 3695469@gmail.com

Стаття надійшла до редакції 17.08.2017 р.

Доц. А.А. Калюжка

Харківська медична академія післядипломної освіти

## Особливості санаторно-курортної реабілітації вагітних з хронічною плацентарною недостатністю

Хронічна плацентарна недостатність (ХПН) зустрічається у 24—76% вагітних і розвивається на фоні соматичної та акушерської патології вагітних, а також при довготривалому ускладненому перебігу вагітності під впливом несприятливих факторів середовища [2].

Терапія хронічної плацентарної недостатності складається з використання лікарських засобів, переважно вазоактивних за характером, що поліпшують гемодинаміку та мікроциркуляцію плаценти. Поряд з позитивним впливом лікарські засоби можуть негативно впливати як на організм жінки, так і на організм внутрішньоутробного плода.

В зв'язку з цим, великого значення набуває застосування немедикаметозних засобів, які сприяють відновленню адаптації, володіють протизапальною і десенсибілізуючою дією, стимулюють процеси фізіологічного захисту, що підвищує опір організму до неблагоприятного впливу різноманітних чинників.

Нормобарична гіпоксична терапія (НГТ) — лікувальне застосування гіпоксичної суміші, яка чергується з диханням атмосферним повітрям. Її дія обумовлена періодично виникаючою гіпоксичною гіпоксією з послідувальною реоксигенацією тканин організму [1, 4, 7].

Метод виник на основі використання факторів гірського клімату — у першу чергу, зниженого вмісту кисню у вдихуваному повітрі.

Головною позитивною якістю методу вважають відсутність впливу зниженого атмосферного тиску, яке спостерігається в горах, що особливо актуально для метеочутливих людей, вагітних та ослаблених хворих [6, 7].

Санаторно-курортне лікування вагітних показане як для лікування, так і для профілактики виникнення різних захворювань в період вагітності. В той же час, для терапії хронічної плацентарної недостатності воно застосовується не досить повно [5].

**Матеріали та методи дослідження.** Під нашим спостереженням знаходилася 171 жінка, перебіг вагітності якої ускладнився ХПН та які були направ-

лені на санаторно-курортне лікування з різних жіночих консультацій Харкова та Харківської області. Друга (контрольна) група складалась із 47 вагітних з ХПН, що знаходились на лікуванні в умовах поліклініки. Групи були ідентичними за віком ( $p>0,05$ ), характером соматичної ( $p>0,05$ ) та акушерсько-гінекологічної патології ( $p>0,05$ ), перебігом теперішньої вагітності ( $p>0,05$ ), що дозволило провести порівняльне вивчення ефективності проведеної терапії.

Лікування проводилося у різні строки гестації. Так, 38 (23%) вагітних, які були під спостереженням, проходили курс терапії у строкові від 16 до 20 тижнів, 84 (49,8%) жінок знаходилися у строкові від 21 до 30 тижнів, а 49 (28%) перебували під час лікування у строкові від 31 до 34 тижнів вагітності.

У вагітних мала місце як акушерська, так і соматична патологія, тому вони були віднесені до групи високого і середнього ризику по розвитку ускладнень під час вагітності, пологів і післяпологовому періоді.

Домінуючою скаргою, що пред'являли 76 (44,4%) досліджуваних, був біль у ділянці проекції матки різної локалізації, характеру й інтенсивності. Так, у 7 (4,0%) вагітних больові відчуття локалізувалися в ділянці проекції дна матки, у 61 (35,6%) мав місце біль у проекції її бокових поверхонь (праворуч або ліворуч), у 9 (5,2%) вагітних біль відмічався в ділянці нижнього маткового сегменту.

Другою за частотою скаргою, що пред'являли 27 (15,7%) хворих, був головний біль. При цьому давлячий біль відмічався у 11 (6,4%), стискаючий — у 5 (2,9%), пульсуючий — у 6 (4,6%), комбінований характер болю виявлявся у 3 (1,7%) вагітних. Локальний головний біль непокоїв 23 (13,4%), а у 2 (1,1%) досліджуваних біль іррадіював в очноямкову ділянку або, у такої ж кількості вагітних, у ділянку скроні.

Біль у ділянці серця, переважно колючого характеру відмічали 15 (8,7%) вагітних. Разом з тим скарги на посилення задишки при невеликому фізичному навантаженні пред'являли 95 (55,5%) жінок. Поряд з больовими відчуттями у 7 (4,0%) досліджуваних періодично виникало запаморочення.

Зважаючи, що при ХПН має місце анемія, проводилося кількісне визначення гемоглобіну та еритроцитів за стандартними методиками.

Вагітним призначався в санаторії лікувально — реабілітаційний комплекс, що складався з дієтотерапії, легкого масажу комірцевої зони, лікувальної гімнастики і дозованої ходьби, внутрішнього прийому мінеральної води «Березівська». В основі комплексу лежало призначення нормобаричної гіпоксичної терапії, яку проводили за авторською методикою (Васильєва — Лінецька Л.Я., Калюжка А.А., 2002). Була використана аеротерапевтична установка «Борей-2», яка дозволяє підтримувати концентрацію кисню в газовій гіпоксичній суміші на рівні від 16% до 10%. Мінеральна вода «Березівська» приймалась за 30—40 хвилин до прийому їжі по 100—150 мл, залежно від ваги вагітних.

**Методика нормобаричної гіпоксичної терапії для лікування вагітних з ХПН (Васильєва-Лінецька Л.Я., Калюжка А.А., 2002).**

№ процедури	Кількість гіпоксичних циклів по 5 хвилин	Час циклу (хв.)	Час між циклами (хв.)	Концентрація кисню
Вступна процедура	1	5	-	16 %
1-5 процедури	2	5	5	16—13 %
6-10 процедури	3	5	5	13—11,5 %

Крім того, вагітні одержували медикаментозну терапію, що складалася з призначення вазоактивних препаратів (трентал, курантил) згідно терапевтичних доз цих ліків, вітамінотерапії, спазмолітичних засобів та препаратів заліза у вигляді перорального прийому.

Лікувальний комплекс вагітних другої групи складався з дієтотерапії, лікарських засобів, аналогічних доз цих ліків, вітамінотерапії, спазмолітичних засобів та препаратів заліза у вигляді перорального прийому.

**Результати та їх обговорення.** При дослідженні впливу лікування на больові відчуття в ділянці проекції матки, які були найчастішими скаргами та відмічалися майже у половини вагітних, ми помітили більш раннє зменшення болю у пацієнок, які одержували лікувально-реабілітаційний комплекс в санаторії. Це дало нам можливість знизити дозу спазмолітичних засобів до середини курсу лікування й повністю їх відмінити до закінчення терапії. Зменшення больових відчуттів ми простежували й у пацієнок контрольної групи, разом з тим це залежало від регулярного й тривалого приймання спазмолітичних препаратів, зниження дози, або відміна яких провокувала виникнення болю.

У процесі лікування зменшувався головний біль, який мав місце у 15%. При цьому, всі пацієнтки першої групи, які одержували НГТ, відзначали зменшення головного болю, а до кінця лікування і повне його

зникнення без приймання анальгетичних засобів. У той же час, у вагітних другої групи інтенсивність больових відчуттів знижувалася під дією медикаментозних препаратів у 11% випадків, а у 4% головний біль навіть відновлювався під впливом змін погодних умов або надмірно високого навантаження.

Протибольові дії лікувально-реабілітаційного комплексу з НГТ проявлялися у 8,7% вагітних, які скаржилися на біль у ділянці серця, сприяючи їх повному зникненню без застосування седативних або спазмолітичних засобів. У вагітних 2 групи зменшення болю в ділянці серця спостерігалось тільки при використанні лікарської терапії.

При виявленні ознак анемії вагітним усіх груп до лікувального комплексу включалися залізовмісні препарати. За результатом терапії, яка проводилася у вагітних другої групи з легкою анемією, відмічене підвищення рівня гемоглобіну, яке, однак, не було статистично значимим з  $103,55 \pm 0,78$  г/л до  $105,55 \pm 2,13$  г/л ( $p > 0,05$ ). У однієї вагітної із середнім ступенем анемії, не дивлячись на проведену антианемічну терапію, змін рівня гемоглобіну не відбулося, що стало приводом для направлення її на стаціонарне лікування.

Більше того, у 26 вагітних, які були під наглядом, з вихідно нормальними показниками гемоглобіну зі зростанням строку вагітності відбувалося зниження його рівня з  $120,8 \pm 1,23$  г/л до  $113,62 \pm 1,52$  г/л ( $p < 0,001$ ), що розцінювалося нами як явище гемодилуції. Також незначно змінювалися показники кількості еритроцитів. При початково низькому їх вмісті відмічене деяке підвищення з  $3,26 \pm 0,068 \cdot 10^{12}$ /л до  $3,52 \pm 0,169 \cdot 10^{12}$ /л ( $p > 0,05$ ), разом з тим, при початково нормальній їх кількості спостерігалось поступове зниження з  $4,1 \pm 0,002 \cdot 10^{12}$ /л до  $3,97 \pm 0,032 \cdot 10^{12}$ /л ( $p < 0,01$ ).

У той же час, при санаторно — курортному лікуванні у вагітних 1 групи ми спостерігали достовірне підвищення рівня гемоглобіну у пацієнок із середнім ступенем анемії — з  $86,0 \pm 1,94$  г/л до  $99,5 \pm 0,49$  г/л ( $p < 0,01$ ). При цьому гемоглобін у вагітних, які мали легкий ступінь анемії, достовірно підвищувався зі  $101,5 \pm 1,2$  г/л до  $106,16 \pm 1,1$  г/л ( $p < 0,01$ ). Кількість еритроцитів у вагітних першої групи підвищувалася як при початково низькому їх вмісті — з  $3,37 \pm 0,056 \cdot 10^{12}$ /л до  $3,83 \pm 0,119 \cdot 10^{12}$ /л ( $p < 0,01$ ), так і при нормальному — з  $4,1 \pm 0,036 \cdot 10^{12}$ /л до  $4,31 \pm 0,031 \cdot 10^{12}$ /л ( $p < 0,01$ ). Таким чином, результати проведених досліджень свідчать про значний беззаспокійливий вплив санаторно — курортного лікування по розробленому нами комплексу на больовий синдром різної локалізації у вагітних.

При цьому анальгетичний ефект НГТ не тільки зіставляється з медикаментозною терапією, але й у значній кількості випадків перевищує її, що у великій мірі сприяло зниженню дози лікарських засобів. Санаторно-курортне лікування у вагітних з хронічною плацентарною недостатністю при легкому і середньому ступені анемії справляє більш виражену позитивну дію на рівень гемоглобіну і кількість еритроцитів, ніж застосування традиційної медикаментозної терапії.



## ВИСНОВКИ

1. Санаторно-курортна реабілітація вагітних з ХПН, за розробленою нами методикою, що включала НГТ, медикаментозну терапію, аеротерапію, легкий масаж комірцевої зони, лікувальну гімнастику і дозвану ходьбу, внутрішній прийом мінеральної води «Березівська», дієтотерапію, є доцільною та необхідною, так як сприяє покращенню загального стану даної категорії вагітних.

2. Санаторно-курортна реабілітація за розробленою методикою сприяє зменшенню больових відчуттів різної локалізації у вагітних з ХПН та дозволяє знижувати кількість медикаментозних препаратів.

3. Санаторно-курортна реабілітація з включенням даного лікувально-реабілітаційного комплексу потенціє дію залізовмісних препаратів та сприяє покращенню гемодинамічних показників у вагітних з ХПН.

## Список використаних джерел

1. Васильева-Линецкая Л.Я. Клинико-патогенетическое обоснование методики и сроков использования НГТ у беременных с хронической плацентарной недостаточностью. / Васильева-Линецкая Л.Я., Калюжка А.А. // Мат. науч.-практ. Конференции с междунар. Участием «Мед. реабилитация в педиатрии». Выпуск 7.— 2002.— С. 28-30.
2. Васильева-Линецкая Л.Я. Проблемы санаторно-курортного оздоровления беременных с урогенитальной патологией. / Васильева-Линецкая Л.Я., Калюжка А.А., Андреев В.А., Юрьева Г.И. // Мат. конф. «Актуальные проблемы урогинекологии» 1X обл. конф. Урологов и гинекологов 21 июня 2002. — С. 231.
3. Калюжка А.А. Фізичні фактори на санаторному етапі реабілітації вагітних з супутньою патологією. // Мат. конф. «Актуальні аспекти сан.-курорт. Реабілітації» Збірник наук. Статей, присвячених 140-річчю кур. «Бер.мін.води». — с. 80
4. Калюжка А.А. Нормобарична гіпоксична терапія в етапному відновлювальному лікуванні вагітних з хронічною плацентарною недостатністю : Автореферат дисертації на здобуття наукового ступеня кандидата медичних наук, Харків, 2002, 21 ст.
5. Караш Ю.М., Стрелков Р.Б., Чижов А.Я. Нормобарическая гипоксическая терапия в лечении, профилактике, реабилитации. — М.: Медицина, 1988. — 258 с.
6. Пономаренко Г.Н. Физические методы лечения: (Справочник). — С-Пб.: Правда, 1999. — 252 с.
7. Применение нормобарической гипоксической терапии в условиях поликлиники: (Метод. рекомендации) / Сост.: Л.Я. Васильева-Линецкая, А.А. Калюжка, Н.Ю. Манойленко, В.А. Андреев. Харьков, 2000. — 15 с.
8. Стрелков Р.Б. Перспективы применения метода прерывистой нормобарической гипоксической стимуляции (гипокситерапия в медицинской практике) // Вопр. курортологии, физиотерапии и лечеб. физ. культуры. — 1997. — № 6. — С. 37—40.

## Особенности санаторно-курортной реабилитации беременных с хронической плацентарной недостаточностью

Доц. Калюжка А.А.

Харьковская медицинская академия последипломного образования

Проведена санаторно-курортная реабилитация беременных с хронической плацентарной недостаточностью. Установлено благоприятное влияние ее на болевой синдром разной локализации, а также улучшение гемодинамических показателей у беременных и внутриутробного плода.

**Ключевые слова:** нормобарическая гипоксическая терапия, беременные женщины, фетоплацентарная недостаточность, санаторно-курортная реабилитация.

## Sanatorial-resort rehabilitation of pregnant women with chronic placental deficiency

A.A. Kalyuzhka

Kharkov Medikal Academi of Post Graduate Education

Treatment of pregnant women with chronic placental deficiency in sanatorium conditions is lead. Beneficial effect is established on a painful syndrome of various localization, and also improvement hemodynamical parameters.

**Key Woolds:** normobarometric hypoxic therapy, pregnant women, fetoplacental insufficiency, sanatorial-resort rehabilitation.

**Контактна інформація:** Калюжка Аліна Андріївна  
м. Харків, вул. С. Тархова 8, кв. 13, тел 0973907877

Стаття надійшла до редакції 7.09.2017 р.