

14.00.00 Medical sciences

14.00.00 Медицинские науки

UDC 61

Seasonality as a Factor of Resort Treatment Efficiency of Patients with Cerebral Disorders

Aleksandr N. Bitsadze

Sanatorium complex «Sochi» MO RF, Russia

94, Holiday brochure, Sochi, 354002

Dr.

Abstract. The article, basing on the results of examination of 369 patients with cerebrovascular disorders considers the features of seasonality impact on the cerebral haemodynamics correction and climatic balneotherapy efficiency in the course of subtropical balneotherapy resort treatment. The findings indicate the necessity to differentiate the approaches to patients with cerebrovascular disorders referral to resort treatment and climatic balneotherapy procedures prescription, considering both cerebral ischemia stage and seasonality.

Keywords: cerebrovascular disorders; resort treatment; seasonality.

Актуальность. В настоящее время цереброваскулярные заболевания (ЦВЗ) продолжают оставаться одним из наиболее распространенных и подчас тяжелых осложнений сердечно-сосудистых заболеваний [1, 4, 5]. Недостаточная эффективность существующих схем лечения и профилактики хронических форм ЦВЗ определяет необходимость поиска новых путей, среди которых важную роль играют методы санаторно-курортного лечения (СКЛ) и, прежде всего, климатотерапия и бальнеотерапия. Имеется достаточное количество исследований, доказывающих регулирующее влияние различных видов климатобальнеотерапии на деятельность основных функциональных систем и повышение компенсаторно-приспособительных возможностей организма при сосудистых заболеваниях головного мозга [2, 3, 6]. Однако вопросы сезонности как фактора эффективности курортной терапии ЦВЗ, особенно в климатоконтрастных зонах, рассматриваются лишь фрагментарно, что затрудняет разработку дифференцированных подходов к применению климатобальнеотерапии, особенно с учетом различия климатогеографических условий курортов России.

Поэтому, целью исследования явилось изучение сезонных влияний на эффективность климатобальнеотерапии у больных с ЦВЗ в условиях климатобальнеолечебного курорта влажных субтропиков.

Материалы и методы. Обследовано 369 пациентов с ЦВЗ (195 больных дисциркуляторной энцефалопатией (ДЭ) I стадии и 174 больных ДЭ II стадии) в возрасте от 45 до 65 лет, поступивших на лечение в Центральный военный клинический санаторий «Сочи» в летний и осенний сезоны.

Диагноз устанавливался с учетом жалоб, данных анамнеза, осмотра и комплексного инструментального и лабораторного обследований. Комплексное обследование проводилось до и после лечения. Показатели центральной гемодинамики исследовались с помощью компьютерной осциллографии с использованием системы анализа параметров сердечного выброса и артериального давления «АПКО-8-РИЦ» (Россия). Церебральная гемодинамика оценивалась методом ультразвуковой доплерографии (УЗДГ) на аппарате «Сономед 300/м» (Россия) по стандартным методикам с применением датчиков 2, 4 и 8 МГц. Оценку функциональной активности вегетативных и гуморальных влияний выполняли, анализируя вариабельность сердечного ритма, с использованием прибора «ВНС-Спектр» (Россия).

Всем больным назначалась климатотерапия (аэротерапия, гелиотерапия, талассотерапия) и бальнеотерапия (сероводородные ванны). Группу контроля составили 75 пациентов в возрасте от 45 до 65 лет, проживающие в г. Сочи не менее 5 лет и не имевшие

признаков ДЭ, которые прошли комплексное обследование в санатории. Данные обследования заносились в формализованную историю болезни с последующей статистической обработкой. С целью получения наиболее простой структуры зависимости между основными воздействующими на организм климатическими факторами и регистрируемыми при обследовании переменными для рассматриваемых групп больных проводился факторный анализ (по R-технике) совокупности всех показателей с varimax-вращением [7].

Результаты исследования. Применение процедур факторного анализа позволило выделить пять независимых главных компонент, на 80 % описывающих дисперсию всех рассматриваемых переменных и определяющих характер реакции систем организма больных сосудистой дисциркуляторной энцефалопатией на климатические факторы курорта Сочи.

Показатели системной и мозговой регионарной гемодинамики больных ДЭ I стадии до лечения с высокой корреляцией в составе первой компоненты, описывающей 28,6 % общей дисперсии, ассоциируются с такими климатическими факторами как атмосферное давление, температура воздуха, влажность, уровень солнечной радиации. Показатели кровотока магистральных артерий мозга, преимущественно вертебрально-базилярного бассейна, наоборот, – прямую связь с температурой и душностью, и обратную – с атмосферным давлением, влажностью и солнечной радиацией, а также обратную зависимость с характеристиками системного кровообращения.

Обследование больных ДЭ I стадии после завершения курса климатобальнеотерапии свидетельствовало о перераспределении факторных нагрузок основных показателей системной и церебральной гемодинамики по разным компонентам, причем в сторону ослабления жесткости связей между ними. Церебральная гемодинамика уже в меньшей степени зависела от вариаций средовых (климатических) факторов и колебаний системной гемодинамики, и в большей степени определялась собственными механизмами ауторегуляции обеспечения адекватности кровоснабжения мозга в конкретных условиях пребывания. Другими словами, стереотип формирования устойчивых («жестких») патологических связей у больных ДЭ I стадии после климатобальнеолечения в условиях курорта Сочи приобретает обратное развитие.

После климатобальнеотерапии в осенний сезон у больных ДЭ I стадии характер распределения показателей системной и церебральной гемодинамики между главными компонентами, несмотря на некоторые различия, принципиально аналогичен характеру изменения связей между показателями, имеющему место в летний сезон. Это выражается в том, что вновь наблюдается ослабление жесткости связей между основными показателями системной и церебральной гемодинамики при климатобальнеолечении в период осеннего сезона.

У больных ДЭ II стадии после завершения курса климатобальнеотерапии в летний климатолечебный сезон факторные нагрузки основных показателей системной и церебральной гемодинамики, а также параметров функциональной активности центральных и сегментарных структур вегетативной нервной системы (ВНС) практически сохранили структуру распределения по компонентам. Причем степень корреляционной зависимости между ними даже усилилась, отражая усиление связи с показателями функциональной активности структур ВНС, что свидетельствует о повышении роли общих внутрисистемных «системообразующих» влияний на гемоциркуляцию у больных ДЭ II стадии в период СКЛ в летний сезон.

После завершения курса климатобальнеолечения в осенний сезон у больных ДЭ II стадии структура факторных нагрузок основных компонент свидетельствует о том, что жесткость связей между показателями рассматриваемых систем значительно уменьшилась, отражая тем самым тот факт, что церебральная гемодинамика в большей степени стала определяться автономными механизмами регулирования кровообращения, способствуя тем самым восстановлению адаптивного и более устойчивого к нагрузкам кровоснабжения мозга.

Заключение. Таким образом, при факторном анализе данных обследования больных с ДЭ I и II стадии, получавших СКЛ в условиях влажного субтропического климата, выявлена различная структура и характер формирования регуляторного гомеостаза, в том

числе системного и церебрального кровообращения, под влиянием климатических факторов в летний и осенний сезоны. Выраженность корригирующего эффекта климатобальнеотерапии на деятельность функциональных систем у больных хронической ишемией мозга зависит как от стадии заболевания, так и от особенностей климатолечебного сезона, в период которого проводится санаторно-курортное лечение. Для санаторно-курортного лечения больных ДЭ II наименее благоприятен летний климатолечебный сезон, из-за повышенного риска ухудшения циркуляторного гомеостаза мозга у пациентов этой категории в летний период, связанного с выраженными флуктуациями показателей барометрического давления, температуры, влажности и инсоляции. Все это необходимо учитывать при выборе климатолечебного сезона для СКЛ больных с ЦВЗ в условиях климатолечебного курорта влажных субтропиков.

Примечания:

1. Волошин П.В., Тайцлин В.И. Лечение сосудистых заболеваний головного и спинного мозга. 3-е изд., перераб. и доп. М.: МЕДпресс-информ, 2005. 687 с.
2. Калугин В.П. Оптимизация восстановительного лечения военнослужащих больных ишемической болезнью сердца в пригородном санатории. Автореф. дис. ... канд. мед. наук. Томск, 2004. 29 с.
3. Стрелкова Н.И. Начальные формы сосудистых поражений головного мозга: предотвращение их прогрессирования с помощью методов физической терапии // Вопросы курортологии, физиотерапии и лечеб. физ. культуры 1999. № 6. С. 41-43.
4. Трошин В.Д., Густов А.В., Смирнов А.А. Сосудистые заболевания нервной системы: рук. Н. Новгород: НГМА, 2006. 538 с.
5. Тул Д.Ф. Сосудистые заболевания головного мозга: руководство. 6-е изд. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. 590 с.; Khodasevich L.S., Kuzin S.G., Khodasevich A.L. Causes of Death in Athletes // European Researcher, 2012, Vol.(24), № 6-2. P. 996-1007.
6. Хостикоева З.С. Физические факторы в реабилитации больных после инсульта // Физиотерапия, бальнеология и реабилитация 2006. № 4. 43-54.
7. Шторм Р. Теория вероятностей. Математическая статистика. Статистический контроль качества: пер. с нем. М.: Мир, 1990. 368 с.

УДК 61

Сезонность как фактор эффективности санаторно-курортного лечения больных с церебральными заболеваниями

Александр Николаевич Бицадзе

ФГКУ «Санаторно-курортный комплекс «Сочинский» МО РФ, Россия
354002, г. Сочи, Курортный проспект, 94
доктор медицинских наук

Аннотация. На основе анализа результатов обследования 369 пациентов с цереброваскулярными заболеваниями рассмотрены особенности сезонных влияний на коррекцию церебральной гемодинамики и эффективность климатобальнеотерапии при санаторно-курортном лечении в условиях климатобальнеолечебного курорта влажных субтропиков. Полученные результаты свидетельствуют о необходимости дифференцированного подхода к направлению на санаторно-курортное лечение больных цереброваскулярными заболеваниями и к назначению процедур климатобальнеотерапии с учетом не только стадии ишемии головного мозга, но и сезонности.

Ключевые слова: цереброваскулярные заболевания; санаторно-курортное лечение; сезонность.