

THE SELF-PROGRAMME OF REHABILITATION VARIOUS DISEASES IN SAUNA CONDITIONS

Elena PUGINA, Sergey KAPRALOV

State Olympic Teaching and Sporting Centre, Kiev

Abstract. Using of untraditional methods program in sauna conditions, worked out by the author, is excellent prophylaxis and rehabilitation of disorders connecting with cardiovascular, respiratory and nervous systems diseases, as well as diseases of the support-motor organ.

Key words: sauna, prophylaxis, rehabilitation.

ТИПОЛОГІЯ ВЕСТИБУЛЯРНИХ РЕАКЦІЙ У СПОРТСМЕНІВ

Дмитро СИШКО

Таврійській національний університет ім. В.І. Вернадського

Постановка проблеми. Вестибулярний аналізатор є складною анатомічною й фізіологічною системою. Топологія, цієї сенсорної системи зв'язана, насамперед, з важливістю виконання функцій – сприйняття й аналізу прискорень, сприйняття положення тіла в просторі. Однак, виконання цих функцій відбувається у взаємодії з іншими сенсорними системами. Це визначає складність функціональних взаємозв'язків стато-кінетичного аналізатора, які мають як нервову, так і гуморальну природу. Складність інтеграції функціональних взаємозв'язків стато-кінетичного аналізатора із сенсорними системами й з різними відділами головного мозку, у свою чергу, визначає його морфологію й топологію. Тому об'єктивне вивчення вестибулярної функції людини є проблемою не простою й одночасно перспективною у зв'язку із численною різноманітністю вестибулярних реакцій.

Більшість авторів відзначають індивідуальні прояви вестибулярних реакцій. Ці реакції детерміновані особливостями стато-кінетичного аналізатора й особливостями вегетативних, соматичних систем. Точніше всього мова йде про так звані індивідуальний вестибулярний статут людини в широкому змісті цього поняття. Якщо спиратися на це положення, необхідна класифікація цього статуту, класифікація типів вестибулярних реакцій. Публікацій, у котрих були б представлені класифікації типів цих реакцій й опис типологічних, індивідуальних реакцій, дуже мало. Є дані що свідчать про наявність двох типів людей у зв'язку із «синдромом заколисування» [1,2,3]. Визначені 3 типи реакції у космонавтів по показникам нистагмометрії [4]. При ортостатичному тестуванні встановлено кілька варіантів вегетативних реакцій у юних спортсменів [5].

Для того щоб вирішити одне із завдань спортивної фізіології – оптимізацію учбово-тренувального процесу спортсменів, необхідна класифікація типів реакцій на будь-яке навантаження. Тому метою нашого дослідження було визначення індивідуального, вестибуловегетативного статуту по показникам серцево-судинної, нервової та дихальної систем.

Методи та організація досліджень. У нашому дослідженні брало участь 218 спортсменів, що займаються різними видами спорту. Були обстежені особи чоловічої статі, що є студентами факультету фізичної культури Таврійського національного університету ім. В. І. Вернадського. Їх вік становив від 17 до 27 років, ріст варіював від 164 до 196 см., вага -54 – 105 кг. При цьому індекс Кетле становив 309 – 553 кг/см, у середньому $412 \pm 18,4$ кг/см, що відповідає 4-5 балам шкали Кетле й свідчить про відсутність вагових відхилень (від прийнятої норми). Випробувані не мали відхилень у стані здоров'я, мали допуск до занять спортом. Обстежені студенти спеціалізувалися у боксі, боротьбі, кикбоксінгу, гімнастиці, плаванні, велоспорті (спринт), ігрових видах спорту, легкій атлетиці туризмі і мали спортивну кваліфікацію від масових розрядів до майстрів спорту. Дослідження проводилися в підготовчому періоді тренувального циклу. Вестибулярне навантаження задавалося за допомогою обертань у кріслі Барані по методу Воячека. Досліджувані були розділені на три групи згідно вестибуловегетативному типу реакції, одержаних за допомогою формули (1):

$$DO = SV_2 - SV_1 / ЗПСО \cdot 1000 \quad (1)$$

де: SV_1 – серцевий викид у спокої,

SV_2 – серцевий викид після вестибулярного навантаження,

ЗПСО – загальний периферичний судинний опір після вестибулярного навантаження.

До та після вестибулярних подразнень у спортсменів реєстрували показники серцево-судинної, дихальної й нервової систем. Для реєстрації показників використалися: метод тетраполярної грудної реографії, реоенцефалографії, електрокардіографії, варіаційної пульсометрії, спірометрії, електроенцефалографії. Використалися прилади: реоаналізатор РА5-01, 12-канальний комп'ютерний ЕКГ-комплекс «Cardiolife», комп'ютерний пневматометр «Спиро Тест РС», автоматизований комплекс, що складається з електроенцефалографа EEG-16S («Medicor», Угорщина), інтерфейсу й комп'ютера IBM PC.

Результати досліджень та їх обговорення. У результаті попередніх досліджень отримані 3 типи реакції серцево-судинної системи на вестибулярні подразнення, а саме: гіперкінетична, еукінетична й гіпокінетична [6]. На наш погляд застосування цих термінів для оцінки цих реакцій найбільш точні, тому як вони відображають ступінь зміни продуктивності серця та стан кровоносних судин під впливом вестибулярних подразнень. Вихід за межі гіперкінетичної або гіпокінетичної реакції, на нашу думку, свідчить, швидше за все, про відхилення від норми, тоді у цьому випадку, необхідно подальше медичне обстеження цих спортсменів. Це положення ми взяли за основу в наших дослідженнях.

Провівши дослідження на великій кількості спортсменів з різних видів спорту, ми прийшли до висновку, що вестибуловегетативні реакції у спортсменів залежать від двох факторів. По-перше, від індивідуального типу реакції на вестибулярне навантаження й, по-друге, від енергетичної та стато-кінематичної спрямованості учбово-тренувального процесу спортсменів. Залежності між видом спорту й вестибуловегетативними реакціями виявлено не було, у зв'язку з тим, що існуючі види спорту класифіковані за педагогічним критерієм, а не по енергетичній і стато-кінематичній спрямованості того або іншого виду спорту.

У результаті отриманих нами даних [6] відзначено, що фізіологічна характеристика вестибуловегетативних реакцій у спортсменів, залежала від типу

реакції серцево-судинної системи. Так, у спортсменів з гіперкінетичною реакцією на вестибулярні подразнення збільшувалася продуктивність серця, розширювалися кровоносні судини в легенях, магістральні судини. Коротшали фази внутрішньошлуночкового переміщення крові, ізovolюметричного підвищення тиску крові й перша фаза максимального вигнання крові, подовжувалася друга фаза максимального вигнання крові, знижувався індекс напруги серця. Зростав тонус великих артерій і падав тонус дрібних артерій головного мозку. Знижувалася потужність альфа-ритму на електроенцефалограмі, що свідчило про процеси десинхронізації нейронів головного мозку [7]. Знижувалася потужність бета-ритму, що свідчило про процеси сенсорної, соматичної активації відповідної коркової проекції у зв'язку з вестибулярним навантаженням [7]. Збільшувалася частотні й об'ємні показники системи зовнішнього подиху.

У спортсменів з еукінетичною реакцією серця, хронотропні та інотропні механізми продуктивності серця істотно не змінювалися. Просвіт кровоносних судин у легенях і великих магістральних судинах, також не змінювався. Істотно не змінювалися показники фазової діяльності серця, тонус великих артерій і дрібних артерій головного мозку. Потужність альфа-ритму на електроенцефалограмі й показники системи зовнішнього подиху не змінювалися.

У спортсменів з гіпокінетичною реакцією показники продуктивності серця знижувалися. Звужувався просвіт кровоносних судин у легенях і магістральних судин. Відзначалося падіння тону великих і середніх артерій головного мозку й зростання тону дрібних артерій головного мозку. Виявлено тенденцію до збільшення індексу напруги серця, що свідчить про процеси збільшення впливу центральних механізмів на роботу серця, що може бути пов'язане з перезбудженням вестибулярних центрів. Практично не змінювалася потужність альфа- і бета ритмів на електроенцефалограмі, спостерігалася деяке збільшення потужності тета- і дельта-ритмів електричної активності головного мозку. Знижувалися об'ємні показники системи зовнішнього подиху.

Висновки

1. У спортсменів з гіперкінетичною реакцією на вестибулярне подразнення відбувається адаптація за рахунок яскраво вираженої вегетативної реакції, про що свідчать зміни фізіологічних показників серцево-судинної, дихальної й нервової систем.

2. У спортсменів з еукінетичною реакцією вегетативних зрушень не спостерігалася, у зв'язку з несприйнятливістю вестибулярного апарата до вестибулярного впливу, наприклад внаслідок його тренуваності.

3. У спортсменів з гіпокінетичною реакцією вестибулярне подразнення викликає процеси гальмування вегетативних центрів у результаті гальмування останніми вестибулярними центрами. Це явище можливе через неготовність вестибулярного апарату, або вегетативної системи забезпечувати енергією організм у зв'язку зі стрес-фактором, яким є вестибулярне навантаження.

4. Гіпокінетична реакція у спортсменів може свідчити про процеси прихованого стомлення вестибуловегетативної системи, що необхідно враховувати при оцінці функціонального стану й корекції учбово-тренувального процесу спортсменів, особливо у видах спорту, які потребують значної напруги вегетативних і вестибулярних функцій.

Література

1. Курашвили А.Е., Бабияк В.И. Физиологические функции вестибулярной системы. – Л.: Медицина, Ленинградское отделение, 1975.-279с.
2. Бабияк В.И. О фазовых реакциях вестибулярного анализатора // Журн. ушн., нос. и горл.бол.- 1973, №5.-С.9-13.
3. Курашвили А.Е., Бабияк В.И. Некоторые вопросы физиологии вестибулярного аппарата // Вест., оториноларингол. –1973, № 2.- С.3-10.
4. Корнилова Л.Н. и др. Вестибулярная функция и межанализаторное взаимодействие после космических полетов // Космическая биология и авиакосмическая медицина. – М., Медицина,1991, №1, т.25,-1-3.12-17.
5. Корнеева И.Т., Поляков С.Д. Ортостатическое тестирование в оценке функциональной готовности юных спортсменов // Теория и практика физической культуры. –2002, №2. –С.9-13.
6. Сышко Д.В. Вестибулярные реакции у спортсменов. – Симферополь.: Феникс, 2005. – 248с.
7. Зенков Л.Р. Клиническая электроэнцефалография. – М.: Медпресс-информ, 2002,-368с.

ТИПОЛОГІЯ ВЕСТИБУЛЯРНИХ РЕАКЦІЙ У СПОРТСМЕНІВ

Дмитро СИШКО

Таврійській національний університет ім. В.І. Вернадського

Анотація. Отримано різні вегетативні реакції у спортсменів на вестибулярне подразнення. Це пов'язано з типом реагування на вестибулярне навантаження. Показники серцево-судинної, дихальної й нервової систем після вестибулярних подразнень залежать від типу реагування на дане навантаження.

Ключові слова: вестибулярне подразнення, вестибуло-вегетативний тип реакції, серцево-судинна система, нервова система, дихальна система.

ТИПОЛОГІЯ ВЕСТИБУЛЯРНИХ РАЗДРАЖЕНІЙ У СПОРТСМЕНОВ

Дмитрий СЫШКО

Таврический национальный университет им. В.И. Вернадского

Аннотация. Получены различные вегетативные реакции у спортсменов на вестибулярные раздражения, что связано с типом реагирования на данную нагрузку. Показатели сердечно-сосудистой, нервной и дыхательной систем при вестибулярных раздражениях зависели от типа реагирования.

Ключевые слова: вестибулярное раздражение, вестибуло-вегетативный тип реакции, сердечно-сосудистая система, нервная система, система дыхания.

TIPOLOGY OF VESTIBULAR REACTIONS AT SPORTSMEN

Dmitry SYSHKO

Tavrisheskiy national university V.I. Vernadskogo

Abstract. The various reactions from the sportsmen are received of vestibule load. The types of these reactions are determined. Parameters are heart -vessels; have respiratory and nervous systems after vestibule of irritations depend on a type reaction on the given loading.

Key words: vestibular irritation, vestibular-vegetative type of reaction, heart-vessels system, nervous system, respiratory system.

УДОСКОНАЛЕННЯ МАРКЕТИНГОВИХ КОМУНІКАЦІЙ
РЕАБІЛІТАЦІЙНИХ ЦЕНТРІВ – НАПРЯМ ПІДВИЩЕННЯ
ЯКОСТІ НАДАННЯ ПОСЛУГ

Ольга СТАСЮК

Львівський державний інститут фізичної культури

Постановка проблеми. На даний час близько 10% (450 мільйонів) населення світу є неповносправними. Незважаючи на успіхи медицини, їх кількість поступово і непинно зростає [3]. Така ситуація вимагає проведення роботи з реабілітації та інтеграції неповносправних у суспільство. Вирішенню даної проблеми сприяють ефективно налагоджені комунікації між реабілітаційними закладами та неповносправними.

Не дивлячись на те, що останнім часом реабілітаційні центри активізували свою роботу, проте залишається проблема в отриманні інформації щодо надання реабілітаційних послуг, що і послужило підставою дослідити це питання.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Фізична реабілітація як галузь розвивається і потребує цілеспрямованої роботи щодо формування ефективного інформаційного зв'язку між реабілітаційними центрами і неповносправними. Важливим засобом такого зв'язку є маркетингові комунікації.

Під маркетинговими комунікаціями розуміється система повідомлень у будь-якій доступній формі з метою інформування, переконання або нагадування споживачам про товари, ідеї, послуги, тощо [5, 6]. Теоретичні аспекти та проблеми розвитку і формування маркетингових комунікацій достатньо висвітлені у праці Філіпа Котлера [4]. Зокрема розроблена загальноовизнана структура маркетингової комунікації. Проте, формування маркетингових комунікацій повинно здійснюватися з урахуванням особливостей специфіки кожної галузі та виду діяльності. На сьогодні є значний науковий доробок вітчизняних і зарубіжних авторів з питань маркетингових комунікацій. Так у сфері освіти особливої уваги заслуговують праці Чернова Ю. В. [8], де досліджено проблемні питання щодо зв'язку сучасної школи з громадськістю (PR). Зокрема розроблена система засобів, прийомів і методів такого зв'язку з