

given. Durability and plastic properties of the materials Ribbond and EverStick are studied. The main questions of a technique of planning and carrying out tests and their technical support are considered. These adhesions and plastic deformation of studied materials are statistically analysed, the analysis of the received results is provided, their comparative characteristic is given. Conclusions are drawn on need of further studying of properties of composit materials foran immobilizationof teeth.

К ВОПРОСУ О НЕЙРОДЕГЕНЕРАЦИИ ПРИ ГЛАУКОМЕ

Газизова И.Р., Загидуллина А.Ш.

ГБОУ ВПО «Башкирский государственный медицинский университет» Минздрава РФ, Уфа, Россия
(450000, Уфа, ул. Ленина, 3), ilmira_ufa@rambler.ru

В данном обзоре литературы представлены данные, свидетельствующие о том, что глаукома – это нейродегенеративное заболевание, при этом приведены несколько теорий развития нейродегенеративного процесса. Анализ литературных данных, полученных при экспериментальных и клинических исследованиях, свидетельствует о том, что при первичной открытоугольной глаукоме наблюдается дегенеративный процесс, который захватывает не только сетчатку и зрительный нерв, но и весь зрительный путь, вплоть до коры головного мозга. Данный механизм аналогичен другим нейродегенеративным заболеваниям, таким как болезнь Альцгеймера или Паркинсона. Развитие нейродегенерации при глаукоме объединяет множество факторов и путей апоптоза ганглионарной клетки (окислительный стресс, эксайтотоксичность, Fas-опосредованный сигнальный путь, влияние мутаций генов), но все они так или иначе связаны с митохондриями как основной единицей, ответственной за энергетические процессы в клетке и апоптоз.

ON NEURODEGENERATION IN GLAUCOMA

Gazizova I.R., Zagidullina A.S.

Bashkir State Medical University, Ufa, Russia (450000, Ufa, Lenin Str. 3), e-mail: ilmira_ufa@rambler.ru

This literature review presents evidence that glaucoma – is a neurodegenerative disease, with theories of development are some neurodegenerative process. Analysis of published data obtained in experimental and clinical studies indicates that in primary open-angle glaucoma occurs degenerative process that involves not only the retina and optic nerve, but the entire visual pathway, in the flesh to the cerebral cortex. This mechanism is similar to other neurodegenerative diseases such as Alzheimer's or Parkinson's. Development of neurodegeneration in glaucoma combines multiple factors and pathways of apoptosis ganglionic cells (oxidative stress, excitotoxicity, Fas-mediated signaling pathway, the effect of mutations of genes), but they are somehow related to mitochondria, as the basic unit, responsible for the energy processes in the cell and apoptosis.

ОПТИЧЕСКАЯ ТОПОГРАФИЯ КАК МЕТОД ДИАГНОСТИКИ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ НАРУШЕНИЙ ОСАНКИ У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ ПОСЛЕ ПРОВЕДЕНИЯ МАНУАЛЬНОЙ ТЕРАПИИ

Гайдук А.А., Филатов В.В.

ГБОУ ВПО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет», Санкт-Петербург, Россия (194100, Санкт-Петербург ул. Литовская, д. 2), e-mail: a_gaiduk@gpma.ru

В статье представлен инструментально-диагностический нелучевой метод объективизации и оценки параметров состояния опорно-двигательной системы с помощью оптической топографии, который проводился нами у пациентов с функциональными нарушениями осанки, сопровождающимися фронтальными перекосами таза до и после проведения мануальной терапии. Использование оптической топографии подтверждает взаимосвязь между указанными нарушениями и клиническими проявлениями после мануального воздействия, что позволяет значительно уменьшить необходимую механическую коррекцию ортопедическими стельками разности высот нижних конечностей при перекосе таза. Описана методика проведения мануальной терапии, которая с установлением патобиомеханического диагноза и определением неоптимального статического и двигательного стереотипа. Приведены патогенетически значимые позвоночно-двигательные сегменты, имеющие функциональные блоки с выявлением «ассоциативных» связей между ними и мышцами, которые находятся в дисбалансе. Все выше перечисленные мероприятия позволяют определить тактику реабилитации пациента, которая включает мануальное воздействие для устранения патобиомеханических нарушений со стороны ОДА, основываясь на объективных данных, полученных с помощью оптической топографии.

OBJECTIVE OF RESULTS SINCE THE MANUAL THERAPY FOR FUNCTIONAL POSTURE DISORDERS IN CHILDREN AND ADOLESCENTS

Gaiduk A.A., Filatov V.V.

Saint-Petersburg State Educational Institution of Higher Professional Education “Saint-Petersburg State Pediatric Medical University.” Saint - Petersburg. Russia (194100, St. Petersburg Litovskaya str., 2), e-mail: a_gaiduk@gpma.ru

This paper presents a diagnostic tool-ray method does not objectify and evaluate the parameters of state of the musculoskeletal system using optical topography, which was conducted by us in patients with functional disorders of posture, accompanied by frontal pelvic obliquity before and after manipulation. The use of optical topography

confirms the relationship between these disorders and clinical manifestations after the manual treatment, which can significantly reduce the required mechanical correction of orthopedic insoles uneven skew of the lower limbs in the pelvis. Described a method of manual therapy that pathobiomechanical with the establishment of the diagnosis and definition of sub-optimal static and movement patterns. Given pathogenic significance of spinal motion segments with functional units in identifying "association" of the connections between them and the muscles that are out of balance. All of the above events can determine the tactics of rehabilitation of the patient, which includes manual treatment pathobiomechanical to eliminate violations of the TSR based on the installment of the objective data obtained using optical topography.

РЕЗУЛЬТАТЫ ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОГО ПРИМЕНЕНИЯ СРЕДСТВ ОРТОПЕДИЧЕСКОЙ И ФИЗИЧЕСКОЙ КОРРЕКЦИИ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ НАРУШЕНИЙ ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ

Гайдук А.А., Даниленко Л.А.

ГБОУ ВПО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет», Санкт-Петербург, Россия (194100, Санкт-Петербург, ул. Литовская, д. 2)

Статические нарушения опорно-двигательного аппарата (ОДА) у детей и подростков остаются актуальной проблемой восстановительного лечения. Без своевременной коррекции статические нарушения становятся предрасполагающим фактором для развития структурных изменений в позвоночнике и заболеваний внутренних органов, являющихся причиной снижения трудоспособности в зрелом возрасте. Значимую роль в биомеханике имеет положение таза. Изменения его пространственного положения и функциональные нарушения в позвоночнике взаимосвязаны. Фактор разницы высоты нижних конечностей активирует компенсаторные механизмы поддержания баланса тела: гипертонус одних мышечных групп и ослабление других, искривление позвоночного столба, последующее закрепление патологической установки. Обязательным условием программы коррекции статических нарушений опорно-двигательного аппарата является создание благоприятных биомеханических условий для правильного взаиморасположения всех его звеньев.

RESULTS OF MEDICAL REHABILITATION OF FUNCTIONAL DISORDERS MUSCULOSKELETAL CHILDREN

Gaiduk A.A., Danilenko L.A.

Saint - Petersburg State Educational Institution of Higher Professional Education „Saint-Petersburg State Pediatric Medical University.“, Saint - Petersburg, Russia (194100, St. Petersburg Litovskaya str., 2)

Static disorders of the musculoskeletal system (ODA) in children and adolescents remain important problem of rehabilitation. Without the timely correction of static violations are a predisposing factor for the development of structural changes in the spine and diseases of the internal organs, which are the cause of disability in middle age. Creating favorable conditions for the proper biomechanics of interposition of all biological links is an essential component of the static correction of violations of ODA. Significant role in the biomechanics of ODA as a whole has a position of the pelvis. Any change in the spatial position of the pelvis lead to functional impairment in the spine, and any changes to the spatial position of the axis of the spine are directly reflected on the pelvic ring. The important role played by the factor of imbalance spine uneven lower extremities, which activates compensatory mechanisms to maintain the balance of the body by bending the spine, hyper some muscle groups and weakening others, and further consolidate the pathological set of all elements of ODA.

ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЕСТЕСТВЕННОГО РАДИАЦИОННОГО ФОНА ТЕРРИТОРИИ Г. КАЗАНИ И ФОРМИРУЕМАЯ ДОЗОВАЯ НАГРУЗКА

Галлямов А.Б., Рашитов Л.З., Мавлютова Г.Х.

ГБОУ ВПО «Казанский государственный медицинский университет», Казань, Россия (420012, г. Казань, ул. Бутлерова, д. 49), e-mail: otlichnica2006@mail.ru

Облучение человека обусловлено космическим (внешним) излучением и естественными радиоактивными веществами, содержащимися в окружающей среде и в теле человека (земными источниками). Исследовался радиационный фон лесопарковых зон г. Казани. Рассчитывался экономический ущерб дозовой нагрузки за счет естественных радионуклидов на население. Объектом данного исследования являются парки и места пребывания людей на открытой местности г. Казани. На территории г. Казани находятся такие лесопарковые зоны, как Центральный парк культуры и отдыха им. Горького, Парк Урицкого, Парк «Тысячелетия», Сквер Тукая, Парк Петрова, Парк «Черное озеро». На территории г. Казани максимальное значение показателя естественного радиационного фона составило 0,028 мР/ч (парк им. Петрова), минимальное – 0,005 мР/ч (парк «Черное озеро»). Относительная степень радиационной безопасности населения характеризуется средними значениями эффективных доз от природных источников излучения (в большинстве случаев) менее 2 мЗв/год, т.е. не превышает средних значений на территории страны, при этом в отдельных случаях наблюдаются повышенные уровни облучения более 2 мЗв/год, что требует дальнейшего изучения. Экономический ущерб от дозовой нагрузки за счет естественных радионуклидов на население составил 1 812 000 000 рублей.