simultaneously noted. With posthemorrhagic anemia, ionol at a dose of 30 mg/kg was shown to be effective for recovery processes in the erythron system. Such an effect of ionol at a relatively small dose is probably due to its antioxidant properties.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА МАРС-ТЕРАПИИ И ГЕМОДИАФИЛЬТРАЦИИ ПРИ ПЕЧЕНОЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ

Еремеева Л.Ф.[1], Бердников А.П.[2]

1 ООО «Фрезениус Медикал Кеа Кубань», Краснодар, Россия (350029, г. Краснодар, ул. Черкасская 22), e-mail: ablps@mail.ru
2 Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, 350063, г. Краснодар, ул. Седина 4

Проанализирована динамика некоторых параметров гомеостаза у больных с полиорганной недостаточностью, включающей поражение печени, при проведении гемодиафильтрации (ГДФ) и молекулярной адсорбционно-рециркуляционной системы (МАРС). Обследовано 183 пациента. I группа пациентов (n=121) получала лечение ГДФ и II группа (n=62) – процедуры МАРС. Возраст от 18 до 67 лет. МАРС-терапия превосходит гемодиафильтрацию по элиминации билирубина, веществ средней молекулярной массы, делигандизации альбумина и позволяет нормализовать нарушения многие параметры гомеостаза у крайне тяжелых пациентов с поражениями печени. Применение МАРС-терапии позволяет значительно улучшить прогноз и сократить сроки госпитализации в отделения интенсивной терапии.

COMPARISON OF MARS THERAPY AND HEMODIAFILTRATION IN HEPATIC FAILURE

Eremeeva L.F.[1], Berdnikov A.P.[2]

1 LLC «Fresenius Medical Care Kuban», Krasnodar, Russia (350029, Krasnodar, Street Cherkasskaya, 22) e-mail: ablps@mail.ru
2 Anaesthesiology, resuscitation and transfusion department, Kuban State Medical University, Krasnodar, Russia (35006, Krasnodar, Street Sedina, 4)

Objective: to study the dynamics of some of the parameters of homeostasis in patients with multiple organ dysfunction, including liver damage, using membrane efferent methods - hemodiafiltration and molecular adsorption-recirculation system. Subjects and methods: 183 patients with acute renal-hepatic failure. As a complex of intensive therapy, all the patients were treated with extracorporeal techniques: HDF therapy in Group 1 (n=121) and MARS in Group 2 (n=62). The patients' age was 18 to 67 years. Results and discussion. The albumin dialysis exceeds hemodiafiltration elimination of bilirubin, the average molecular weight substances and to normalize homeostasis in patients with very severe liver disease. The use of MARS therapy in patients with multiple organ failure, including hepatic failure, can significantly improve the outlook and reduce the length of stay in the intensive care unit.

КУРС НЕЙРОБИОУПРАВЛЕНИЯ ПО СПЕКТРАЛЬНОЙ МОЩНОСТИ АЛЬФА РИТМА У СПОРТСМЕНОВ ВЫСОКОЙ КВАЛИФИКАЦИИ: СРАВНЕНИЕ ПЕРВИЧНОЙ КОМБИНИРОВАННОЙ КОНЕЧНОЙ ТОЧКИ С ПЛАЦЕБО И ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ

Еремеев С.И., Еремеева О.В., Кормилец В.С.

ГОУ ВПО ХМАО-Югры «Ханты-Мансийская государственная медицинская академия», Ханты-Мансийск, Россия, (628011, Ханты-Мансийск, ул. Мира, 40), e-mail: o_eremeeva@list.ru

Проведено исследование эффективности по данным сравнения с плацебо первичной комбинированной конечной точки профилактического применения курса нейробиоуправления по протоколу повышения спектральной мощности электроэнцефалограммы в альфа диапазоне в отведении C3A1 у спортсменов высокой квалификации. Первичная комбинированная конечная точка исследования представляла собой комбинированное количество положительной динамики и отсутствия динамики спортивных результатов в сезоне на конец исследования. В исследование были включены 134 спортсмена от первого разряда до мастера спорта международного класса. Методом лотерейной рандомизации 122 участника были распределены в группу нейробиоуправления, 12 – в группу плацебо контроля. Анализ зависимых выборок по критерию X2McNemar показал достоверное увеличение частоты первичной комбинированной конечной точки (X2 A/D = 79,04 p<0,001; X2 B/C = 69,48 p<0,001) в группе нейробиоуправления. Профилактическое применение нейробиоуправления по протоколу усиления спектральной мощности альфа ритма электроэнцефалограммы в отведении C3A1 у спортсменов высокой квалификации по эффективности превосходит плацебо эффект по данным сравнения первичной комбинированной конечной точки.

THE PLACEBO CONTROLLED STUDY OF THEEFFICACY OF THE ALPHA RHYTHM SPECTRUM POWER ENHANCEMENT NEUROFEEDBACK PROTOCOL IN THEATHLETES OF HIGH QUALIFICATION: THE ESTIMATION OFTHE COMBINED PRIMARY ENDPOINT

Eremeev S.I., Eremeeva O.V., Kormilets V.S.

Khanty-Mansiysk state medical academy, Khanty-Mansiysk, Russia (628011, Khanty-Mansiysk, street Mira, 40), e-mail: o_eremeeva@list.ru

We have done the placebo controlled study of theefficacyof theneurofeedback protocol of the alpha rhythm spectrum power enhancement in the C3A1monopolar lead in the athletes of high qualification. Design of the survey

was prospective randomized monocentric single-blind comparative placebo-controlled study. The combined primary endpoint of the efficacyestimation was the sum of number of cases of sport results positive dynamic and number of cases without sport results dynamic. The study included 134 athletes of high qualification. By the method of lottery randomization 122 participants were included in the neurofeedback group and 12 participants were included in the placebo group. The neurofeedback intervention was based on Peniston protocol. We have obtained data that proved the greater efficiency of themodified neurofeedback protocolby comparison with placebo in the athletes of high qualification.The analysis of the placebo and the neurofeedback groups on the McNemar X2 criterion revealed significant differences in the frequency of primary endpoint (X2 A/D = 79,04 p<0,001; X2 B/C = 69,48 p<0,001).

ОЦЕНКА БЕЗОПАСНОСТИ НЕЙРОБИОУПРАВЛЕНИЯ ПО ПРОТОКОЛУ УСИЛЕНИЯ СПЕКТРАЛЬНОЙ МОЩНОСТИ В ДИАПАЗОНЕ АЛЬФА РИТМА У СПОРТСМЕНОВ ВЫСОКОЙ КВАЛИФИКАЦИИ В СРАВНЕНИИ С ПЛАЦЕБО ВОЗДЕЙСТВИЕМ

Еремеев С.И., Еремеева О.В., Кормилец В.С.

ГОУ ВПО ХМАО-Югры «Ханты-Мансийская государственная медицинская академия», Ханты-Мансийск, Россия (628011, Ханты-Мансийск, ул. Мира, 40), e-mail: o_eremeeva@list.ru

Проведено исследование безопасности профилактического применения курса нейробиоуправления по протоколу повышения спектральной мощности электроэнцефалограммы вальфа диапазоне в отведении C3A1 у спортсменов высокой квалификации. Конечные точки оценки безопасности были: досрочное прекращение участия в исследовании из-за нежелательных явлений, а также частота развития и тип нежелательных явлений. В исследование были включены 134 спортсмена от первого разряда до мастера спорта международного класса. Методом лотерейной рандомизации 122 участника были распределены в группу нейробиоуправления, 12 – в группу плацебо контроля. Получены данные о безопасности применения модифицированной методики нейробиоуправления в указанных целях по критерию досрочного прекращения участия в исследовании из-за нежелательных эффектов вмешательства. Показано, что курс нейробиоуправления не сопровождается появлением новых типов нежелательных явлений или побочных эффектов. Отмечено, что плацебо воздействие может сопровождаться повышением среднего уровня электромиограммы и частоты предъявления жалоб на головную боль.

THE PLACEBO CONTROLLEDSAFETY STUDY OF THE ALPHA RHYTHM SPECTRUM POWER ENHANCEMENT NEUROFEEDBACKPROTOCOL IN THE HIGH QUALIFICATION ATHLETES

Eremeev S.I., Eremeeva O.V., Kormilez V.S.

Khanty-Mansiysk state medical academy, Khanty-Mansiysk, Russia (628011, Khanty-Mansiysk, street Mira, 40), e-mail: o_eremeeva@list.ru

We have done the placebo controlled safety study of the neurofeedback protocol of the alpha rhythm spectrum power enhancement in the C3A1 monopolar leadin the athletes of high qualification. Design of the survey was prospective randomized monocentric single-blind comparative placebo-controlled study. The first endpoint of safety estimation was the early termination of participation in the study because of adverse events. The second endpoint of safety estimation was the type and frequency of adverse events. The study included134 athletes of high qualification. By the method of lottery randomization 122 participants were included in theneurofeedback group and 12 participants were included in the placebo group.Neurofeedback intervention based on Peniston protocol.We have obtained data on the safety of the modified neurofeedback protocol in the above purposes on the criterion of early termination of participation in the study due to adverse effects of the intervention. It is shown that the course of neurofeedback not accompanied by the emergence of new types of adverse events or side effects. We have noted that the placebo may be accompanied by an increase in average of electromyogram and frequency of complaints of headache.

АНАЛИЗ СИНХРОННОСТИ ВОЗРАСТНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ ЭЛАСТИЧЕСКИХ СВОЙСТВ КРУПНЫХ АРТЕРИЙ И КОЖИ ЧЕЛОВЕКА

Ефимов А.А., Савенкова Е.Н., Алексеев Ю.Д.

ГБОУ ВПО Саратовский ГМУ им. В. И. Разумовского Минздрава России, Саратов, Россия (410012, Саратов, ул. Большая Казачья, 112), e-mail: sudmedsar@mail.ru

Проведено исследование синхронности возрастных изменений эластических свойств артериальной стенки и кожи человека. За показатели эластичности фрагментов сонной, бедренной артерий и аорты были приняты их коэффициенты сократимости и площади фрагментов. В качестве маркера эластичности кожи использовался коэффициент сократимости участков кожи шеи, груди, бедра. В результате проведенного регрессионного анализа были вычислены значения возрастных статусов всех изученных показателей, которые в 2/3 случаев отклонялись в одну сторону от паспортного. Сделан вывод о преобладании случаев синхронных изменений показателей эластичности кожи и фрагментов артерий у одного индивидуума, что определяет необходимость дальнейших исследований в этом направлении и является перспективным для разработки метода определения возраста при установлении принадлежности частей одному трупу при судебно-медицинской экспертизе расчлененных и фрагментированных тел.