

ANALYSIS OF SYNCHRONISM AGE CHANGES OF ELASTIC PROPERTIES OF BIG ARTERIES AND HUMAN SKIN

Efimov A.A., Savenkova E.N., Alekseev Y.D.

Saratov State Medical University n.b. V.I. Razumovsky, Saratov, Russia (410012, Saratov, B. Kazachya Street, 112),
e-mail: sudmedsar@mail.ru

Research of synchronism changes of elastic properties of arterial wall and human skin was made. Coefficient of contractility and square of fragments was as rate of fragments of carotid, femoral, arteries and aorta elasticity. As marker of skin elasticity was contractility coefficient of neck, chest and hip skin pieces. As a result of regression analysis the values of age statuses of all rates was calculate, in 2/3 of cases it was divergence with passport age. The conclusion was made that prevalence cases with synchronism rate changes of skin elasticity and arteries in each individual, it show necessity subsequent research in this area and it is perspective for development method for determination age during identification body parts forensic medical expertise of dismemberment and fragmented bodies.

ДИНАМИКА КОГНИТИВНЫХ ФУНКЦИЙ И ПАРАМЕТРОВ ЛИПИДНОГО ОБМЕНА У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКОЙ ИШЕМИЕЙ ГОЛОВНОГО МОЗГА НА ФОНЕ ПРОВЕДЕНИЯ СИСТЕМНОЙ ЭНЗИМОТЕРАПИИ

Ефремов В.В.¹, Кушнарева В.В.², Сергиенко В.С.³, Бакузова Д.В.¹

1 ГБОУ ВПО «Ростовский государственный медицинский университет» Минздрава России, Ростов-на-Дону
Ростов-на-Дону, Россия (344718, г. Ростов-на-Дону, пер. Нахичеванский, 29),
Vik-Torri@yandex.ru

2 Муниципальное бюджетное учреждение здравоохранения «Городская больница № 6 г. Ростова-на-Дону»
Ростов-на-Дону, Россия (344025, г. Ростов-на-Дону, ул. Сарьяна, 85/38), Vik-Torri@yandex.ru

3 Муниципальное бюджетное учреждение здравоохранения «Городская поликлиника № 3 г. Шахты»
Россия (346500, г. Шахты, пер. Минский, 1), Vik-Torri@yandex.ru

В статье изучен характер влияния препарата системной энзимотерапии «вобэнзим» на когнитивную функцию и показатели липидного обмена у 40 больных хронической ишемией головного мозга атеросклеротического генеза. В результате 8-недельной терапии с вобэнзимом достоверно снизился уровень общего холестерина с $6,13 \pm 0,32$ ммоль/л до $5,39 \pm 0,22$ ммоль/л, ХЛ ЛПНП – с $3,61 \pm 0,28$ ммоль/л до $2,74 \pm 0,15$ ммоль/л, коэффициента атерогенности – с $2,86 \pm 0,34$ до $2,01 \pm 0,17$. У этой группы пациентов продолжительность выполнения пробы Шульце была короче, а когнитивный счет выше по сравнению с больными, получавшими стандартную терапию. Комплексное лечение с вобэнзимом у больных хронической ишемией головного мозга способствует лучшей динамике когнитивной функции и нормализации липидного профиля, что повышает эффективность терапии.

EFFECT OF PREPARATIONS OF SYSTEMIC ENZYME THERAPY THE DYNAMICS OF COGNITIVE DISORDERS AND LIPID METABOLISM PARAMETERS IN COMBINATION THERAPY OF PATIENTS WITH CHRONIC CEREBRAL ISCHEMIA

Efremov V.V.¹, Kushnaryova V.V.², Sergienko V.S.³, Bakuzova D.V.¹

1 The Rostov state medical university, Rostov-on-Don, Russia (344718, Rostov-on-Don, str. Nakhichevan, 29)
Vik-Torri@yandex.ru

2 The City Hospital №6 of Rostov-on-Don, Russia (344025, Rostov-on-Don, str. Saryan, 85/38) Vik-Torri@yandex.ru
3 The City Polyclinic №3 of Shahtyi, Russia (346500, Shahtyi, lane Mirnyi, 1) Vik-Torri@yandex.ru

The article explored the impact of systemic enzyme therapy wobenzyms cognitive function and parameters of lipid metabolism in the 40 patient of chronic cerebral ischemia atherosclerotic and hypertensive cerebral genesis. Against the backdrop of 8-week therapy wobenzyms authentically decreased total cholesterol from $6,13 \pm 0,32$ mmol/l to $5,39 \pm 0,22$ mmol/l, cholesterol LDL with $3,61 \pm 0,28$ mmol/l to $2,74 \pm 0,15$ mmol/l, the atherogenicity coefficient with $2,86 \pm 0,34$ to $2,01 \pm 0,17$ after treatment with an additional appointment wobenzyms length of time the trial was shorter, and Schulte cognitive score higher compared to patients receiving standard therapy. Supplementation wobenzyms to neurometabolic therapy in patients with chronic cerebral ischemia contributes to a more favorable changes in cognitive function and normalization of lipid profile that enhances efficacy standard therapy/

ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ПОЧЕЧНОЙ ДИСФУНКЦИИ У ПАЦИЕНТОВ СТЕНОКАРДИЕЙ НАПРЯЖЕНИЯ В СОЧЕТАНИИ С ФИБРИЛЛЯЦИЕЙ ПРЕДСЕРДИЙ

Жантудева А.И., Уметов М.А.

Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования
«Кабардино-Балкарский государственный университет им. Х. М. Бербекова Министерства образования
и науки России», Нальчик, Кабардино-Балкарская Республика, Россия
(360000, Нальчик, ул. Чернышевского, 118), e-mail: kbsu@mail.ru

Проведен анализ распространенности почечной дисфункции и разработан научно обоснованный подход к выбору терапевтической тактики у больных стенокардией напряжения в сочетании с фибрилляцией предсердий. Критери-

ями диагностики хронической болезни почек явились национальные рекомендации «Функциональное состояние почек и прогнозирование сердечно-сосудистого риска» от 2008 года. Прогнозирование почечной дисфункции осуществлялась с использованием метода статусметрии. Хроническая болезнь почек 1–3 стадий определена у 60 % пациентов. Метод математического моделирования способствовал выявлению на ранних этапах лечения показателей, свидетельствующих о вероятностной результативности проводимой терапии. Значимая динамика фильтрационной функции почек достигнута при комбинации трех препаратов ренопротективного действия в течение не менее двух лет.

PREDICTION OF RENAL DYSFUNCTION IN PATIENTS EXERTIONAL ANGINA COMBINED WITH THE ATRIAL FIBRILLATION

Zhantudueva A.I., Umetov M.A.

State educational institution of higher education “Kabardino-Balkar State University name H. M. Berbekov the Ministry of Education and Science of Russia”, Nalchik, Kabardino-Balkaria, Russia (360000, Nalchik, st. Chernyshevsky, 118), e-mail: kbsu@mail.ru

The analysis of the prevalence of renal dysfunction and developed evidence-based approach to the selection of treatment strategies in patients with angina in combination with atrial fibrillation. The criteria for diagnosis of chronic kidney disease were the recommendations of the “renal function and prediction of cardiovascular risk” from 2008. Prediction of renal dysfunction was carried out using the statusmetry. Chronic kidney disease stages 1-3 was detected in 60% of patients. The mathematical modeling method contributed to the identification of the early stages of treatment is evidence of a probabilistic effectiveness of the therapy. Significant renal filtration dynamics reached with the combination of the three drugs renoprotective actions for at least two years.

ИОННЫЕ МЕХАНИЗМЫ ДЕЙСТВИЯ МОНООКСИДА УГЛЕРОДА НА СОКРАТИТЕЛЬНУЮ АКТИВНОСТЬ СОСУДИСТЫХ ГЛАДКИХ МЫШЦ

Желудева А.С.

ГБОУ ВПО «Сибирский государственный медицинский университет Минздрава России», Томск, Россия (634050, Томск, ул. Московский тракт, 2), e-mail: zheludevan@rambler.ru

С помощью механографии и радионуклидных методов исследовались механизмы действия монооксида углерода (CO) на сократительные реакции сосудистых гладкомышечных клеток (СГМК). Показано, что донор CO - CORM-2, в экспериментах с гиперкалиевой контрактурой в концентрациях 10-1000 мкМ, а в случаях предсокращения гладких мышц фенилэфрином (10 мкМ) от 1 мкМ и выше, дозозависимо расслаблял сосудистые сегменты. Ингибиторы NO-синтазы и растворимой гуанилатциклазы (rGC) ослабляли CO-индуцированную релаксацию сегментов. CORM-2 достоверно уменьшал никардипин-чувствительный вход $^{45}\text{Ca}^{2+}$ в свежее выделенные гладкомышечные клетки аорты. Дозозависимое расслабляющее действие CO обусловлено открытием потенциал-зависимых и Ca^{2+} -активируемых K^{+} -каналов и уменьшением входа Ca^{2+} по потенциал-зависимым Ca^{2+} -каналам L-типа сосудистых гладкомышечных клеток. Впервые установлено вовлечение потенциал-зависимых Ca^{2+} -каналов L-типа в механизмы расслабляющего действия CO.

IONIC MECHANISMS OF CARBON MONOXIDE ON CONTRACTILE ACTIVITY OF VASCULAR SMOOTH MUSCLES

Zheludeva A.S.

Siberian State Medical University, Tomsk, Russia (634050, Tomsk, street Moskovsky trakt, 2), e-mail: zheludevan@rambler.ru

Using methods of mechanography and radionuclide techniques we investigated the mechanism of carbon monoxide (CO) action on the contractile responses of vascular smooth muscle cells (SGMK). It was shown that the donor CO - CORM-2 in concentrations of 10-1000 μM in the case of high potassium contractions, and in concentrations of 1 μM and above in the case of phenylefrine-induced contractions (10 μM) of smooth muscles caused a dose-dependent relaxation of vascular segments. Inhibitors of NO-synthase and soluble guanylate cyclase (GC) weakened CO - induced relaxation of the segments. CORM-2 significantly decreased nicardipine-sensitive input of $^{45}\text{Ca}^{2+}$ in freshly isolated aortic smooth muscle cells. Dose-dependent relaxation of the CO is caused by opening of voltage-dependent and Ca^{2+} -activated K^{+} channels and by decreasing of Ca^{2+} entry through L-type of voltage-dependent Ca^{2+} channels of vascular smooth muscle cells. For the first time we established the involvement of L-type voltage-dependent Ca^{2+} channels in mechanisms of relaxing action of CO.

ИЗМЕНЕНИЕ ЭЛАСТИЧЕСКИХ СВОЙСТВ СОСУДИСТОЙ СТЕНКИ И АНТИОКСИДАНТНЫЙ ЭФФЕКТ ТОРВАКАРДА И СИМВАКАРДА У БОЛЬНЫХ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА

Жиляева Ю.А., Михин В.П.

ГБОУ ВПО Курский государственный медицинский университет Министерства здравоохранения Российской Федерации. Кафедра внутренних болезней № 2. Курск, Россия (305041, Курск, ул. К. Маркса, д.3)

Актуальность: имеется тесная взаимосвязь фармакодинамики статинов с интенсивностью развития атерогенеза, активностью процессов ПОЛ и параметрами жесткости сосудистой стенки. Цель исследования: опре-