– CD95, CD95L, BSL2. When assessing the apoptosis of immunocompetent cells is fixed a decrease of readiness to programmed cell death of lymphocytes and increase of neutrophils. The most expressed changes are registered in the group aged 7–15 years with the disease experience more than 3 years. The data may be the indication of the programmed death suppressing of autoreactive lymphocytes in pancreatic tissue, that promotes the prolongation of the immune response. Increasing of the share of leukocyte cells expressing CD95L can promote to strengthening of processes of programmed cell death in islet β-cells of the pancreas, indurated immunocompetent cells.

ДИАГНОСТИКА РЕФЛЮКС ЭЗОФАГИТА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ 24-Х ЧАСОВОЙ PH-МЕТРИИ ПИЩЕВОДА У БОЛЬНЫХ ГАСТРОЭЗОФАГЕАЛЬНОЙ РЕФЛЮКСНОЙ БОЛЕЗНЬЮ ПИЩЕВОДА С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ

Басиева З.К., Басиева О.О., Шавлохова Э.А., Кехоева А.Ю., Кусова А.Б.

Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Северо-Осетинская государственная медицинская академия» Минздрава России. Владикавказ, Россия (362019, РСО- Алания, г. Владикавказ, ул. Пушкинская, д.40), e-mail.:zari.basiewa@yandex.ru

В исследовании представлены результаты обследования 21 пациента с гастроэзофагеальной рефлюксной болезнью в сочетании с СД 1 типа и 82 пациентов с гастроэзофагеальной рефлюксной болезнью в сочетании с СД 2 типа. Всем больным была проведена 24 часовая pH-метрия пищевода, затем были сформированы группы в зависимости от типа и тяжести течения сахарного диабетас целью изучить частоту гастроэзофагеального рефлюкса у пациентов с сочетанной патологией. Проанализировав полученные результаты, было установлено, что у данных больных гастроэзофагеальный рефлюкс носил выраженный характер, при этом отмечалось достоверное различие показателей суточной pH-метрии, особенно в группе больных с гастроэзофагеальной рефлюксной болезнью в сочетании с СД 2 типа. Показано, что тяжесть течения сахарного диабета оказывала негативное влияние, и установлено, что чем тяжелее течение диабета, тем более значимые изменения показателей суточной pH-метрии пищевода.

DIAGNOSIS OF THE REFLUX ESOPHAGITIS USING A 24-HOUR PH-METRY OF THE ESOPHAGUS IN PATIENTS WITH GASTROESOPHAGEAL REFLUX DISEASE OF THE ESOPHAGUS WITH DIABETES

Basieva Z.K., Basieva O.O., Shavlokhova E.A., Kehoeva A.Û., Kusova A.B.

North-Ossetian State Medical Academy, Vladikavkaz, Russia (362019, Vladikavkaz, Republic of North Ossetia – Alania,Pushkinskaya street, 40),e-mail.: zari.basiewa@yandex.ru

The study presents the results of a survey of 21 patients with gastroesophageal reflux disease in conjunction with type 1 DM and 82 patients with gastroesophageal reflux disease in conjunction with type 2 diabetes. All of the patients were carried out 24 hour pH-metry of the esophagus, then formed a group depending on the type and severity of diabetes, with the aim to study the frequency of gastroesophageal reflux in patients with combined pathology. After analyzing the results, it was found that these patients gastroesophageal reflux wore distinctive character, it had reliable difference of values of daily pH-metry, especially in patients with gastroesophageal reflux disease in conjunction with type 2 diabetes. It is shown that the severity of diabetes adversely influence, and found that the heavier the period of diabetes especially significant changes in the values of daily pH-metry of the esophagus.

РОЛЬ ОКСИДА АЗОТА В МЕХАНИЗМАХ ДЕЙСТВИЯ МОНООКСИДА УГЛЕРОДА НА СОКРАТИТЕЛЬНУЮ АКТИВНОСТЬ ГЛАДКОМЫШЕЧНЫХ КЛЕТОК АОРТЫ КРЫСЫ

Баскаков М.Б.[1,2], Желудева А.С.[1], Гусакова С.В.[1], Смаглий Л.В.[1], Ковалев И.В.[1], Бирулина Ю.Г.[1], Алейник А.Н.[2], Медведев М.А.[1], Орлов С.Н.[3]

1 ГБОУ ВПО «Сибирский государственный медицинский университет Минздравсоцразвития России», Томск, Россия (634050, Томск, ул. Московский тракт, 2), e-mail: zheludevan@rambler.ru
2 ФГБОУ ВПО «Национальный исследовательский Томский политехнический университет», Томск, Россия (634050, пр. Ленина, 30)
3 Научно-исследовательский центр Университета г. Монреаль (2901 Rachel Street East, room 313, Montreal, Quebec, H1W 4A4 Canada)

Методом механографии изучено действие монооксида углерода (CO) на сократительные реакции гладкомышечных клеток (ГМК), вызванные гиперкалиевой деполяризацией мембраны (30мМ KCl) и фенилэфрином (ФЭ). Показано, что донор CO - CORM-2 в экспериментах с гиперкалиевой контрактурой в концентрациях 10-1000 мкМ, а в случаях предсокращения ГМК 10 мкМ ФЭ, от 1 мкМ и выше, вызывал дозозависимое расслабление сосудистых сегментов. Ингибирование NO-синтазы и растворимой гуанилатциклазы (рГЦ) ослабляли CO-индуцированную релаксацию сегментов. В условиях блокирования калиевых каналов тетраэтиламмонием и 4-амнопридином релаксирующее действие CORM-2 на сосудистые сегменты практически устранялось. Полученные результаты являются свидетельством взаимодействия газотрансмиттеров, CO и NO, в реализации релаксирующего эффекта монооксида углерода на уровне рГЦ и калиевых каналов плазмолеммы ГМК.

THE ROLE OF NITRIC OXIDE IN THE MECHANISM OF ACTION OF CARBON MONOXIDE ON THE CONTRACTILE ACTIVITY OF SMOOTH MUSCLE CELLS FROM THE RAT AORTA

Baskakov M.B.[1,2], Zheludeva A.S.[1], Gusakova S.V.[1], Smagly L.V.[1], Kovalev I.V.[1], Birulina J.G.[1], Aleinik A.N.[2], Medvedev M.A.[1], Orlov S.N.[3]

1 Sibirian State Medical University, Tomsk, Russia (634050, Tomsk, street Moskovsky trakt, 2), e-mail: zheludevan@rambler.ru
2 National Research Tomsk Polytechnic University (634050, street Lenina prospect 30)
3 Research Center, University of Montreal Hospital (CHUM) (2901 Rachel Street East, room 313, Montreal, Quebec, H1W 4A4 Canada)

The effect of carbon monoxide (CO) on contractile reactions of smooth muscle cells (SMC) caused by depolarization (30mM KCl) and phenylephrine (PE) has been investigated by the mechanographical method. It is shown that the donor CO - CORM-2, in experiments with of high potassium contraction in concentrations of 10-1000 μM, and in cases phenilefrine-induced contractions (10 μM) of SMC, of 1 μM and above, caused a dose-dependent relaxation of vascular segments. Inhibition of NO-synthase and soluble guanylate cyclase (GC) weakened CO - induced relaxation of the segments. With blocking potassium channels tetraethylammonium chloride and 4-aminopyridine relaxing effect CORM-2 on vascular segments virtually eliminated. These results may be the evidence of cooperation in the implementation of gazotransmitters gasotransmitters relaxating effect of CO on the level of soluble guanylate cyclase and potassium channels plasmalemma of SMC.

ВЛИЯНИЕ ПРЕПАРАТОВ ЛИПОЕВОЙ КИСЛОТЫ НА ПОКАЗАТЕЛИ ПРООКСИДАНТНО-АНТИОКСИДАНТНОЙ СИСТЕМЫ КРОВИ ПРИ САХАРНОМ ДИАБЕТЕ И ГИПОТИРЕОЗЕ

Басов А.А., Мелконян К.И., Сторожук А.П.

ГБОУ ВПО «Кубанский государственный медицинский университет» Минздрава России, Краснодар, Россия (350063, Краснодар, ул. Седина, 4); e-mail: son_sunytch@mail.ru

В ходе проведенных исследований установлено, что у пациентов с эндокринной патологией (сахарным диабетом (СД) 1 и 2 типа, гипотиреозом) наблюдается развитие дисбаланса в работе прооксидантно-антиоксидантной системы, сопровождающееся усилением процессов свободнорадикального окисления (СРО) и снижением потенциала антиоксидантной системы (АОС) крови. При этом на фоне проводимой традиционной терапии на 10-е стуки лечения не удавалось добиться полного восстановления прооксидантно-антиоксидантного баланса, в связи с чем, в комплексной терапии пациентов были использованы препараты липоевой кислоты, обладающие антиоксидантным действием. В условиях дополнительного введения в схему лечения пациентов с эндокринной патологией средств антиоксидантной коррекции показатели СРО на 10-е сутки лечения снизились в большей степени (на 26,4-31,4%, $p<0,05$), чем у пациентов с традиционным лечением. Кроме того, наблюдалось более существенное повышение показателей АОС (на 27,6-44,1%, $p<0,05$) крови у пациентов, получающих комплексное лечение, включающее препараты липоевой кислоты, что позволило повысить эффективность проводимой терапии при СД 1 и 2 типа и гипотиреозе. Такой подход способен привести к снижению количества осложнений у пациентов с указанными нозологиями.

INFLUENCE OF DRUGS LIPOIC ACID ON PROOXIDANT-ANTIOXIDANT INDICATORS OF BLOOD IN DIABETES MELLITUS AND HYPOTHYROIDISM

Basov A.A., Melkonyan K.I., Storozhuk A.P.

Kuban state medical university, Krasnodar, Russia (350063, M. Sedina street, 4), e-mail: son_sunytch@mail.ru

During the studies found that patients with endocrine disorders (diabetes mellitus (DM) type 1 and 2, hypothyroidism) observed the development of imbalances in the prooxidant-antioxidant system, accompanied by strengthening of free radical oxidation (FRO) and a decrease in the capacity of the antioxidant system (AOS) blood. Against the background of ongoing conventional therapy on the 10th knocks treatment could not achieve full recovery of the prooxidant-antioxidant balance, in connection with which the management of patients were used drugs lipoic acid has an antioxidant effect. In terms of additional introduction to the treatment regimen of patients with endocrine disorders funds antioxidant correction indicators FRO on the 10th day of treatment decreased to a greater extent (by 26.4-31.4%, $p<0.05$), than in patients with conventional treatment. In addition, there was a significant increase in performance AOS (on 27.6-44.1%, $p<0.05$) levels in patients receiving complex treatment including drugs lipoic acid, thus improving the effectiveness of the therapy in DM type 1 and 2 type and hypothyroidism. Such an approach can lead to a reduction in the number of complications in patients with these nosologies.

ПОКАЗАТЕЛИ ФЕРМЕНТНОГО ЗВЕНА АНТИОКСИДАНТНОЙ СИСТЕМЫ РОТОВОЙ ЖИДКОСТИ ПРИ ПАТОЛОГИИ ПАРОДОНТА И ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ СЕРДЦА С НОРМАЛЬНЫМ И НАРУШЕННЫМ УГЛЕВОДНЫМ ОБМЕНОМ

Басов А.А., Акопова В.А., Лапина Н.В.

ГБОУ ВПО «Кубанский государственный медицинский университет» Минздрава России, г.Краснодар, Россия (350063, Краснодар, ул. Седина, 4); e-mail: son_sunytch@mail.ru

В результате проведенных исследований ротовой жидкости при сочетанной патологии пародонта и ишемической болезни сердца с нормальным и нарушенным углеводным обменом выявлены нарушения в работе