

economic damage caused by disability. A comparative analysis of the treatment of the two groups of patients with medicinal complexes: the first group - the traditional way, the second group - applied ozonated distilled water and ozonized olive oil from cavitating radiation. The efficacy of combined use of low-frequency ultrasound and ozone therapy in the treatment of patients with trophic ulcers of venous etiology. In a comparative analysis of the effectiveness of treatment of patients with long-term non-healing wounds found that the use of low-frequency ultrasound, ozone therapy can significantly speed up the healing process and reduce the time patients stay in hospital.

ТЕХНОЛОГИЯ ОЦЕНКИ РЕЗЕРВОВ АДАПТАЦИИ ЧЕЛОВЕКА К ГИПОКСИИ С ПОМОЩЬЮ ИНФРАКРАСНОЙ ТЕРМОГРАФИИ

Касаткин А.А.

ГБОУ ВПО «Ижевская государственная медицинская академия» МЗ РФ, Ижевск, Россия
(426034, ул. Коммунаров, 281), e-mail: ant-kasatkin@yandex.ru

Проведено исследование температуры и спектра инфракрасного излучения подушечек пальцев рук 75 здоровых добровольцев и 25 пациентов с геморрагическим шоком с помощью тепловизора в диапазоне температур +25 – +36 °С до, во время и после 2-х минутной искусственной ишемии руки, создаваемой с помощью манжеточного окклюзионного теста (Cuff Occlusion Test, COT). Выявлено, что у всех здоровых добровольцев в постокклюзионном периоде регистрировалась гипертермия подушечек пальцев, характеризующаяся повышением температуры на 0,1–1,0 °С выше исходных показателей и изменением цвета их инфракрасного изображения на экране тепловизора с синего на красный. У пациентов с шоком в постокклюзионном периоде указанная гипертермия не наблюдалась. Таким образом, появление гипертермии конечности в постокклюзионном периоде свидетельствует об устранении гипоксии и сохранении у человека резервов адаптации к ней, а отсутствие гипертермии – о сохранении гипоксии и истощении резервов адаптации. Предложенная технология инфракрасной термографии с применением манжеточного окклюзионного теста позволяет быстро, безопасно и многократно проводить оценку резервов адаптации здорового или больного человека к гипоксии, вызванной геморрагическим шоком. Использование данной технологии в клинических условиях до, во время и после курса противогипоксической терапии позволяет оценить эффективность лечения пациентов.

TECHNOLOGY OF ASSESSMENT RESERVES ADAPTATION HUMAN TO HYPOXIA USING INFRARED THERMOGRAPHY

Kasatkin A.A.

Izhevsk State Medical Academy, Izhevsk, Russia
(426034, Izhevsk, street Kommunarov, 281), e-mail: ant-kasatkin@yandex.ru

Investigated temperature and infrared spectrum fingerpads 75 healthy volunteers and 25 patients with hemorrhagic shock was performed before, during, and after a 2-minute ischemia artificial hand (Cuff Occlusion Test, COT) using thermal at temperature range +25 – +36 °C. It is shown that all healthy volunteers postocclusion period recorded hyperthermia fingertips, characterized by fever at 0,1–1,0 °C above the baseline and the change in the color of their infrared thermal image on the screen from blue to red. In patients with shock in postocclusion period specified hyperthermia was observed. Thus, the appearance of the limb hyperthermia in postocclusion period indicates the absence of hypoxia and conservation reserves of adaptation to hypoxia, and its absence – the preservation of hypoxic damage and the depletion of the reserves of adaptation. The proposed technology of infrared thermography using an occlusive cuff test can quickly, safely and repeatedly assess adaptation reserves healthy or ill person to hypoxia-induced hemorrhagic shock. Using this technology in the clinical setting prior to, during and after the course of therapy antihypoxic to evaluate the effectiveness of treatment of patients.

ТЕХНОЛОГИЯ ОЦЕНКИ РЕЗЕРВОВ АДАПТАЦИИ ЧЕЛОВЕКА К ГИПОКСИИ С ПОМОЩЬЮ ИНФРАКРАСНОЙ ТЕРМОГРАФИИ

Касаткин А.А.

ГБОУ ВПО «Ижевская государственная медицинская академия» МЗ РФ, Ижевск, Россия
(426034, ул. Коммунаров, 281), e-mail: ant-kasatkin@yandex.ru

Проведено исследование температуры и спектра инфракрасного излучения подушечек пальцев рук 75 здоровых добровольцев и 25 пациентов с геморрагическим шоком с помощью тепловизора в диапазоне температур +25 – +36 °С до, во время и после 2-х минутной искусственной ишемии руки, создаваемой с помощью манжеточного окклюзионного теста (Cuff Occlusion Test, COT). Выявлено, что у всех здоровых добровольцев в постокклюзионном периоде регистрировалась гипертермия подушечек пальцев, характеризующаяся повышением температуры на 0,1–1,0 °С выше исходных показателей и изменением цвета их инфракрасного изображения на экране тепловизора с синего на красный. У пациентов с шоком в постокклюзионном периоде указанная гипертермия не наблюдалась. Таким образом, появление гипертермии конечности в постокклюзионном периоде свидетельствует об устранении гипоксии и сохранении у человека резервов адаптации к ней, а отсутствие гипертермии – о сохранении гипоксии и истощении резервов адаптации. Предложенная технология инфракрасной термографии с применением манжеточного окклюзионного теста позволяет быстро, безопасно и многократно проводить оценку резервов адаптации здорового или больного человека к гипоксии, вызванной

геморрагическим шоком. Использование данной технологии в клинических условиях до, во время и после курса противогипоксической терапии позволяет оценить эффективность лечения пациентов.

TECHNOLOGY OF ASSESSMENT RESERVES ADAPTATION HUMAN TO HYPOXIA USING INFRARED THERMOGRAPHY

Kasatkin A.A.

Izhevsk State Medical Academy, Izhevsk, Russia (426034, Izhevsk, street Kommunarov, 281),
e-mail: ant-kasatkin@yandex.ru

Investigated temperature and infrared spectrum fingerpads 75 healthy volunteers and 25 patients with hemorrhagic shock was performed before, during, and after a 2-minute ischemia artificial hand (Cuff Occlusion Test, COT) using thermal at temperature range $+25 - +36^{\circ}\text{C}$. It is shown that all healthy volunteers postocclusion period recorded hyperthermia fingertips, characterized by fever at $0,1-1,0^{\circ}\text{C}$ above the baseline and the change in the color of their infrared thermal image on the screen from blue to red. In patients with shock in postocclusion period specified hyperthermia was observed. Thus, the appearance of the limb hyperthermia in postocclusion period indicates the absence of hypoxia and conservation reserves of adaptation to hypoxia, and its absence – the preservation of hypoxic damage and the depletion of the reserves of adaptation. The proposed technology of infrared thermography using an occlusive cuff test can quickly, safely and repeatedly assess adaptation reserves healthy or ill person to hypoxia-induced hemorrhagic shock. Using this technology in the clinical setting prior to, during and after the course of therapy antihypoxic to evaluate the effectiveness of treatment of patients.

МЕТОДЫ ОБЪЕКТИВИЗАЦИИ БОЛИ В УРГЕНТНОЙ ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГИИ И СТОМАТОЛОГИИ

Кастыро И.В., Попадюк В.И., Чибисов С.М., Гемуев С.Н., Коль К.Г., Тремасов В.А., Дроздова Г.А.

ФГБОУ ВПО «Российский университет дружбы народов», Москва, Россия
(117198, г. Москва, ул. Миклухо-Маклая, д. 6), e-mail: kalcna@mail.ru

В статье представлено исследование, посвященное сравнению эффективности визуально-аналоговой шкалы, цифровой рейтинговой шкалы и «шкалы-молнии», предложенной авторами, при оценке интенсивности острой боли у пациентов (240 человек) и пациентов с острым пульпитом и периоститом (42 человека). В условиях клиники Российского университета дружбы народов нами было опрошено 240 человек (130 мужчин и 110 женщин) с оториноларингологической патологией. 160 пациентов с болевым синдромом было опрошено при поступлении в отделение оториноларингологии по экстренным показаниям. 80 пациентов опрашивалось на предмет испытываемой боли через 1 час после планового или экстренного оперативного вмешательства. В поликлинических условиях стоматологической клиники было опрошено по 21 пациенту (28 мужчин и 14 женщин) с острым пульпитом и периоститом, соответственно. Предложенная вербальная шкала-молния оценки боли может быть рекомендована к применению в urgentной оториноларингологии и стоматологии при постановке диагноза и выборе анальгетика для купирования болевого синдрома.

THE PAIN OBJEKTIVIZATSYS METHODS IN URGENTNA OF OTORHINOLARYNGOLOGY AND STOMATOLOGY

Kastyro I.V., Popadyuk V.I., Chibisov S.M., Gemuyev S.N., Kohl K.G., Tremasov V.A., Drozdova G.A.

Russian people friendship university, Moscow, Russia (117198, st. Mikluho-Maclay, 6), e-mail: kalcna@mail.ru

The research devoted to comparison of efficiency of a visual and analog scale, digital rating scale and the “scale lightning” offered by authors is presented in article, at an assessment of intensity of sharp pain at patients (240 people) and patients with a sharp pulpitis and periostitis (42 persons). In the conditions of clinic of the Russian university of friendship of the people we interrogated 240 people (130 men and 110 women) with otorinolaringologicheskoy pathology. 160 patients with a pain syndrome were interrogated at receipt in otorhinolaryngology office according to emergency indications. 80 patients were interrogated about felt pain in 1 hour after planned or emergency surgery. In polyclinic conditions of dental clinic we interrogated on 21 patients (28 men and 14 women) were with a sharp pulpitis and periostitis, respectively. The offered verbal scale lightning of an assessment of pain can be recommended for application in urgentny otorhinolaryngology and stomatology at statement of the diagnosis and an analgetic choice for knocking over of a pain syndrome.

ИНВАЛИДНОСТЬ ВСЛЕДСТВИЕ САХАРНОГО ДИАБЕТА И МЕДИКО-СОЦИАЛЬНАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ

Каширина Е.Ж., Брызгалина С.М., Жилина Н.М.

ГБОУ ДПО «Новокузнецкий государственный институт усовершенствования врачей»
Министерства здравоохранения Российской Федерации, Новокузнецк, Россия
(654005, Новокузнецк, пр. Строителей, 5), e-mail: postmastergiduv@rambler.ru

Целью настоящей работы явилось изучение инвалидности вследствие сахарного диабета в г. Новокузнецке за 2004–2008 гг. Проведен углубленный анализ инвалидности вследствие сахарного диабета, выявлены зако-