

POSSIBILITIES OF ULTRASONOGRAPHY IN ASSESSMENT LOCAL INFLAMMATION IN RHEUMATOID ARTHRITIS**Korobkova A.S.¹, Agafonov A.V.¹, Tuev A.V.¹, Vasilets L.M.¹, Khlynova O.V.¹, Zhelobov V.G.¹, Grigoriadi N.E.²**

1 Perm State Medical University n.a. E.A. Wagner, Perm, Russia (614000, Perm, street Petropavlovskaya, 26), e-mail: rector@psma.ru

2 Perm Kray Clinical Hospital, Perm, Russia (614990, Perm, street Pushkin, 85), e-mail: prh@permonline.ru

To study the ultrasound signs of synovitis and Doppler signs of local inflammation of the knee in rheumatoid arthritis (RA) were examined 32 persons (16 patients with documented diagnosis of rheumatoid arthritis and 16 practically healthy individuals). B-mode regimen was used to assess anatomical structures of the joint. Spectral Doppler analysis with calculation of resistance index (RI) and pulsatility index, maximum and minimum systolic velocity, medium velocity and diastolic velocity was used for all subjects to determine profile of the blood flow in the extrasynovial vessels of the knee such as the upper lateral knee artery. Ultrasound indicators were compared with clinical and laboratory data. Significant differences were noted between the main and control groups in the thickness and length of effusion in the joint and the thickness of the synovial membrane ($p < 0.05$). Groups significantly differed in the RI obtained using spectral Doppler analysis. In the control group the parameters of RI in the upper lateral knee artery was significantly higher. These results confirm the possibility of using extrasynovial vessels to assess the vascularization of the knee as a screening method for diagnosing arthritis.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ВОССТАНОВИТЕЛЬНОГО ЛЕЧЕНИЯ СПАСТИЧЕСКОГО МЫШЕЧНОГО ГИПЕРТОНУСА В РАННЕМ И ПОЗДНЕМ ВОССТАНОВИТЕЛЬНОМ ПЕРИОДЕ МОЗГОВОГО ИНСУЛЬТА**Королев А.А.**

ФГБУ «Всероссийский центр экстренной и радиационной медицины имени А.М. Никифорова» МЧС России, Россия (197374, Санкт-Петербург, ул. Оптиков, д. 54), e-mail: koroland.dok@mail.ru

В России ежегодно регистрируются около 500 тыс. инсультов, при этом примерно у 1/3 больных, выживших после инсульта, развивается спастичность. По данным ВОЗ, распространенность постинсультной спастичности в мире составляет 200 человек на 100 тыс. жителей, спастичностью страдает более 12 млн. больных. Физическую активность больного, перенесшего мозговой инсульт, снижает, прежде всего, сам парез, однако выраженная спастичность значительно усугубляет паретичные проявления, нивелируя оставшуюся мышечную силу, тем самым еще более снижая функциональные двигательные возможности. Однажды разившись, спастический парез, как правило, сохраняется в течение всей жизни больного. При этом если спастичность сохраняется длительное время, в отсутствие лечения развиваются вторичные изменения в мышцах, сухожилиях и суставах. Анализ отечественной и зарубежной научной литературы показывает, что проблема коррекции постинсультного спастического мышечного гипертонуса в течение многих лет занимает одно из важных мест в практической неврологии и нейрореабилитации. Многообразие клинических проявлений спастичности, недостаточная эффективность применяемых в настоящее время методов лечения обязывают к совершенствованию предлагавшихся ранее и поиску новых методов восстановительного лечения данной патологии. В работе представлена сравнительная оценка результатов восстановительного лечения спастического мышечного гипертонуса в раннем и позднем восстановительном периоде мозгового инсульта при использовании физиотерапии, лечебной физкультуры, рефлексотерапии и ботулинотерапии.

COMPARISON OF RESULTS MEDICAL REHABILITATION OF SPASTIC MUSCULAR HYPERTONUS IN THE EARLY AND LATE RECOVERY PERIOD OF STROKE**Korolev A.A.**

The Federal State Institute of Public Health «The Nikiforov Russian Center of Emergency and Radiation Medicine» EMERCOM of Russia (197374, St. Petersburg, Opticov st., 54), e-mail: koroland.dok@mail.ru

In Russia each year about 500000 strokes, with approximately one third of patients who survive a stroke spasticity develops. According to WHO the prevalence of post-stroke spasticity in the world is 200 per 100 thousand inhabitants, spasticity affects more than 12 million patients. Physical activity of the patient after stroke reduces primarily paresis itself but is aggravated by severe spasticity paretic manifestations leveling the remaining muscle strength thereby further reducing the possibility of functional motor. Once developed spastic paresis usually persists throughout the life of the patient. Thus if spasticity persists for a long time, in the absence of treatment develop secondary changes in the muscles, tendons and joints. Analysis of domestic and foreign scientific literature shows that the problem of post-stroke correction spastic muscle hypertonus for years is one of the important places in the practice of neurology and neurorehabilitation. Variety of clinical manifestations of spasticity lack of effectiveness of the currently used treatments require to improve previously proposed and the search for new methods of rehabilitation treatment of this pathology. The paper presents a comparative evaluation of the results of rehabilitation treatment of spastic muscle hypertonus in the early and late recovery period stroke the use of physical therapy, exercise therapy, reflexology and botulinum therapy.