

цев после операции; сохранялось незначительное ограничение движений у больных после шва обоих нервов. Показатели динамометрии кисти даже через год не превышали 30-50% от нормы. Выявлено, что сила кисти на протяжении наблюдения выше у пациентов, которым выполнена пластика локтевой артерии, чем у пострадавших, которым выполнена ее перевязка. Это свидетельствует, что реконструкция локтевой артерии положительно влияет на восстановление силы кисти, а следовательно, на процесс регенерации нерва.

### **FORCE AMPLITUDE CHARACTERISTICS OF THE HAND WITHIN THE PROCESS OF REHABILITATION OF PATIENTS AFTER SUTURING THE NERVES, VESSELS AND TENDONS AT THE LEVEL OF LOWER THIRD OF THE FOREARM**

**Shedrina M.A., Novikov A.V., Donchenko E.V.**

Nizhny Novgorod Research Institute of Traumatology and Orthopedics

The assessment of the amplitude of the motion and force of the hand in 3 weeks, 3, 6 and 12 months after surgery was performed within the process of rehabilitation of 81 patients after surgical repair of the median and (or) the ulnar nerve, flexor tendons and the ulnar artery at the level of the lower third of the forearm. The most significant decrease in the amplitude of movements in comparison with other groups, was found in the patients after suturing both nerves, vessels and tendons. Amplitude of motion was restored in patients after an isolated interruption of the median nerve in 6 months after suturing in patients after combined injury of the median nerve and flexor tendons, the ulnar neurovascular bundle and flexor tendons – in 12 months after the operation, a slight limitation of movement in patients after suturing both nerves maintained. Indicators of dynamometry of the hand do not exceed 30-50% of normal even after a year later. It that The strength of the hand was revealed to be higher within the observational period in patients who'd undergone bypass of ulnar artery than in patients who underwent ligation of it. This indicates that the reconstruction of the ulnar artery influences positively to the restoration of hand force, and hence, to the process of nerve regeneration.

### **РЕЗУЛЬТАТЫ ЛОНГИТУДИНАЛЬНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ ЗДОРОВЬЯ ДЕТЕЙ С НАРУШЕНИЕМ СЛУХА В КОНТЕКСТЕ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ СИСТЕМЫ РЕАБИЛИТАЦИИ**

**Щерба Е.В., Гудинова Ж.В.**

ГБОУ ВПО «Омская государственная медицинская академия» Министерства здравоохранения России, Омск, Россия (644043, Омск, ул. Ленина, 12), e-mail: rector@omsk-osma.ru

Проведено лонгитудинальное исследование здоровья и реабилитации детей с нарушениями слуха в натуральных условиях специализированных (коррекционных) образовательных учреждений г. Омска. Обследована группа детей в возрасте от 5 до 7 лет, посещавших специальные дошкольные учреждения для детей с нарушениями слуха. Те же дети были обследованы спустя десять лет – в условиях коррекционных школ. Показатели здоровья подростков-инвалидов сравнивались с таковыми контрольной группы - подростков с нормальным слухом, посещавших общеобразовательное учреждение. В процессе исследований были изучены условия среды воспитания и образования детей с недостатками слуха, проведена комплексная оценка состояния здоровья и адаптации глухих и слабослышащих детей. Результаты свидетельствуют о прогрессировании имевшихся в дошкольном возрасте, негативных тенденций потерь здоровья, не обусловленных нарушением слуха у детей за время пребывания в коррекционных образовательных учреждениях. Установлены низкий уровень и неблагоприятная динамика здоровья школьников с нарушением слуха, обучавшихся в коррекционных образовательных учреждениях, неудовлетворительный уровень физического развития коллектива, выраженная напряженность адаптивных процессов, повышенный уровень ситуационной тревоги по сравнению с нормально слышащими детьми. Можно утверждать, что на этапе специализированного образования дети с недостатками слуха недостаточно реабилитированы. Среда специализированных образовательных учреждений по многим параметрам не соответствует гигиеническим требованиям. Необходимо усиление профилактической направленности процесса образования и реабилитации, социально-психологической поддержки детей-инвалидов, обеспечения санитарно-гигиенического контроля за условиями образования, с учетом анатомо-функциональных особенностей данного контингента, существенного улучшения санитарно-технического состояния всех учреждений, где обучаются дети-инвалиды.

### **LONGITUDINALNOG'S RESULTS OF RESEARCH OF HEALTH OF CHILDREN WITH THE HEARING DISORDER IN THE CONTEXT OF THE ASSESSMENT OF SYSTEM EFFECTIVENESS OF REHABILITATION**

**Scherba E.V., Gudina Z.V.**

Omsk State Medical Academy, Omsk, Russia (644043, Omsk, Lenin St., 12), e-mail: rector@omsk-osma.ru

Longitudinalny research of health and rehabilitation of children with a hearing disorder, carried out in natural conditions of specialized (correctional) educational institutions in Omsk is conducted. The group of children aged from 5 till 7 years visiting special preschool institutions for children with a hearing disorder is surveyed. The same children were surveyed ten years later – in the conditions of correctional schools. Indicators of health of disabled teenagers were compared to those of control group - teenagers with the normal hearing, visiting educational institution. In the course of researches conditions of the environment of education and education of children with hearing shortcomings were

studied, the complex assessment of a state of health and adaptation of deafs and children hard of hearing is carried out. Results testify to preservation and the progressing which was available at preschool age, negative tendencies of losses of health at children with a hearing disorder during stay in correctional educational institutions. Low level and adverse dynamics of health of school students with a hearing disorder, trained in correctional educational institutions, unsatisfactory level of physical development of the collective, the expressed intensity of the adaptive processes, the raised level of situational alarm are established. It is possible to claim that at a stage of specialized education children with shortcomings of hearing are insufficiently rehabilitated. The environment of specialized educational institutions on many parameters doesn't conform to hygienic requirements. Strengthening of a preventive orientation of process of education and rehabilitation, social and psychological support of disabled children, ensuring sanitary and hygienic control of education conditions, taking into account anatomic-functional features of this contingent, significant improvement of a sanitary condition of all establishments where disabled children are trained is necessary.

#### **АКТИВНОСТЬ АНТИОКСИДАНТНЫХ ФЕРМЕНТОВ В ЭРИТРОЦИТАХ ПЕРИФЕРИЧЕСКОЙ КРОВИ У БОЛЬНЫХ ШИЗОФРЕНИЕЙ С ТАРДИВНОЙ ДИСКИНЕЗИЕЙ**

**Щигорева Ю.Г.<sup>1</sup>, Смирнова Л.П.<sup>1</sup>, Кротенко Н.М.<sup>2</sup>, Бойко А.С.<sup>1</sup>, Корнетова Е.Г.<sup>1</sup>, Семке А.В.<sup>1</sup>**

1 ФГБУ «НИИ психического здоровья» СО РАМН, Томск (634014, Томск, ул. Алеутская,4),  
e-mail: Svetlana@mail.tomsknet.ru

2 ГБОУ ВПО «Сибирский государственный медицинский университет» Минздравсоцразвития России, Томск, Россия (634050, Томск, Московский тракт,2)

Основным методом лечения шизофрении является антипсихотическая терапия. Лекарственно индуцированные двигательные расстройства у больных шизофренией снижают качество жизни пациентов, что диктует необходимость поиска маркеров для прогнозирования их риска развития. Целью настоящего исследования явилось изучение активности антиоксидантных ферментов в эритроцитах крови больных параноидной шизофренией с поздней дискинезией. Обследовано 26 пациентов, получающих длительную антипсихотическую терапию. У больных с поздней дискинезией выявлено достоверное снижение активности глутатионзависимых антиоксидантных ферментов, таких как глутатионпероксидаза, глутатионредуктаза и глутатион-S-трансферазы. Окислительный стресс и снижение антиоксидантной защиты играет важную роль в патогенезе поздней дискинезии. Выявленные особенности в активности антиоксидантных ферментов эритроцитов периферической крови могут служить основой для разработки способа прогнозирования риска развития поздней дискинезии при шизофрении.

#### **ACTIVITY OF ANTIOXIDANT ENZYMES IN ERYTHROCYTES OF PERIPHERAL BLOOD AT PATIENTS WITH SCHIZOPHRENIA WITH TARDIVE DYSKINESIA**

**Shigoreva J.G.<sup>1</sup>, Smirnova L.P.<sup>1</sup>, Krotenko N.M.<sup>2</sup>, Wojko A.S.<sup>1</sup>, Kornetova E.G.<sup>1</sup>, Semke A.V.<sup>1</sup>**

1 Mental Health Research Institute SB RAMSci, Tomsk, Russia (634014, Tomsk, Aleutskaya Street, 4),  
e-mail: Svetlana@mail.tomsknet.ru

2 Siberian State Medical University of Ministry of Health and Social Development of the Russian Federation, Tomsk, Russia (634050, Tomsk, Moskovskiy trakt, 2)

The main method of treatment of schizophrenia is antipsychotic therapy. Drug-induced movement disorders in patients with schizophrenia reduce the quality of life of patients, which dictates the need to find markers for the prediction of risk. The purpose of this study was to investigate the activity of antioxidant enzymes in red blood cells of patients with paranoid schizophrenia with tardive dyskinesia. A total of 26 patients receiving long-term antipsychotic therapy were investigated. Patients with tardive dyskinesia showed a significant decrease in activity glutathione antioxidant enzymes such as glutathione peroxidase, glutathione reductase and glutathione -S- transferase. Oxidative stress and decreased antioxidant defense play an important role in the pathogenesis of tardive dyskinesia. These features in the activity of antioxidant enzymes of red blood cells of peripheral blood can be used as a basis for developing a method for predicting the risk of tardive dyskinesia in schizophrenia.

#### **ЗАВИСИМОСТЬ СТЕРЕОМЕТРИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК ЭОЗИНОФИЛОВ ОТ СТЕПЕНИ ИХ ЦИТОТОКСИЧНОСТИ ПРИ ЭОЗИНОФИЛИЯХ РАЗЛИЧНОГО ГЕНЕЗА**

**Эльканова А.Б., Ракитина Е.Л., Бондарь Т.П.**

ФГАОУ ВПО «Северо-Кавказский федеральный университет» Ставрополь, Россия  
(355009, Ставрополь, ул. Пушкина 1, кор. 3), e-mail: aishat.elkanowa@yandex.ru

В статье предпринята попытка оценить зависимость цитоскелета эозинофилов нормальной и пониженной плотности от цитохимического состава при эозинофилиях различного генеза, используя методы цитохимии и сканирующей зондовой микроскопии. Статистическая обработка полученных результатов позволила установить цитохимические и стереометрические различия эозинофилов нормальной и пониженной плотности у пациентов в зависимости от генеза инфекционно-аллергического заболевания. В процессе исследования выявлена закономерность, предполагающая, что главным запуском защитных механизмов при развитии эозинофилии инфекционно-аллергического генеза являются кислородзависимые реакции, которые проявляются в повышенном синтезе пероксидазы в гранулах. Повышение уровня внутриклеточных катионных белков являются показателем персистенции процесса в организме больного, что, возможно, и приводит к изменению количественных и морфологических показателей эозинофильного звена периферической крови и определяет характер основного заболевания.