

**MODERN APPROACH TO THE PLANNING ORTHODONTIC TREATMENT  
USING MICRO IMPLANTS**

**Zhulev E.N., Zubareva T.O.**

Nizhny Novgorod State Medical Academy, Nizhny Novgorod, Russian Federation  
(603005, Nizhny Novgorod, Minin and Pozharsky Square, 10/1), e-mail: nn.zubik@rambler.ru

The review reflects the main types of additional support in orthodontics. The comparative characteristics of various orthodontic appliances used in orthodontics, providing additional support during treatment. It is noted that one of these is the use of modern methods of micro implants. The data of the literature on the possibilities of this method. The advantages of this method of treatment, the scope of application. The significance of micro implants, the results of the application of this technique in various dentition anomalies. The conclusion about the feasibility of clinical research opportunities microimplants in orthodontics as an additional and most effective support in the treatment of anomalies of dentition.

**НАРУШЕНИЯ КИСЛОТНО-ЩЕЛОЧНОГО РАВНОВЕСИЯ И СИСТЕМЫ ГЕМОСТАЗА  
У БОЛЬНЫХ С ОСТРОЙ ТЯЖЕЛОЙ ЧЕРЕПНО-МОЗГОВОЙ ТРАВМОЙ**

**Забродина Л.А., Альфонсова Е.В.**

ФБГОУ ВПО Забайкальский государственный университет, Чита, Россия  
(672039, г. Чита, ул. Бабушкина, д. 129), e-mail: elena-alfonsova@yandex.ru

Проведен ретроспективный анализ историй болезни 31 пациента с острой тяжелой черепно-мозговой травмой и политравмой нейрохирургического отделения Краевой клинической больницы г. Читы в период с 2009 по 2012 год. Оценивались параметры кислотно-щелочного равновесия (КЦР), водно-электролитного баланса и системы гемостаза. Первую группу составили пациенты с диагнозом острая черепно-мозговая травма тяжелой степени – 18 человек, вторую с диагнозом острая черепно-мозговая травма тяжелой степени и политравма в количестве 13 человек. В обеих группах на фоне прогрессирующего метаболического ацидоза выявлены основные маркеры ДВС-синдрома (повышение концентрации D-димеров, тромбоцитопения, удлинение МНО и протромбинового времени ПВ), а также статистически значимые обратные корреляции между тотальными карбонатами ( $t\text{CO}_2$ ), концентрацией карбонатов ( $\text{HCO}_3$ ), буферных оснований (BE) и протромбиновым временем (ПВ). У пациентов с острой тяжелой черепно-мозговой травмой отмечена прямая корреляция между тотальными карбонатами ( $t\text{CO}_2$ ) и D-димерами, у больных с политравмой сильная отрицательная корреляционная связь между концентрацией фибриногена и лактата, прямая между уровнем лактата, протромбиновым и тромбиновым временем. Наличие корреляционных взаимосвязей между метаболическим ацидозом и гемкоагуляцией отражает потенциальные механизмы прогрессирования ДВС-синдрома.

**THE ACID-BASE BALANCE AND HEMOSTASIS DISTURBANCE AT THE PATIENTS  
HAVING ACUTE SEVERE CRANIOCEREBRAL INJURY**

**Zabrodina L.A., Alfonsova E.V.**

Zabaikalsky State University, Chita, Russia (672039, Chita, Babushkina 129), e-mail: elena-alfonsova@yandex.ru

Retrospective analysis of 31 medical histories belonging to the patients having acute severe craniocerebral injury from neurosurgery department of the Chita regional clinical hospital was performed from 2009 to 2011. Acid-base balance and water-electrolytic balance blood pH parameters, electrolytes and hemostasis were estimated. Patients having the diagnosis as acute severe craniocerebral injury present the first group consisting of 18 people. Patients having the diagnosis as acute severe craniocerebral injury and polyinjury present the second group consisting of 13 people. Against the background of progressive metabolic acidosis the main markers of disseminated intravascular coagulation (DIC) were found out in the both groups (the D-dimers concentration, thrombocytopenia, prolongation of international normalized ratio (INR) and the prothrombin time (PT)). There were statistically significant inverse correlations between total carbonates ( $t\text{CO}_2$ ), concentration of hydrogen carbonates ( $\text{HCO}_3$ ), buffer excesses (BE) and prothrombin time (PT). At the same time the direct correlation between total carbonates ( $t\text{CO}_2$ ) and the D-dimers dispersion was observed at the patients having acute severe craniocerebral injury. There are strong negative correlation bond between fibrinogen concentration and lactate, direct correlation bond between lactate and prothrombin time (PT) and activated partial thromboplastin time (APTT) at the patients having polyinjury. Existence of the correlation between metabolic acidosis and blood coagulation is the potential mechanism of progression of disseminated intravascular coagulation (DIC).

**ВЛИЯНИЕ ЧАСТИЧНОЙ СВЕТОВОЙ ДЕПРИВАЦИИ НА МЕЛАТОНИНОВЫЙ ОБМЕН  
И ГОРМОНАЛЬНЫЙ СТАТУС ЖЕНЩИН В ПЕРИМЕНОПАУЗАЛЬНОМ ПЕРИОДЕ**

**Заводнов О.П.**

ФГБУ «Ростовский научно-исследовательский институт акушерства и педиатрии» Минздрава России.  
(344012, ГСП-704, г. Ростов-на-Дону, ул. Мечникова, e-mail: Secretary@rniiap.ru)

В статье изложены результаты исследования уровня 6-сульфатоксимелатонина в моче, гонадотропных гормонов (ЛГ, ФСГ), эстриола, прогестерона и тестостерона в крови женщин до и после частичной световой