

высокая ответственность как государственных служащих за результаты своего труда, усиливают фактор нервно-психического напряжения и будут способствовать развитию у специалистов УР профессионального эмоционального выгорания и формирования в качестве его компонентов психовегетативных и психосоматических нарушений.

**КОЛИЧЕСТВЕННЫЕ МЕТОДЫ  
УЛЬТРАСТРУКТУРНОЙ ДИАГНОСТИКИ  
ИЗМЕНЕНИЙ ПРОВОДЯЩЕГО И  
РАБОЧЕГО МИОКАРДА  
СИНОАУРИКУЛЯРНОЙ ОБЛАСТИ  
СЕРДЦА ПРИ РАЗЛИЧНОЙ ПАТОЛОГИИ  
ЧЕЛОВЕКА**

Павлович Е.Р.

*Лаборатория нейроморфологии с группой  
электронной микроскопии,  
ИКК им. А.Л. Мясникова ФГУ РКНПК  
Росмедтехнологий  
Москва, Россия*

С целью выявления патологических изменений в области ведущего пейсмекера сердца - синусного узла (СУ) изучали с использованием количественной электронной микроскопии материал от 29 внезапно умерших в возрасте 23 - 72 лет от различных сердечных (коронарная болезнь или алкогольная кардиомиопатия) и несердечных (кровоизлияния в мозг, желудочно-кишечный тракт, пневмония) причин. Материал забирался в течение 3 часов после смерти. Также исследовали биопсийный материал от 12 больных в возрасте от 9 до 50 лет с идиопатическим синдромом удлиненного Q-T интервала (ИСУQТИ), оперированных по жизненным показаниям в ЦССХ им. А.Н. Бакулева РАМН<sup>1</sup>. Биопсийный и аутопсийный материал фиксировали в параформальдегиде и OsO<sub>4</sub>, дегидратировали в спиртах и заключали в аралдит. Ультратонкие срезы для электронной микроскопии контрастировали в уранилацетате и цитрате свинца и просматривали при 80 кв. Морфометрическую оценку тканевых компонентов СУ и приузлового рабочего миокарда правого предсердия (ПП) проводили при начальном увеличении в 2500, измеряя объемные плотности миоцитов, соединительной ткани, микрососудистого русла и нервных элементов. Показали, что СУ и ПП достоверно различаются по содержанию ряда тканевых компонентов во всех обследованных случаях: в СУ было в несколько раз больше компонентов соединительной ткани и нервных элементов (немиелинизированных и

миелинизированных нервных волокон, эфферентных и афферентных терминалей), чем в ПП, а в последнем преобладали мышечные волокна и элементы микрососудистого русла. Отдельно оценивали объемные плотности коллагеновых и эластических волокон, клеток соединительной ткани и матрикса в СУ и ПП. Показали, что в ряде случаев наблюдалось значительное увеличение количества соединительнотканых волокон и некоторых видов клеток (тучных, жировых, лейкоцитов) соединительной ткани по сравнению со средними данными по группам. Кроме того, оценивали объемные плотности клеточных компонентов в светлых и темных миоцитах СУ и рабочих миоцитах ПП, а также их диаметры при внезапной смерти и у больных с ИСУQТИ. Показали, что проводящие миоциты СУ были мельче рабочих и имели меньше (для светлых) или столько же (для темных клеток) миофибрилл, что и рабочие миоциты ПП. Оценили характер клеточных контактов между разными типами миоцитов СУ и ПП (в том числе боковые контакты и вставочные диски). Обсуждается значение комплексной количественной оценки тканевых, клеточных и субклеточных компонентов ведущего пейсмекера сердца и приузлового рабочего миокарда для корректного выявления их патологии.

**ОСОБЕННОСТИ ПЕРИОДА МОЛЧАНИЯ  
ПРИ СИНДРОМЕ ДЕФИЦИТА ВНИМАНИЯ  
И ГИПЕРАКТИВНОСТИ У ДЕТЕЙ**

Пирогова Е.А., Дудник П.В.

*Белгородский государственный университет  
Белгород, Россия*

В диагностике синдрома дефицита внимания и гиперактивности у детей (СДВГ) актуальным является применение транскраниальной магнитной стимуляции (ТМС) как метода объективной оценки состояния двигательной сферы.

Целью нашей работы явилось исследование периода молчания (ПМ) при ТМС у гиперактивных детей. Было обследовано 110 детей в возрасте от 4 до 12 лет с установленным диагнозом СДВГ. Контрольную группу составили 105 здоровых сверстников. Диагностика проводилась в соответствии с критериями DSM-IV. ТМС-исследование проводилось на аппарате фирмы, позволяющий выявить характерные изменения в двигательной сфере при данной патологии, «Нейрософт» по программе «Нейро-МС» путем регистрации вызванного моторного ответа (ВМО) с мелких мышц кисти и длительности ПМ на фоне легкого мышечного напряжения. Вычислялся индекс моторного контроля (ИМК), характеризующий степень прироста длительности ПМ на увеличение мощности стимула.

По результатам исследования было отмечено четыре профиля (паттерна) периода молчания. **Паттерн I** характеризовался длительностью

<sup>1</sup> Автор выражает искреннюю признательность директору ЦССХ им. А.Н. Бакулева, акад. РАМН Бокерия Л.А. за предоставление биопсийного материала для морфологического исследования