

сурфактанта и может быть рассмотрено как один из факторов риска развития СВСМ.

*Тяглова И.Ю., Ситдииков Р.И.* (г. Казань, Россия)

#### **ИНТРАМУРАЛЬНЫЙ НЕРВНЫЙ АППАРАТ ПОЧЕК КУННЫХ**

*Tyaglova I. Yu., Sitdikov R. I.* (Kazan', Russia)

#### **INTRAMURAL NERVOUS APPARATUS OF THE KIDNEY IN THE MUSTELIDAE**

Установлено, что почечные нервы у соболя ( $n=10$ ) и норки ( $n=10$ ) из краниального брыжеечного, межбрыжеечного, почечного сплетений идут через ворота почек в орган вдоль кровеносных сосудов, по стенкам мочевыводящих путей, а также в составе соединительнотканной основы. Адвентиция почечной лоханки имеет развитые автономные нервные сплетения, состоящие преимущественно из тонких нервов. У соболя диаметр нервных волокон (НВ) равен  $1,0\pm 0,5$  мкм, у норки —  $1,2\pm 0,6$  мкм. От сплетений отходят нервы, которые многократно делятся и формируют в соединительной ткани кустиковидные рецепторные окончания. Последние накладываются друг на друга и образуют рецепторное поле. В мышечной оболочке лоханки автономные нервные сплетения характеризуются густотой и правильным расположением формирующих ее нервов. В паренхиме органа, преимущественно различают тонкие миелиновые и безмиелиновые НВ, имеющие рецепторные окончания поливалентного типа. У соболя диаметр безмиелиновых НВ равен  $0,2\pm 0,1$  мкм, у норки —  $0,5\pm 0,3$  мкм. Одна из терминалей этих НВ лежит на стенке кровеносного сосуда, вторая — на прилежащих почечных канальцах, третья — в соединительной ткани. Нервные стволы капсулы почки кунных могут сопровождать кровеносные сосуды или идти самостоятельно. В корковом веществе почки различают тонкие и безмиелиновые НВ, имеющие значительную протяженность и прямолинейность направления. Рецепторные окончания этих НВ имеют вид мелкопетлистых образований свободного типа. Таким образом, интрамуральный нервный аппарат почек кунных представлен, преимущественно, тонкими и безмиелиновыми НВ, с более крупным диаметром у норки и меньшим — у соболя.

*Тятенкова Н.Н., Букина Л.Г.* (г. Ярославль, Россия)

#### **ФИЗИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ ДЕВОЧЕК СРЕДНЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА, ЖИВУЩИХ В Г. ЯРОСЛАВЛЕ**

*Tyatenkova N. N., Bukina L. G.* (Yaroslavl', Russia)

#### **PHYSICAL DEVELOPMENT OF THE GIRLS OF THE MIDDLE SCHOOL AGE LIVING IN YAROSLAVL'**

Обследовано 506 девочек 12–13 лет, проживающих в разных по уровню и характеру антропогенной нагрузки административно-территориальных районах г. Ярославля. Измеряли длину тела, массу тела, окружность грудной клетки с последующими расчетами индексов физического развития. Исследования показали, что девочки, с рождения проживающие в разных районах города, значимо отличаются по основным соматометрическим показателям, уровню и гармонич-

ности физического развития. В зависимости от района проживания школьниц среднegrupповые значения длины тела менялись от  $150,8\pm 0,67$  см до  $159,3\pm 46$  см, массы тела — от  $42,3\pm 0,69$  до  $48,2\pm 0,46$  кг, окружности грудной клетки — от  $68,6\pm 0,63$  до  $77,8\pm 0,60$  см. Выявлено, что экологические условия проживания в определенном районе обуславливают значимые различия соматометрических показателей. Были зафиксированы 2 противоположных по действию эффекта влияния факторов техногенной среды на показатели физического развития школьниц. Угнетающее действие выражалось в уменьшении абсолютных значений длины и массы тела. Такой эффект наблюдался у девочек, проживающих в районе, прилегающем к моторостроительному заводу. Стимулирующий эффект, приводящий к ускоренным темпам физического развития и увеличению длины и массы тела, отмечен у школьниц, проживающих в районе нефтеперерабатывающего завода. Таким образом, на уровень физического развития подростков в значительной степени влияют характер и степень загрязненности территории проживания.

*Уварова И.А., Бугаева И.О., Родзаевская Е.Б.,*

*Романова Т.П.* (г. Саратов, Россия)

#### **СТРУКТУРНО-ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ В ТИМУСЕ ПРИ ВОЗДЕЙСТВИИ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ ИЗЛУЧЕНИЙ МИЛЛИМЕТРОВОГО ДИАПАЗОНА В ЭКСПЕРИМЕНТЕ**

*Uvarova I. A., Bugayeva I. O., Rodzayevskaya Ye. B.,*

*Romanova T. P.* (Saratov, Russia)

#### **STRUCTURAL AND FUNCTIONAL CHANGES IN THE THYMUS AFTER EXPOSURE TO ELECTROMAGNETIC RADIATION OF THE MILLIMETER WAVELENGTH RANGE IN THE EXPERIMENT**

Целью эксперимента было исследование влияния электромагнитных излучений (ЭМИ) резонансных режимов ГГц-частот в миллиметровом диапазоне длин волн на гистофункциональное состояние тимуса 60 белых крыс в возрасте 2 мес массой 160–175 г (2 подопытных группы по 30 животных). ЭМИ-воздействие проводили в течение 10 сут по 15 мин ежедневно. После воздействия ЭМИ обнаружены тенденции увеличения массы органа и более плотное заселение лимфоцитами коркового вещества долек, преимущественно в субкапсулярной зоне, увеличение количества макрофагов. Гипертрофия тимуса происходит за счет увеличения объема паренхимы долек, увеличения относительной доли коркового вещества, активной пролиферации лимфоцитов субкортикальной зоны, увеличения притока крови к долькам по системе сосудов в составе внутридольковых периваскулярных пространств. Иногда количество макрофагов было столь велико, что создавалось впечатление типичной «картины звездного неба» при гиперплазии железы. В области кортико-медуллярной границы — большое количество расширенных просветов внутридольковых периваскулярных пространств.