

Zaitseva O. V., Obukhov D. K., Voronezhskaya Ye. Ye., Petrov A. A., Starunov V. V., Shumeyev A. N., Shunkina K. V. (St. Petersburg, Russia)

**FORMATION OF AN ELECTRONIC DATABASE
FOR THE STUDY OF STRUCTURE, ONTO- AND
PHYLOGENETIC DEVELOPMENT OF THE NERVOUS SYSTEM**

В последнее десятилетие растет потребность в упорядочивании и объединении существующих и новых данных по биологии и физиологии нервной системы животных различных систематических групп, многие из которых являются «модельными» объектами в биологии и медицине. Одним из путей решения этой проблемы является создание систематизированных тематических электронных баз данных. В России подобного общедоступного собрания микроскопических препаратов нет. В ряде российских научно-образовательных учреждений накоплен большой объем данных по сравнительной морфологии, эмбриологии и физиологии нервной системы животных различной систематической принадлежности. Они включают в себя как уникальные препараты, изготовленные с помощью классических нейрогистологических методов выдающимися нейроморфологами России, так и образцы, полученные в последние годы с применением самых современных методов морфологического анализа. Создаваемая база данных оформлена в виде атласа по нейроморфологии представителей основных групп беспозвоночных и позвоночных животных и отражает особенности эволюционного и онтогенетического становления и развития их нервных и сенсорных систем (на русском и английском языках).

Затолокина М. А., Зуева С. В., Шарова И. О. (г. Курск, Россия)

**МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА
ПАРАНЕВРИЯ ПЕРИФЕРИЧЕСКИХ НЕРВОВ ВЕТВЕЙ
ПЛЕЧЕВОГО СПЛЕТЕНИЯ**

Zatolokina M. A., Zuyeva S. V., Sharova I. O. (Kursk, Russia)

**MORPHO-FUNCTIONAL CHARACTERISTIC OF PARANEURUM
IN THE PERIPHERAL NERVE BRANCHES OF THE BRACHIAL
PLEXUS**

Жизнедеятельность периферических нервов как органов, обеспечение их трофики, защитных и регенераторных процессов определяются как собственными внутринервными структурами, так и тканевыми образованиями, находящимися в окружении нервных стволов. Целью исследования явилось изучение структурных составляющих параневрия и определение механизма его работы. Исследование выполнено на 520 органокомплексах сосудисто-нервного пучка периферических нервов ветвей плечевого сплетения в области

средней трети плеча, полученных от представителей 4 классов: земноводные, пресмыкающиеся, птицы и млекопитающие. Выявлено, что в состав параневрия входят: общий фасциальный футляр или фасциальное влагалище; отходящие от него кнаружи, в сторону эпимизия мышц или кнутри, в сторону надпучкового эпинеурия, под разными углами, стропные элементы или соединительнотканые тяжи; образующиеся фасциально-клетчаточные пространства, организованные сосудистыми, нервными структурами и дольками белой жировой ткани. Принцип работы параневрия напоминает механизм работы помпы и заключается в следующем: при сокращении поперечнополосатых мышечных волокон скелетных мышц, окружающих сосудисто-нервный пучок, происходит расслабление стропных элементов параневрия, волокна которых, с одной стороны вплетаются в эпимизий, а с другой — в общий фасциальный футляр. Уменьшаются объем и площадь поперечного сечения фасциально-клетчаточных пространств параневрия, происходит сдавление находящихся здесь кровеносных сосудов и отток крови по коллатералям в кровеносные сосуды рыхлой волокнистой соединительной ткани эпинеурия, обеспечивающие непосредственное питание нервного ствола.

Зиновьев С. В., Целуйко С. С., Селиверстов С. С., Козлова В. С. (г. Благовещенск, Россия)

**ОСОБЕННОСТИ СТРУКТУРНОЙ ЦЕЛОСТНОСТИ
ЛЕВОГО ЛЕГКОГО У БЕЛЫХ КРЫС**

Zinoviyevev S. V., Tseluyko S. S., Seliverstov S. S., Kozlov V. S. (Blagoveshchensk, Russia)

**PECULIARITIES OF THE STRUCTURAL INTEGRITY
OF THE LEFT LUNG IN ALBINO RATS**

Изучен структурный аппарат области каудальной борозды левого легкого у 30 половозрелых аутбредных крыс-альбиносов. Левое легкое у крыс имеет диафрагмальную долю (вентируется каудальным бронхом) и краниальные сегменты (вентируются краниальным бронхом). На поверхности левого легкого у крыс имеется каудальная борозда длиной 11–17 мм, в которой, содержится корень диафрагмальной доли левого легкого. Каудальная легочная вена располагается на медиальной поверхности диафрагмальной доли левого легкого. Под каудальной веной находятся каудальный бронх и каудальная легочная артерия. Адвентициальная оболочка каудальной вены контактирует с адвентициальной оболочкой каудального бронха. В месте их контакта содержатся бронхиальные кровеносные сосуды, а также 1 или 2 инкапсулированных нервных окончания рецептора, которые выявляются при длительном