

Мухамедьяров Д. А., Шидин В. А., Алексеева Ю. В.,
Бондаренко О. М., Анищенко О. А., Гарчук И. В.,
Иванов И. В., Истомина О. Ф. (г. Тюмень, Ханты-
Мансийск, Россия)

**ФЕНОМЕН ДИВЕРГЕНЦИИ ОРГАНОГЕНЕЗА
НА ЭТАПАХ ВИТАЛЬНОГО ЦИКЛА МЕЗОНЕФРОСА**

Mukhamedyarov D. A., Shidin V. A., Alekseyeva Yu. V.,
Bondarenko O. M., Anishenko O. A., Garchuk I. V.,
Ivanov I. V., Istomina O. F. (Tyumen', Khanty-Mansiysk,
Russia)

**PHENOMENON OF OF ORGANOGENESIS DIVERGENCE
AT THE STAGES OF MESONEPHRIC VITAL CYCLE**

Методами световой микроскопии изучено формирование мезонефронов в мезонефро-се эмбрионов (118, 12–23 стадии Карнеги (СК) и плодов, 28, 9–12 нед) человека, полученных в результате проведения аборт-ов в лечебных учреждениях г. Тюмени у здоровых женщин с их информированного согласия. Выявлено три генерации качественно различных нефронов. Нефроны 1-й генерации не способны к выполнению мочеобразования, проходят цикл морфогенеза цело-мо-дуктов. Формирование нефронов 2-й генерации начинается с 14 СК и характеризуется построением структур, необходимых для мочеобразования: почечное тельце и канальцевый отдел. В канальцевом отделе выявляются четыре типа канальцев. Каналец 1-го типа начинается от устья полости почечного тельца, выстилается одно-слойным столбчатым эпителием с выраженной ШИК-позитивной каймой в апикальной зоне эпителиоцитов. Каналец 2-го типа выстилается одно-слойным столбчатым эпителием, в составе которого выявляются неодинаковые по тинкториальным свойствам клетки — «темные» и «светлые». Канальцы 3-го и 4-го типа выполняют транспортную функцию. Каналец 4-го типа открывается в мезонефральный проток. 9–12 неделя характеризуется формированием нефронов 3-й генерации мегалотипического строения и атрофией нефронов предшествующих генераций. Феномен дивергенции органо-генеза при формировании мезонефроса подтверждается построением неодинаковых органотипических единиц — мезонефронов, исходящих из одного эмбрионального зачатка.

Нагаев А. С., Пастухов А. Д., Торсунова Ю. П.,
Мельников И. И., Еремченко Н. В., Лежнева К. А.
(г. Пермь, Россия)

**АНАТОМО-ТОПОГРАФИЧЕСКИЕ
ОСОБЕННОСТИ ЛЕГКИХ ПРИ БУЛЛЕЗНОЙ ЭМФИЗЕМЕ,
ОСЛОЖНЕННОЙ СПОНТАННЫМ ПНЕВМОТОРАКСОМ**

Nagayev A. S., Pastukhov A. D., Torsunova Yu. P.,
Mel'nikov I. I., Eremchenko N. V., Lezhneva K. A. (Perm',
Russia)

**ANATOMO-TOPOGRAPHICAL CHARACTERISTICS
OF THE LUNGS WITH BULLOUS EMPHYSEMA
COMPLICATED BY SPONTANEOUS PNEUMOTHORAX**

Работа основана на анализе результатов рентгенографии органов грудной полости в двух стандартных проекциях и компьютерной томографии 263 пациентов в возрасте от 18 до 89 лет с буллезной эмфиземой (БЭ) легких, осложненной спонтанным пневмотораксом, проходивших обследование и лечение в торакальном отделении городской клинической больницы № 4 г. Перми с 2010 по 2016 г.. Рентгенологическое исследование проводили на цифровом рентгенографическом аппарате Xvision-525 и на 128-срезовом компьютерном томографе Philips Brilliance. Цель исследования — охарактеризовать распространенность булл, их локализацию и размеры. Установили, что солитарные буллы встречались в 42% случаях (у 111 пациентов), из которых у 54% (60 пациентов) отмечалась правосторонняя локализация, у 46% (51 пациент) — левосторонняя. Преобладало нижнедолевое расположение булл (до 89% случаев). Односторонняя локальная и односторонняя генерализованная формы БЭ встречались в 15% случаях каждая (по 39 пациентов), среди которых также определялось незначительное преобладание правосторонней локализации булл 56% (22 пациента) против 44% (17 пациентов) соответственно. Двусторонняя форма БЭ встречалась в 28% (74 пациента) случаев среди исследуемых также с локализацией булл в нижних долях легких в преобладающем большинстве случаев (у 98% пациентов). У 53% пациентов (140 человек) отмечается правосторонняя локализация пневмоторакса, у 44% пациентов (117 человек) — левосторонняя, у 3% пациентов (6 человек) — двусторонняя.

Нагаев А. С., Рудин В. В., Мельников И. И.,
Сапегина Ф. З., Некрасова Л. В., Эльканова А. М.
(г. Пермь, Россия)

**ВОЗРАСТНАЯ И ПОЛОВАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА
ПАЦИЕНТОВ С БУЛЛЕЗНОЙ ЭМФИЗЕМОЙ ЛЕГКИХ,
ОСЛОЖНЕННОЙ СПОНТАННЫМ ПНЕВМОТОРАКСОМ**

Nagayev A. S., Rudin V. V., Mel'nikov I. I., Sapagina F. Z.,
Nekrasov L. V., El'kanova A. M. (Perm', Russia)

**AGE AND GENDER CHARACTERISTICS OF PATIENTS
WITH BULLOUS EMPHYSEMA COMPLICATED
BY SPONTANEOUS PNEUMOTHORAX**

В литературе представлено большое число работ, посвященных изучению половых и возрастных различий частоты возникновения и тяже-

сти течения тех или иных заболеваний у человека. Многие исследователи отмечают, что у женщин репродуктивного возраста выраженность клеточно-опосредованного и гуморального иммунного ответа выше, чем у мужчин. Цель исследования — составить возрастную и половую характеристику пациентам с буллезной эмфиземой легких, осложненной спонтанным пневмотораксом. Работа основана на анализе медицинской документации 242 пациентов с буллезной эмфиземой легких, осложненной спонтанным пневмотораксом, проходивших обследование и лечение в торакальном отделении городской клинической больницы № 4 г. Перми с 2011 по 2016 г. Возраст обследуемых варьировал от 18 до 89 лет. В данный период времени за медицинской помощью в клинику обратились 7 (2,9%) пациентов юношеского возраста, из них 5 юношей и 2 девушки. Наибольшее количество больных (80,9% — 196 человек) пришлось на первый период зрелого возраста, из них 169 мужчин и 27 женщин. 27 человек (11,2%), проходивших лечение, были второго периода зрелого возраста: 23 мужчины и 4 женщины. В пожилом (10 человек — 4,1%) и старческом (2 человека — 0,8%) возрастах среди заболевших отмечены люди только мужского пола. Взаимосвязи стороны локализации булл в легком с полом или возрастом не наблюдалось. Двусторонняя форма буллезной эмфиземы отмечена из 242 человек у 1 женщины второго периода зрелого возраста и у 1 мужчины пожилого возраста.

Наджафов Дж. А., Агвердиева Р. Р. (г. Баку, Республика Азербайджан)

МОРФОГЕНЕЗ ПЛАСТРОНА, КАК ПЕРВЫЙ ПОКАЗАТЕЛЬ ПОЛОВОГО ДИМОРФИЗМА СРЕДИЗЕМНОМОРСКОЙ ЧЕРЕПАХИ В РАННЕМ ПОСТНАТАЛЬНОМ ОНТОГЕНЕЗЕ

Nadjafov Dj. A., Aqverdieva R. R. (Baku, Azerbaijan)

MORPHOGENESIS OF PLASTRON AS THE FIRST SIGN OF SEXUAL DIMORPHISM OF THE MEDITERRANEAN TORTOISE IN EARLY POSTNATAL ONTOGENESIS

Как многим позвоночным животным различным видам черепах присущ половой диморфизм, что особенно ярко выражено в половозрелом возрасте. Однако определить пол черепах становится возможным в возрасте 6–8 лет. В раннем онтогенезе различить пол у сухопутных черепах крайне трудно, поскольку в это время строение панциря обоих полов сходно. В это время у самцов хвост тонкий и длинный, панцирь бывает более удлинённый и узкий. У самок хвост толстый и короткий, панцирь более короткий и округлый. Кроме того, нижняя часть пластрона вогнута у самцов, а у самок плоская. Для определения пола черепах наряду с изложенными выше морфо-

логическими методами в последние годы изредка используются биохимические, рентгенографические и ультразвуковые методы. Объектом наших исследований служил пластрон средиземноморской черепахи (*Testudo graeca* L.1758) в возрасте от вылупления из яйца до 5 лет. Установлено, что после вылупления из яйца черепашки средиземноморской черепахи центральная часть пластрона как самок, так и самцов плоская и ровная. В конце двухлетнего и начале трехлетнего возраста у пластрона самок появляется первичная изогнутость вовнутрь. В дальнейшем в четырехлетнем и пятилетнем возрастах углубление в пластроне продолжается, что свидетельствует о нарастании полового диморфизма в сторону самцов. Образованное углубление в пластроне у самцов, по-видимому, служит более успешному и эффективному спариванию.

Наджафов Дж. А., Юсуфова Х. Дж. (г. Баку, Республика Азербайджан)

МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ КОПЫТ КАВКАЗСКОГО ТУРА, ОБИТАЮЩЕГО В ВЫСОКОГОРЬЯХ ШАХДАГСКОГО НАЦИОНАЛЬНОГО ПАРКА АЗЕРБАЙДЖАНА

Nadjafov Dj. A., Yusufova X. Dj. (Baku, Azerbaijan)

MORPHOLOGICAL FEATURES OF THE HOOF OF THE CAUCASIAN URUS INHABITING HIGH MOUNTAINS OF SHANDAG NATIONAL PARK OF AZERBAIJAN

Копыта парнокопытных животных являются модифицированной кожей и в анатомическом отношении соответствуют ногтям у человека. Однако их макро- и микроструктура по сей день изучена крайне недостаточно. Цель настоящей работы заключается в том, чтобы изучить морфологические особенности копыта Кавказского тура в связи с их адаптацией к высокогорным условиям Большого Кавказа. Материалом исследования служили 8 пар копыт передней и задней конечностей Кавказского тура. Благодаря копытам на конечностях они ловко прыгают с камня на камень, как вниз, так и вверх на большом расстоянии. Несмотря на их маленький размер и удлинённую форму, а также округлую мягкую пяточку, копыта выдерживают сильные удары. В результате животные с крупным телом перемещаются с большими перепадами высоты без повреждений. Для безопасного и благополучного передвижения на скалистых местностях немалую роль играют два рудиментарных пальца (второй и пятый) передней и задней конечностей, особенно при спускании с гор. Эти рудименты, расположенные сверху копыта с задней части передней и задней конечностей дают амортизацию тела и участвуют при удержании на камнях. У парно-