

зом в эпителии десны. Таким образом, с увеличением степени тяжести пародонтита наблюдаются возрастающие изменения микроциркуляции в виде стазов, сужений, расширений и набухания сосудистой стенки, а также изменений ее конфигурации, что сочетается с усилением лимфоплазмоцитарной инфильтрации, увеличением количества соединительнотканых структур и снижением высоты покровного эпителия.

Неронов Р.В., Гайворонский А.В., Неронов Д.В.
(Санкт-Петербург, Россия)

ФОРМА ПОЛОСТИ НОСА

Neronov R.V., Gaivoronskiy A.V., Neronov D.V.
(St. Petersburg, Russia)

NASAL CAVITY SHAPE

Целью данного исследования была разработка наиболее информативного указателя для оценки топографо-анатомических отношений внутриносовых структур и формы носоглотки и выявление их особенностей при различной форме полости носа. Для объективной оценки формы полости носа (ПН) на компьютерных томограммах головы 100 мужчин использован разработанный нами указатель ПН, который определялся как отношение ширины ПН (расстояние между решетчатыми отростками нижних носовых раковин) к высоте ПН. Измерения ширины и высоты ПН проводили на срезах в коронарной проекции, причем плоскость среза, которая проходит через структуры остиомеатального комплекса, характеризующего функциональное состояние соустьев околоносовых пазух, была перпендикулярна дну ПН и ориентирована через решетчатые отростки нижних носовых раковин. Для разделения исследуемого материала на группы по указателю ПН определяли сначала среднюю группу, в которой границами считали значения нижнего и верхнего квартилей указателя (мезокавиназальная группа находилась в интервале от 50,0 до 56,5), затем определяли границы крайних групп. Проведен статистический анализ ширины среднего носового хода в лепто-, мезо- и платикавиназальной группах. Исследование типовой изменчивости показало, что значимые типовые различия ($P < 0,05$) выражены между группами крайних форм ПН у ширины среднего носового хода в переднем отделе. Для лептокавиназальной группы характерен более широкий средний носовой ход ($5,4 \pm 0,31$ мм), для платикавиназальной группы — уменьшение ширины среднего носового хода ($4,8 \pm 0,32$ мм).

Неронов Р.В., Гайворонский А.В., Неронов Д.В.
(Санкт-Петербург, Россия)

ПОЛОВЫЕ ОСОБЕННОСТИ СТРОЕНИЯ ПОЛОСТИ НОСА

Neronov R.V., Gaivoronskiy A.V., Neronov D.V.
(St. Petersburg, Russia)

GENDER-RELATED PECULIARITIES OF NASAL CAVITY STRUCTURE

Изучали компьютерные томограммы околоносовых пазух и полости носа (ПН), полученные при обследо-

вании 100 мужчин и 100 женщин. Оценка статистически значимых различий ($P < 0,05$) средних величин краниометрических признаков лепто- и платикавиназальной группы у мужчин показала, что первая отличается более узким общим носовым ходом в средних отделах ПН на уровне нижней носовой раковины (НР). Средняя НР имеет более выпуклую форму в платикавиназальной группе, здесь средние отделы средних НР максимально приближены к друг к другу, а передние отделы максимально удалены ($12,1 \pm 0,79$ мм и $13,5 \pm 0,43$ мм) относительно лептокавиназальной ($13,8 \pm 0,63$ и $12,4 \pm 0,37$ мм) и мезокавиназальной групп ($13,4 \pm 0,59$ и $13,1 \pm 0,28$ мм). Исследование изменчивости у женщин показало, что значимые типовые различия ($P < 0,05$) менее выражены по сравнению с таковыми у мужчин и в основном наблюдались между крайними формами ПН: отмечены различия высоты ПН в переднем и заднем ее отделе, высоты среднего носового хода по свободному краю средней НР в среднем и заднем отделе, ширины общего носового хода в начале, на уровне нижней НР, ширины нижнего носового хода в средних отделах, ширины среднего носового хода в переднем отделе, ширины переднего конца средней НР. При увеличении указателя ПН у мужчин и у женщин следует ожидать увеличения толщины переднего конца средней НР, сужения среднего носового хода, широкого общего носового хода в переднем отделе на уровне нижней НР, низкой ПН в переднем ее отделе.

Нигматуллин Р.Т., Щербakov Д.А., Мухаметов А.Р., Гизатуллина Э.Р. (г. Уфа, Россия)

ТРАНСПЛАНТАЦИЯ ЭЛАСТИНОВОГО БИОМАТЕРИАЛА КАК ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ МОДЕЛЬ ЗАМЕСТИТЕЛЬНОЙ РЕГЕНЕРАЦИИ

Nigmatullin R.T., Shcherbakov D.A., Mukhametov A.R., Gizatullina E.R. (Ufa, Russia)

ELASTIN BIOMATERIAL TRANSPLANTATION AS AN EXPERIMENTAL MODEL OF THE REPLACEMENT REGENERATION

Проведен анализ трансплантации биоматериалов (БМ) на основе эластина, описанных в патентах РФ №2440148, №2421154, №2417763. Эксперименты выполнены на крысах линии Вистар ($n=46$), которым подкожно трансплантировали 2 формы БМ — пластинчатую и диспергированную. Исследование на 3-, 7-, 14-, 30-, 120-е и 360-е сутки выявило 3 типа заместительной регенерации пластинчатого БМ. При фронтальном типе по всей площади контакта БМ с тканевым ложем происходит постепенная резорбция эластических волокон с формированием плотного оформленного соединительнотканного регенерата. При очаговом типе полиморфный клеточный инфильтрат в виде тяжей фрагментирует БМ до его центральных зон. При этом фибробласты синтезируют коллагеновые волокна (КВ), формирующие магистральные пучки, от которых начинается процесс диффузного проникновения КВ между эластическими волокнами на всем протяжении трансплантата. Очаговое и диффузное замещение можно рассматривать как 2 следующих

друг за другом этапа перестройки трансплантата. Если при фронтальном замещении доминирует индуктивная роль БМ, то очаговый и диффузный типы предполагают также моделирующую роль его фиброархитектоники. Реактивные процессы, вызванные пересадкой диспергированных форм трансплантата, развиваются в более ранние сроки (3–7-е сутки) и приводят к активной резорбции значительной части его фрагментов уже на 30-е сутки с замещением регенератом по диффузному типу

Низамов Ф.Х. (г. Тюмень, Россия)

КАПИЛЛЯРНОЕ РУСЛО ЯДЕР ЭКСТРАПИРАМИДНОЙ СИСТЕМЫ ЧЕЛОВЕКА

Nizamov F.Kh. (Tyumen', Russia)

CAPILLARY BED OF THE HUMAN EXTRAPYRAMIDAL NUCLEI SYSTEM

С целью выявления особенностей строения капиллярного русла хвостатого ядра, скорлупы и наружного членика бледного шара, относящихся к элементам экстрапирамидной системы, проведено исследование препаратов головного мозга 183 людей обоего пола в возрасте от 21 до 90 лет. Капилляры выявляли методом импрегнации азотнокислым серебром по Б.Н.Клосовскому (1950) в собственной модификации. Для характеристики функциональных возможностей сосудов для каждого ядра рассчитывали площадь обменной поверхности капилляров и объем крови в них в 1 мм³ вещества. Анализ полученных данных показывает определенные закономерности изменений капиллярного русла подкорковых ядер, которые для них однотипны. В I периоде зрелого возраста завершены становление и стабилизация микроциркуляторного русла, начиная же уже со 2-го периода зрелости, начинаются изменения капилляров, которые с морфологической точки зрения можно считать инволютивными: исчезает четкость их контуров, выражена неравномерность, как диаметра, так и размеров составляющих капиллярные петли. Для пожилого и старческого возрастов характерна извитость капилляров. Выявленные изменения могут лежать в основе двигательных нарушений.

Никель В.В. (г. Красноярск, Россия)

ДИНАМИКА ВОЗРАСТНОЙ ИЗМЕНЧИВОСТИ ВЕНО-АРТЕРИАЛЬНОГО ИНДЕКСА ЛЕГКИХ

Nikel' V.V. (Krasnoyarsk, Russia)

DYNAMICS OF AGE VARIATION OF VENO-ARTERIAL INDEX OF THE LUNGS

С целью изучения особенностей возрастных изменений вено-артериального индекса (БАИ) легких проводили изучение органов, полученных от 80 мужчин 3 возрастных групп: I периода зрелого возраста (22–35 лет, n=20), пожилого возраста (61–74 года, n=30), старческого возраста (75–89 лет, n=30), скончавшихся от различных причин с быстрым темпом умирания, при обязательном условии: смерть не связана с заболе-

ваниями дыхательной системы. С помощью стандартных гистологических методик проводили изготовление гистотопограмм и гистологических срезов с окрасками гематоксилином—эозином и по Маллори. Выявлено, что с возрастом площадь сосудов венозного типа увеличивается в большей степени, чем артериальных. Это, в свою очередь, свидетельствует о большей ширине просвета вен, по сравнению с артериями. Установлено, что показатели БАИ, отражающего емкость кровеносных сосудов и определяющегося соотношением площади венозных и артериальных сосудов легких, значимо различны в пределах возрастных периодов, с тенденцией к нарастанию в пожилом и старческом возрасте. Это говорит о большей стабильности сосудов венозного типа к возрастным изменениям. Емкость венозных сосудов в области верхушек легких значимо больше, чем в других отделах органа.

Никель В.В., Касимцев А.А., Ефремова В.П.

(г. Красноярск, Россия)

ОСОБЕННОСТИ СТРОЕНИЯ МЕЖСОСУДИСТОЙ СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТКАНИ СЕРДЦА В ПОЖИЛОМ ВОЗРАСТЕ

Nikel V.V., Kasimtsev A.A., Yefremova V.P.

(Krasnoyarsk, Russia)

PECULIARITIES OF THE STRUCTURE OF THE INTERVASCULAR CONNECTIVE TISSUE IN THE HEART OF THE ELDERLY

С помощью классических гистотопографических и гистологических методик изучена структурная организация межсосудистой соединительной ткани кровеносных сосудов сердца человека в пожилом возрасте (61–74 года). Исследования проводили на органах 30 мужчин, скончавшихся от причин, не связанных с заболеваниями сердечно-сосудистой системы. В межклеточном веществе межсосудистой соединительной ткани сердца преобладает волокнистый компонент. Выявляются толстые изогнутые по спирали тяжи коллагеновых волокон (КВ), которые составляют основу волокнистой стромы и обладают выраженной фуксинофилией (до 4–5 баллов). Их тяжи расходятся в различных направлениях от паравазальной соединительной ткани и сосудистой стенки. Толщина пучков КВ более чем в 2 раза увеличивается по сравнению с таковой в I периоде зрелого возраста. Между тяжами КВ определяются равномерно распределенные эластические волокна (ЭВ) и КВ. При этом содержание ЭВ снижается незначительно по сравнению с таковым в I периоде зрелого возраста, количество же ретикулярных волокон снижается почти втрое. ЭВ практически лишены характерной извитости. Ретикулярные волокна, представленные в минимальном количестве, формируют межтканевые взаимоотношения с близлежащими анатомическими структурами. Для гистохимической картины основного вещества межклеточного вещества характерно полное отсутствие интенсивности метакромазии при положительной ШИК-реакции (до 2–3 баллов).