

желудка (СОЖ) характеризуется изменением архитектоники и пространственной ориентации коллагеновых и эластических фибрилл подслизистой основы и стромы СОЖ, гемо- и лимфомикроциркуляторными расстройствами (расширение просвета микрососудов, агрегация эритроцитов и тромбоцитов), уплощением однослойного цилиндрического эпителия поверхности желудочных ямок. Эндоскопическим методом в СОЖ (антрального отдела) вводили инъекционную форму биоматериала Аллоплант. Расстояние между местами инъекций составляло 10–15 мм. Общее количество инъекций достигало 15–25. Последующие морфологические исследования биоптатов СОЖ, взятых от 36 пациентов в сроки до 1 года, показали следующее — соединительная ткань стромы представлена рыхлыми коллагеновыми волокнами с нормальной архитектурой. Кровеносные сосуды слабо расширены. Поверхность СОЖ имеет восстановленный рельеф, покрытый равномерным слоем муцина. На поверхности определяются ровные желудочные ямки без деформации, выстланные ровным высокопризматическим эпителием. Клетки эпителия имеют отчетливую структуру и одинаковую величину. Таким образом, введение инъекционной формы биоматериала Аллоплант приводит к полноценному формированию структурных элементов СОЖ.

*Шарайкина Е.Н.* (г. Красноярск)

**ХАРАКТЕРИСТИКА ГАБАРИТНЫХ РАЗМЕРОВ И КОМПОНЕНТНОГО СОСТАВА ТЕЛА МУЖЧИН, СТРАДАЮЩИХ ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНЬЮ ЛЕГКИХ**

Изучены габаритные размеры и компонентный состав тела 77 мужчин II периода зрелого возраста (36–60 лет), страдающих хронической обструктивной болезнью легких (ХОБЛ). Антропометрическое обследование проводили при помощи стандартного набора антропометрических инструментов в соответствии с требованиями и рекомендациями НИИ Антропологии МГУ. Для определения компонентного состава тела использовали схемы В.В. Бунака и В.П. Чтецова. По показателям роста мужчины с ХОБЛ не имели отличий от аналогичных показателей мужчин популяции II периода зрелого возраста, в то время как показатели массы тела у мужчин с ХОБЛ имели более высокие значения за счет значимо большей жировой массы по сравнению с мужчинами общей популяции ( $18,1 \pm 0,9$  и  $14,8 \pm 0,8$  кг соответственно;  $P < 0,001$ ) на фоне более низких показателей мышечной массы и, особенно, костной массы ( $8,1 \pm 0,1$  кг и  $12,0 \pm 0,4$  кг соответственно;  $P < 0,001$ ). Показатели динамометрии правой и левой кистей и становой силы были также более низкими по сравнению с аналогичными показателями мужчин общей популяции. Обхват грудной клетки составил  $99,5 \pm 0,6$  см, поперечный диаметр —  $31,1 \pm 0,4$  см, переднезадний —  $23,6 \pm 0,2$  см, диаметр плеч —  $37,5 \pm 0,2$  см. У обследованных мужчин с ХОБЛ выявлялись практически с одинаковой частотой (48,3% и 51,2%) бочкообразная и цилиндрическая формы грудной клетки. У мужчин, страдающих ХОБЛ, корреляционный анализ

между антропометрическими параметрами и показателями функции внешнего дыхания показал, что последние в большей степени зависят от величины мышечной массы и несколько в меньшей степени — от величины костной массы. Таким образом, у мужчин II периода зрелого возраста, страдающих ХОБЛ, проведенное антропометрическое исследование показало снижение практически всех показателей физического статуса и зависящих от них параметров функции внешнего дыхания.

*Шарайкина Е.Н.* (г. Красноярск)

**СОМАТОТИПОЛОГИЧЕСКАЯ И ВОЗРАСТНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МУЖЧИН, СТРАДАЮЩИХ ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНЬЮ ЛЕГКИХ**

Проведено соматометрическое обследование 175 мужчин II периода зрелого, пожилого и старческого возрастов, находящихся на лечении с диагнозом «хроническая обструктивная болезнь легких» (ХОБЛ). Для определения типа телосложения использовали схемы соматотипирования В.В. Бунака в модификации В.П. Чтецова и соавт. (1979). Возрастная периодизация проведена в соответствии с рекомендациями VII Всесоюзной конференции по проблемам возрастной морфологии, физиологии и биохимии АПН СССР (1965). Анализ полученных данных показал, что ХОБЛ диагностируется чаще у представителей брюшного (51,2%) и неопределенного (30,0%) соматотипов и значительно реже — у представителей мускульного (2,8%) и грудного (16,0%). Во II периоде зрелого возраста у представителей неопределенного соматотипа ХОБЛ выявлялась в 50,0% случаях, у мужчин пожилого возраста — в 35,4%, у людей старческого возраста — в 14,6% от числа страдающих ХОБЛ представителей данного соматотипа. У мужчин брюшного соматотипа ХОБЛ с большей частотой диагностировалась у людей пожилого возраста (52,2%), II периода зрелого возраста (38,9%) и старческого возраста (8,9%). Аналогичное распределение наблюдали и среди представителей грудного соматотипа. В большей части случаев ХОБЛ диагностировалась среди людей пожилого возраста (42,7%), II периода зрелого возраста (39,0%) и старческого возраста (18,3%). У людей мускульного соматотипа ХОБЛ диагностировалась только во II периоде зрелого возраста. Необходимо отметить, что у мужчин с ХОБЛ всех типов телосложения наблюдается снижение показателей физического статуса во всех возрастных группах. Особенно отмечается выраженное снижение мышечного компонента тела. Возможно, этим феноменом и объясняется отсутствие мускульного типа телосложения среди больных с ХОБЛ.

*Шарайкина Е.П., Ефремова В.П., Хендогина Я.О.* (г. Красноярск)

**ПРоявление плоскостопия у учащихся в зависимости от типа телосложения**

Плоскостопие (ПС) — деформация стопы, характеризующаяся уплощением сводов, по мнению исследу-

дователей, является одной из болезней цивилизации, которая обнаруживает явную тенденцию к росту. Так как в настоящее время клиническая диагностика не обладает молекулярно-генетическими технологиями верификации диагноза, а такое заболевание как ПС, по мнению В.М. Яковлева и соавт. (2004), относится к дисплазии соединительной ткани (ДСТ), то физический статус не может быть полно охарактеризован без оценки фенотипических признаков индивида. Обследованы 274 учащихся мужского пола речного училища г. Красноярск. Средний возраст обследуемых составил  $17,5 \pm 0,2$  лет. Антропометрические измерения включали определение параметров тела при помощи стандартизованного набора антропометрических инструментов. Измерения проводили по рекомендациям Э.Г. Мартыросяна (1982) и В.Г. Николаева и соавт. (2001). ПС диагностировали с использованием подометрического индекса. Типы телосложения определяли по методике В.В. Бунака в модификации В.П. Чтецова (1979). ПС было зафиксировано у 131 учащегося, что составило 47,8% случаев. В зависимости от типа телосложения ПС определялось практически у каждого второго представителя грудного и неопределенного соматотипа ( $49,4 \pm 0,5\%$  и  $49,6 \pm 0,3\%$  соответственно), в то время как среди учащихся мускульного и брюшного соматотипов ПС выявлялось значительно ( $P < 0,001$ ) реже. Корреляционный анализ выявил, что ПС имеет полную и высокой достоверности связь с гиперэластичностью кожи ( $R = 1,00$ ;  $P < 0,001$ ), проявление которой также относится к ДСТ.

*Швалев В.Н.* (Москва)

**НОВЫЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ОНТОГЕНЕЗЕ ИННЕРВАЦИИ СЕРДЦА И АНАЛИЗ СОДЕРЖАНИЯ В НЕМ ОКСИДА АЗОТА В НОРМЕ И ПРИ ПАТОЛОГИИ**

Нейрогистохимию сердца человека изучали на материале, который охватывал широкий возрастной спектр — от пренатального (36 зародышей) до старческого возраста (67 человек). Переход зародыша человека из состояния «эмбрион» в состояние «плод» на 8-й неделе развития характеризуется началом «медиаторного этапа», когда в проросшие в сердце нервные волокна проникают медиаторы (ацетилхолин и норадреналин), а в разных органах образуются тканевые холино- и адренорецепторы. В постнатальном онтогенезе в сердце нарастает концентрация рецепторов и эфферентных сплетений, достигающая максимума к половому развитию. С 35–40 лет возникает феномен ранней инволюции нервных сплетений сердца человека. В случаях очаговой десимпатизации сердца возникает опасность фибрилляции, особенно при гипертонии.

*Шведавиченко А.И., Кудряшова В.А., Оганесян М.В., Ризаева Н.А.* (Москва)

**ПРИКЛАДНЫЕ АСПЕКТЫ АНАТОМИИ МЕЖГРУДНЫХ ЛИМФАТИЧЕСКИХ УЗЛОВ**

Межгрудные лимфатические узлы (МЛУ), или узлы Роттера, встречаются по ходу грудных ветвей грудноакромиальной артерии, между большей и малой

грудными мышцами. Эти узлы непостоянные, встречаются редко — в 6–12% случаев, имеют небольшие размеры. В них оттекает лимфа от молочной железы. Впервые МЛУ описаны Р. Grossman и найдены им в 16% случаев. На клиническое значение МЛУ при раке молочной железы впервые обратил внимание J. Rotter. Автор выявил эти узлы в половине случаев из 33 радикальных мастэктомий. Согласно другим клиническим данным, МЛУ выявляются реже (в 20% случаев). Согласно анатомическим данным В.П. Мисника, среднее число подмышечных лимфатических узлов у людей зрелого возраста равняется 30, по С. Schremmer — 20. Количество подмышечных лимфатических узлов, обнаруженных во время операции по поводу рака молочной железы у женщин, превышает их число, выявленное в результате анатомического препарирования. Различие между клиническими и анатомическими данными в количестве подмышечных и МЛУ, возможно, связано с гиперплазией лимфоидной ткани по ходу лимфатических сосудов, идущих от молочной железы при поражении ее опухолевым процессом, что опосредуется изменением иммунной реактивности в данной части организма.

*Шведавиченко А.И., Чава С.В., Русских Т.Л., Михайленко О.С.* (Москва)

**СТРУКТУРНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ВОКРУГ ЛИМФАТИЧЕСКОГО КАПИЛЛЯРА**

Корнями лимфатической системы являются слепо начинающиеся лимфатические капилляры. Стенка лимфатических капилляров состоит только из одного слоя эндотелиальных клеток. Благодаря отсутствию базальной мембраны и наличию между эндотелиальными клетками щелевидных пространств в полость капилляра проникают крупномолекулярные вещества и частицы. Такая структура стенок лимфатических капилляров более всего соответствует их дренажной функции. Возможность проникновения в просвет лимфатических капилляров крупнодисперстных веществ предопределило формирование в процессе эволюции в стенке лимфатических сосудов зачатков лимфоидной ткани и в дальнейшем — возникновение новых структурных компонентов лимфатической системы в виде лимфатических узлов. В конце прошлого столетия в работах ряда иностранных исследователей появились указания на наличие вокруг лимфатических капилляров особых структурных образований, которые, на их взгляд, направляют ток тканевой жидкости к стенкам лимфатических капилляров. Предполагаемые каналы были обозначены как прелимфатиксы. Броская и на первый взгляд привлекательная концепция предсосудистых образований (прелимфатиксов), направляющих ток тканевой жидкости к лимфатическим капиллярам, является отражением ошибочных представлений об организации тканей организма и воображаемых структурных элементов вокруг капилляра. В последние годы также показана ошибочность представлений о выделении лимфатического посткапилляра, как элемента микролимфонозного русла.