

пов 27 женщин из нижней трети правой и левой прямых мышц живота (ПМЖ). Мышечные волокна в ПМЖ преимущественно идентифицированы как тип I (тип медленного сокращения), так как были наделены конгломератами митохондрий с развитыми кристами между миофибриллами и содержали большое количество бледно-окрашенных липидных включений. Часть мышечных волокон определены как тип II (тип быстрого сокращения), которые содержали некрупные митохондрии с просветлённым матриксом и хорошо развитый миофибрилярный аппарат. При морфометрическом исследовании ПМЖ установлено, что 68% их мышечных волокон составляют красные волокна, 28% — промежуточные и 4% — белые волокна. Функционально такое строение обеспечивает способность к пролонгированному поддержанию тонуса мышц «брюшного пресса» без утомления ПМЖ и способствует активному участию в акте дыхания путём расширения и сжатия передней и боковых брюшных стенок, но не может удерживать стенки живота в этом положении постоянно.

Смирнова Т.С., Загребин В.Л., Фёдорова О.В.
(г. Волгоград, Россия)

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ ПРИ ХРОНИЧЕСКОМ ДЕЙСТВИИ СТРЕССОРОВ В ВОЗРАСТНОМ АСПЕКТЕ

Smirnova T.S., Zagrebina V.L., Fyodorova O.V.
(Volgograd, Russia)

COMPARATIVE CHARACTERISTIC OF THE THYROID GLAND AFTER CHRONIC EXPOSURE TO STRESSORS IN AGE ASPECT

Поскольку щитовидная железа (ЩЖ) принимает активное участие в формировании адаптационных реакций организма, представляет интерес ее изучение при стрессе. Исследование выполнено на 36 крысах-самцах Спрейг-Дуоли 3 возрастных групп: 14, 21 и 30 сут (по 12 особей в каждой группе). Для иммуногистохимического исследования и имидж-анализа отбирали срезы ЩЖ с наибольшей площадью. Окрашенные срезы ЩЖ оценивали качественно и полуколичественно и фотографировали. Микроскопическое исследование ЩЖ показало, что в грудном возрасте она обнаруживала высокую степень морфологической зрелости. Было обнаружено, что разные по силе стрессоры (мягкий и жесткий) оказывают различное воздействие на фолликулы, которое также зависит от возраста животных, что является свидетельством адаптации ЩЖ к стрессу.

Соколов Д.А., Ильичева В.Н., Минасян В.В., Жмаев А.Ф. (г. Воронеж, Россия)

ОСОБЕННОСТИ СТРОЕНИЯ ШИШКОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ У ЖЕНЩИН ЗРЕЛОГО И СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТОВ

Sokolov D.A., Ilyichyova V.N., Minasyan V.V., Zhmayev A.F. (Voronezh, Russia)

PECULIARITIES OF PINEAL GLAND STRUCTURE IN MATURE AND OLD AGE WOMEN

Исследовали шишковидную железу (ШЖ) 11 женщин в возрасте 26–35 лет (n=5) и 75–82 лет (n=6),

чья смерть не была связана с заболеваниями нервной системы. ШЖ фиксировали 10% раствором формалина на фосфатном буфере (рН 7.4). Срезы окрашивали гематоксилином–эозином и основным коричневым (по М. Шубичу). В группе женщин I периода зрелого возраста ШЖ имела дольчатое строение, тогда как в старческом возрасте отмечалась дезорганизация ее структуры с увеличением стромального соединительнотканного компонента и отсутствием четких границ между дольками. Кальциево-силикатные конкреции присутствовали во всех случаях наблюдений, причем у людей зрелого возраста их доля не превышала 3,8% от площади среза ШЖ, у женщин старческого возраста — 27,5%. Площадь сечения ядра пинеалоцитов у людей старческого возраста на 29,5 % превышала изучаемые показатели у зрелых женщин. Тучные клетки у женщин зрелого возраста располагались паравазально, преимущественно группами, по 4–7 в поле зрения, у женщин старческого возраста их количество варьировало от 0 до 3. Таким образом, изменения ШЖ, наступающие в старческом возрасте, заключаются в нарушении дольчатой структуры, увеличении стромального компонента и кальциево-силикатных конкрементов, развитии адаптационных изменений в пинеалоцитах, направленных на поддержание биосинтетических процессов, уменьшении содержания тучных клеток в периваскулярном интерстиции на фоне снижения их функциональной активности.

Солнцева А.В. (г. Краснодар, Россия)

МОРФОМЕТРИЯ ЛОПАТКИ: КОЛИЧЕСТВЕННОЕ ОПИСАНИЕ КАЧЕСТВЕННОГО ПРИЗНАКА

Solntseva A.V. (Krasnodar, Russia)

MORPHOMETRY OF THE SCAPULA: A QUANTITATIVE DESCRIPTION OF THE QUALITATIVE FEATURE

В остеометрическом описании размеров и характеристик лопатки по В. П. Алексееву выделяют ряд качественных признаков, к которым относится, в том числе, верхний край лопатки. В то же время, при статистическом анализе удобнее использовать числовые данные, чем сравнивать частоту признаков. В многомерном анализе использование качественных признаков, как правило, невозможно. Целью исследования явилась разработка количественного показателя, способного заменить качественный. Исследовали лопатку 20 взрослых людей из остеологической коллекции кафедры нормальной анатомии ГБОУ ВПО КубГМУ. Линейные размеры измеряли штангенциркулем, угловые — гониометром. Все вычисления проводили в программе Excel. Нами предложено заменить качественный признак «форма верхнего края лопатки» расчетом величины угла, расположенного в наиболее высокой точке верхнего края лопатки. Для этого были проведены измерения ширины надостной ямки лопатки (В. П. Алексеев), расстояние от лопаточной вырезки