

движении сзади кпереди межреберье, соответствующее в аксиальном срезе определенному позвонку, смещается при брахиморфном ТТС на 2–3 ребра вниз, при мезоморфном — на 3, при долихоморфном — на 3–4 ребра. Учитывая наиболее близкое расстояние патологического очага к какой-либо условной линии грудной клетки, а также ТТС, можно точно локализовать миниторакотомную рану. Методика может найти наибольшее применение в тех случаях, когда проведению оптимально выбранного по компьютерограммам доступа мешают различные анатомические структуры, такие, как лопатка, молочная железа, большой мышечный массив и др.

*Занкевич А.А., Капустин Р.Ф.* (г. Стрелецкое, г. Майский, Россия)

#### **МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНОЕ ОБОСНОВАНИЕ ОПЕРАТИВНЫХ ДОСТУПОВ ПРИ ЭНУКЛЕАЦИИ ГЛУБОКО РАСПОЛОЖЕННЫХ ЛИПОМ**

*Zankevich A.A., Kapustin R.F.* (Streletskoye, Maiskiy, Russia)

#### **MORPHOLOGICAL AND FUNCTIONAL BASIS FOR SURGICAL APPROACHES FOR REMOVING DEEP-SEATED LIPOMAS**

В результате проведенных на протяжении 5 лет обследований 73 пациентов в возрасте от 18 до 67 лет (46 мужчин и 27 женщин) с глубоко расположенными липомами установлено, что оперативный доступ при их энуклеации без четко установленной локализации крайних полюсов опухоли должен несколько превышать ее крайние размеры для обеспечения адекватной визуализации операционного поля, удобства отведения мягких тканей. Края раны на завершающем этапе операции при сведении должны хорошо сопоставляться. Избыток кожного лоскута при иссечении опухоли, расположенной в проекции разгибательной поверхности сустава, должен иссекаться с учетом натяжения кожи и выполнения условий убедительной невозможности диастаза краев послеоперационной раны в крайних отведениях сустава. При оперативном доступе помимо специфики расположения и степени развития на данном участке фасциально-фиброзных перепонок, необходимо учитывать особенности иннервирования кожи и по возможности сохранять целостность чувствительных нервных ветвей. Требованием же к операционному рубцу при энуклеации липом является направление послеоперационного рубца. Он должен быть по возможности параллелен проекции костей предплечья и потенциально вертикального направления. Это обеспечит минимальную вероятность травматизации операционной раной чувствительных нервов, nn. cutanei antebrachii, ориентированных нисходяще, дабы не вызвать чувство онемения и анестезии кожи предплечья. Изложенные сведения позволяют использовать данную технику в амбулаторных условиях.

*Зимушкина Н.А., Косарева П.В., Хоринко В.П.* (г. Пермь, Россия)

#### **ИММУНОГИСТОХИМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ВОЗРАСТНОЙ МОРФОЛОГИИ ГИППОКАМПА**

*Zimushkina N.A., Kosareva P.V., Khorinko V.P.* (Perm', Russia)

#### **IMMUNOHISTOCHEMICAL ASPECTS OF AGE MORPHOLOGY OF THE HIPPOCAMPUS**

Цель работы: изучение дегенеративных и регенераторных изменений в гиппокампе человека, сопровождающих старение. Проведено гистологическое и иммуногистохимическое исследование гиппокампа 50 людей в возрасте от 25 до 89 лет, погибших от случайных причин, не связанных с патологией головного мозга: (I зрелый возраст — 10 человек, II зрелый — 14 человек, пожилой и старческий — по 13 человек). Исследовали экспрессию тау-протеина (маркер болезни Альцгеймера), глиального фибриллярного кислого белка (GFAP), CD105 (маркер новообразованных сосудов), нейральной молекулы межклеточной адгезии-1 (NCAM), Cdk2. Анализ изображений осуществляли в программе ImageJ. Статистический анализ выполнен при помощи программного пакета Biostat. Экспрессия тау-протеина выявлена в цитоплазме пирамидных клеток гиппокампа людей пожилого (23,08%) и старческого возраста (30,76%). В этих же возрастных группах наблюдали статистически значимое увеличение количества клеток, экспрессирующих NCAM, GFAP и Cdk2, что может свидетельствовать об интенсивных процессах нейро- или глиогенеза. В то же время, увеличение количества астроцитов в пожилом и старческом возрасте говорит о том, что при старении происходит рост дифференцировки и новообразованных клеток в мозге в сторону глиального фенотипа. Экспрессия CD105 эндотелиальными клетками капилляров в молекулярном и краевом (полиморфном) слоях гиппокампа также превалировала в группах пациентов пожилого и старческого возраста, что свидетельствует об интенсивных процессах васкулогенеза в этих возрастных группах, вероятно, являющимися реактивными вследствие ишемии.

*Зимушкина Н.А., Хоринко В.П., Нуриева Ю.А., Газизова А.Х.* (г. Пермь, Россия)

#### **ИЗМЕНЕНИЕ РАЗМЕРОВ ТЕЛ ПИРАМИДНЫХ НЕЙРОНОВ ГИППОКАМПА ЧЕЛОВЕКА В ПОСТНАТАЛЬНОМ ОНТОГЕНЕЗЕ**

*Zimushkina N.A., Khorinko V.P., Nurieva Yu.A., Gazizova A.Kh.* (Perm', Russia)

#### **CHANGES IN THE SIZES OF PYRAMIDAL NEURONAL CELL BODIES IN HUMAN HIPPOCAMPUS IN POSTNATAL ONTOGENESIS**

Цель работы: дать морфометрическую характеристику гиппокампа в постнатальном онтогенезе. Материал для исследования (правый и левый гиппокамп) получен от трупов 50 людей обоего пола в возрасте от 25 до 89 лет, погибших от случайных причин, не связанных с повреждениями или патологией головного