

биологического возраста человека - один из основных этапов идентификации личности.

Цель исследования – разработать методику определения биологического возраста на основании морфометрических параметров позвоночных и базилярной артерий.

Материалом исследования послужили артерии от 191 трупов взрослых людей. Образцы для исследования брали не позднее 16-18 часов после наступления смерти. Под микроскопом измеряли наружный диаметр и толщину стенки внутричерепных частей позвоночных и базилярной артерий. Результаты исследования обрабатывали вариационно-статистическим методом с применением корреляционного и регрессионного анализов.

Результаты исследования. Отмечена умеренная корреляционная зависимость с возрастом наружного диаметра (x_1), толщины стенки (x_2) позвоночных и базилярной (x_3 и x_4) артерий (коэффициент корреляции колеблется от +0,41 до +0,57). На основании статистически значимых корреляций рассчитывали коэффициенты регрессии и их ошибки. Значимыми признавали коэффициенты с уровнем значимости $p < 0,05$. Они и легли в основу регрессионных уравнений для расчета биологического возраста мужчин (Y_1) и женщин (Y_2):

$$\begin{aligned} Y_1 &= 19,27 x_1 \pm 11,3 \\ Y_1 &= 11,61 + 137,24 x_2 \pm 11,4 \\ Y_1 &= 18,85 x_4 \pm 11,3 \\ Y_2 &= 58,03 x_2 + 4,81 x_3 + 39,47 x_4 \pm 10,4 \end{aligned}$$

Результаты определения возраста на основании полученных регрессионных уравнений и непосредственно на нативном материале совпали в среднем в 78% случаев (коэффициент детерминации варьирует от 74 до 82 и в среднем составляет 78).

Таким образом, получены уравнения регрессии, позволяющие определить биологический возраст при стандартном отклонении от паспортного возраста от 10,4 до 11,4 лет, что в комплексе с другими методиками может быть использовано в судебно-медицинской практике для идентификации трупов неизвестных мужчин и женщин.

КЛИНИЧЕСКИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ ОСТРОГО ИНФАРКТА МИОКАРДА У МУЖЧИН РАЗЛИЧНЫХ ТИПОВ ТЕЛОСЛОЖЕНИЯ

Николенко В.Н., Головачева Т.В.,
Петрова В.Д., Якимова Н.С.

ГОУ ВПО Саратовский ГМУ Росздрава, Саратов,
Россия

Нашей целью явилось исследование клинических проявлений острого инфаркта миокарда у мужчин различных типов телосложения.

Нами обследовано 186 мужчин, перенесших инфаркт миокарда (ИМ) и находившихся на лечении в

МСЧ СПЗ и ГКБ №3 в 2006- 2007гг. (средний возраст $57 \pm 8,07$ лет). Определение типа телосложения мужчин проведено по методике В.П. Чтецова (1978). Клинического проявления инфаркта миокарда оценивались на основании динамического наблюдения, данных ЭКГ, доплероэхокардиографии, лабораторных тестов. Использована программа STATISTICA 6. Различия считались достоверными при значении $p < 0,05$.

Выявлены следующие типы телосложения (соматотипы): грудной (Г) - 14%, грудно-мускульный (ГМ) - 4%, мускульно-грудной (МГ) - 1%, мускульный (М) - 6%, мускульно-брюшной (МБ) - 5%, брюшно-мускульный (БМ) - 17%, брюшной (Б) - 28%, неопределенный (Н) - 25%. В связи с малой представленностью группа мускульно-грудного соматотипа в анализе не рассматривалась. Обнаружено, что у больных МБ (70%), БМ (65%), Б (66%) и Н (65%) соматотипов, отмечено достоверное преобладание Q-инфарктов над не-Q-инфарктами. Выявлена достоверно большая встречаемость передней локализации инфаркта по сравнению с задней и циркулярной у Г (54%), ГМ (71%) и М (73%) соматотипов. У МБ (60%) соматотипа преобладала нижняя локализация инфаркта, у БМ (19%) соматотипа - циркулярная. Повторный ИМ чаще развивался у МБ соматотипа (40%). У больных Г, ГМ и МГ соматотипов не выявлено случаев острой левожелудочковой недостаточности (ОЛЖН). Наиболее тяжелые формы ОЛЖН диагностированы у МБ (10%), Б (2%) и Н (2%) соматотипов. Наибольшая частота экстрасистолии отмечена у Г (23%), Б (21%) и МБ (30%) соматотипов.

Таким образом, исследование конституциональных типов мужчин позволяет выявить особенности клинических проявлений острого инфаркта миокарда. Эти данные могут быть использовано в клинической практике для усовершенствования индивидуального подхода в лечении инфаркта миокарда и профилактике его осложнений.

БИОХИМИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ БЕЛОМОРСКИХ МИДИЙ

Овчинникова С.И., Широкая Т.А., Кривенко О.Г.,
Похольченко Л.А.,
Михнюк О.В., Смирнова Е.Б.,
Ключко Е.В., Шашкова Е.В.,
Игумнов Р.О.

ФГОУ ВПО "Мурманский государственный
технический университет", Биологический
факультет, кафедра биохимии, Мурманск, Россия

Были проанализированы размерно-массовые показатели и химический состав мидий *Mytilus edulis* L., выловленных в районе острова Овечий Кандалакшского залива Белого моря в декабре-январе и марте-апреле. На основе анализа, обобщения и систематизации полученных данных о размерно-массовом составе было установлено, что динамика его показателей носит

сезонный характер. Масса тела и полостной жидкости зимой несколько меньше, чем весной, а масса створок раковин практически одинакова. С увеличением размера раковины доля створок в общей массе данного беспозвоночного уменьшается за счет увеличения массы полостной жидкости. Мясо мидий обладает значительной пищевой ценностью. В нем содержится большое количество легкоусвояемых белков, витамины В и С, а также такие важные для человеческого организма микроэлементы, как медь, железо, йод, фосфор. При определении и изучении химического состава мяса и внутренностей мидий установили сезонную зависимость накопления белка и жира по мере перехода от зимы к весне. Прослеживается четкая тенденция накопления белка и жира при переходе от весны к осени что объясняется подготовкой мидий к нересту. Максимальное накопление минеральных веществ (золы) наблюдалось во время зимнего периода. Полученные данные, могут лечь в основу рекомендаций для специалистов – биотехнологов по использованию мидий в качестве источника биологически активных веществ в медицинской и пищевой промышленности, а также для специалистов, занимающихся культивированием ценных промысловых двустворчатых моллюсков. На основе анализа, обобщения и систематизации данных, полученных в результате обработки справочной литературы, было установлено: пищевая, кормовая и фармацевтическая ценность мидий обусловлена химическим составом и биоактивными свойствами их тел и створок; их целесообразно использовать для получения белковых гидролизатов, вкусо-ароматизаторов, биологически активных веществ, обладающих антивирусным, антиканцерогенным и противовоспалительным действием, а также ценных кормовых добавок; важным научно-прикладным аспектом использования мидий является их применение в биомониторинге и биотестировании качества вод; способности мидий эффективно очищать воду, загрязненную различными веществами, могут быть применены для очистки акватории и защиты прибрежных вод от загрязнения.

МОРФО-ТОПОГРАФИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ОВАРИАЛЬНЫХ ЦИСТАДЕНОМ БОЛЬШИХ РАЗМЕРОВ

Разин А.П.¹, Павленко С.А.²,

Штылев А.А.²

¹Сальская центральная больница,

² Узловая больница на станции Сальск,

Сальск, Россия

Опухоли яичников занимают одно из ведущих мест среди всех новообразований, развивающихся у женщин. Исключая опухоли молочных желез, по частоте овариальные новообразования из всех онкологических заболеваний женской половой сферы уступают только карциномам эндометрия и эндоцервикса. Около 80 % опухолей яичников имеют доброкачественную

природу и встречаются, в основном, у женщин в возрасте 20-45 лет (Пальцев М.А., Аничков Н.М., 2001), 90 % всех новообразований составляют эпителиальные опухоли, серозные среди них регистрируются в 70 % случаев (Petrovic O. et al., 1992). В этой группе 60 % относятся к доброкачественным (цистаденома), 15 % – к пограничным, 25 % – к злокачественным. Серозными опухолями, которые относятся к новообразованиям из поверхностного (целомического) эпителия, поражаются женщины всех возрастов, но чаще – в периоде от 41 до 50 лет (Колосов А.Е., 1996).

Клинически подобные опухоли манифестируют при достижении ими определенных размеров, чаще – 5-10 см в диаметре, и связанными с этим осложнениями. Представляем собственные секционное и операционные наблюдения цистаденом яичников больших размеров. В первом случае основное заболевание - цистаденома яичника - при жизни не было диагностировано на протяжении двух десятков лет, с крайне редкой локализацией дочерней кисты, анатомически не связанной с материнской, в другой полости организма. Второе наблюдение явилось находкой операционного стола. Третье – прижизненное диагностирование кисты яичника больших размеров, представленной сочетанием различных видов опухолевого роста, в молодом возрасте, и успешное хирургическое лечение.

Большая Р., 75 лет, на протяжении последних 20 лет страдала разными видами «опухолевого роста» (органы брюшной полости, легкие). На аутопсийном исследовании в брюшной полости была обнаружена киста в d до 150 мм, объемом до 3000 мл, с причудливо изогнутыми выступами, располагавшаяся между петлями кишечника. В других локализациях – в области селезенки, сигмы и аппендикса – имелись самостоятельные, анатомически не связанные друг с другом кисты объемом по 100-200 мл каждая. Вокруг этих образований отмечен выраженный спаечный процесс с деформацией окружающих органов (печень, желчный пузырь, селезенка, желудок). Непроходимость желудочно-кишечного тракта на всем протяжении отсутствовала. В пупочной области имелся склероз, гиалиноз и петрификация утолщенной до 10-15 мм стенки кисты большого объема, с резким выпячиванием пупочного кольца вперед.

В правой плевральной полости находилась киста в d = 140 мм, с резким оттеснением к позвоночнику правого легкого, сдавлением его в пластину толщиной до 10 мм и смещением органов средостения влево. Содержимое ее представляло мутную сероватую жидкость без запаха. Цитологически и патогистологически в ней определены клетки штифтиковые, индифферентные, кубические и сецернирующие слизь. В просвет кисты выступали гиалинизированные соединительнотканые сосочки. Сама стенка - плотная, фиброзная, с участками петрификации. По гистологическому строению все кисты представляли собою цистаденому яичника с соединительноткаными сосочками и эпителием без явлений малигнизации.