

няя масса тела крысы в контрольной группе составила 298 ± 12 г, а в экспериментальной — 424 ± 15 г ($p < 0,01$). Гистологическое исследование семенников показало, что количество нефункционирующих канальцев и канальцев со слущенным эпителием больше в группе у животных с ожирением (соответственно 8–10 канальцев и 7–11 канальцев в поперечном срезе), а в контрольной группе, соответственно 2–4 канальца и 1–3 канальца в поперечном срезе. При расчете площади поперечного сечения семенного канальца и среднего индекса сперматогенеза достоверных различий между исследуемыми группами не было выявлено. Таким образом, ожирение приводит к снижению сперматогенеза за счет разрастания соединительной ткани и уменьшения количества семенных канальцев.

Елисеева Т. И., Артамонов А. А., Боголюбов С. В., Поздняков О. Б., Елисеева И. В., Астахова А. В.
(г. Тверь, Россия)

ГИСТОЛОГИЧЕСКОЕ СТРОЕНИЕ ПОЛОВОГО ЧЛЕНА КРЫС ПРИ АЛИМЕНТАРНОМ ОЖИРЕНИИ

Yeliseyeva T. I., Artamonov A. A., Bogolyubov S. V., Pozdnyakov O. B., Yeliseyeva I. V., Astakhova A. V.
(Tver, Russia)

HISTOLOGICAL STRUCTURE OF THE PENIS OF RATS WITH ALIMENTARY OBESITY

Цель исследования — изучить морфологические изменения в половом члене крыс при алиментарном ожирении. Моделирование диетиндуцированного ожирения *in vivo* проводилось на 20 половозрелых белых крысах весом 140–160 г. Животные были разделены на две группы: 1-ю, контрольную, 8 животных (стандартная диета) и 2-ю — 12 крыс с диетиндуцированным ожирением. Через 4 мес животных выводили из эксперимента путем передозировки наркоза. У всех животных производили взятие пениса, который фиксировали в 10% формалине. Гистологические срезы толщиной 6–8 мкм окрашивали гематоксилином — эозином, Суданом III. На поперечных срезах полового члена рассчитывали среднее число адипоцитов в пещеристых телах и их площадь. При выведении из эксперимента средняя масса тела крысы в контрольной группе составила 298 ± 12 г, а в экспериментальной — 424 ± 15 г ($p < 0,01$). Гистологическое исследование кавернозной ткани показало, что в контрольной группе среднее число адипоцитов составило 10 ± 5 на препарат, в эксперименте их число увеличивается в 3 раза ($p < 0,01$). У крыс с ожирением наблюдается не только увеличение числа жировых клеток, но и их площади до 986 ± 180 мкм³ по сравнению с контролем (520 ± 90 мкм³) ($p < 0,01$). Также было отмечено, что жировые клетки располагаются около вен, окружая их. Вывод: алиментарное ожирение у крыс приводит к отложению адипоцитов больших размеров в кавернозной ткани пениса, что может служить морфологическим субстратом эректильной дисфункции при ожирении.

Елисеева Т. И., Поздняков О. Б., Сазонов К. А., Голубенкова О. В., Ситкин С. И., Елисеева И. В.
(г. Тверь, Россия)

ВЛИЯНИЕ СЕВОРАНА НА ЦИТОХИМИЧЕСКУЮ ОКРАСКУ НЕЙТРОФИЛОВ ПЕРИФЕРИЧЕСКОЙ КРОВИ В РЕАКЦИИ С НИТРОСИНИМ ТЕТРАЗОЛИЕМ

Yeliseyeva T. I., Pozdnyakov O. B., Sazonov K. A., Golubenkova O. V., Sitkin S. I., Yeliseyeva I. V.
(Tver, Russia)

THE EFFECT OF SEVOFLURANE ON THE CYTOCHEMICAL STAINING OF PERIPHERAL BLOOD NEUTROPHILS IN REACTION WITH NITRO BLUE TETRAZOLIUM

Вопрос о влиянии ингаляционных анестетиков на респираторную активность нейтрофильных гранулоцитов в настоящий момент остается актуален. Цель исследования: изучение изменения активности респираторного метаболизма фагоцитов по стимулированному культурой золотистого стафилококка нитросинему тесту периферической крови в инкубационной среде насыщенной севораном. Венозную кровь 27 пациентов забирали в пробирки с 3,8% цитратом натрия. Из образцов получали плазму, богатую лейкоцитами, методикой седиментации с полиглокином. Контролем служила лейкоцитарная плазма 20 здоровых доноров. В опытной пробе к 100 мкл суспензии нейтрофилов, 100 мкл 0,2% нитросинего тетразолия, 50 мкл физиологического раствора, насыщенного севораном и 50 мкл культуры стафилококка. В контроле анестетик заменялся 50 мкл физиологического раствора. Пробы инкубировались 30 мин в термостате, изготавливались мазки, окрашенные по Гимзе—Романовскому. В дальнейшем проводилась микроскопия и рассчитывался средний цитохимический коэффициент (СЦК) интенсивности респираторного взрыва и завершенность фагоцитоза. Исследование генерации активных форм кислорода выявило, что СЦК в подопытной группе составил $0,3 \pm 0,1$ усл. ед., завершенность фагоцитоза — $41 \pm 1,5\%$. СЦК в контроле был $0,1 \pm 0,05$ усл. ед., завершенность фагоцитоза — $62 \pm 2,0\%$. Таким образом, ингаляционные анестетики снижают стимулированную микробиоцидность в нейтрофильных гранулоцитах на 33% и степень завершенности фагоцитоза в 1,5 раза.

Елясин П. А., Залавина С. В., Машак А. Н., Литвинова Т. А. (г. Новосибирск, Россия)

СТРУКТУРНО-ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ МЕЗЕНТЕРИАЛЬНОГО ЛИМФУЗЛА ПРИ ХРОНИЧЕСКОЙ ИНТОКСИКАЦИИ СУЛЬФАТОМ КАДМИЯ

Yelyasin P. A., Zalavina S. V., Mashak A. N., Litvinova T. A.
(Novosibirsk, Russia)

STRUCTURAL AND FUNCTIONAL CHANGES IN THE MESENTERIC LYMPH NODE IN CHRONIC INTOXICATION WITH CADMIUM SULFATE

Эксперимент проведен на 4-недельных беспородных крысах-самцах подросткового возраста (10 крыс), получавших *per os* раствор сульфат кадмия в суточной дозе 0,5 мг/кг массы тела в течение