

СТОМАТОЛОГИЯ

НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

ISSN 2091-5845

№ 3
(76) 2019

43

Усовершенствование хирургического
лечения переломов нижней стенки орбиты

71

Современные подходы к организации
лечения заболеваний пародонта

90

Ремотерапия как эффективный метод лечения
и профилактики стоматологических заболеваний

Содержание

Content

Организация, эпидемиология и история

The organization, epidemiology and history

Искакова М.К., Ускембаева М.Н. Оценка уровня стоматологического здоровья студентов медицинских вузов

Iskakova M.K., Uskembraeva M.N. 7
Assessment of the level of dental health of students of medical universities

Куватбаева У.А. Уровень стоматологического здоровья у детей г. Алматы (на примере Турксібского и Медеуского районов)

Kuvatbaeva U.A. 9
The level of dental health in children of Almaty (on the example of Turksib and Medeu regions)

Искакова М.К. Стоматологический уровень здоровья детей детских домов на территории Республики Казахстан

Iskakova M.K. 11
Dental health level of children in orphanages in the Republic of Kazakhstan

Мелькумян Т.В., Шералиева С.Ш., Каххарова Д.Ж., Дадамова А.Д. Экспериментальное обоснование эффективности предварительного нагрева и вибрации при работе с пакуемыми композитными материалами

Melkumyan T.V., Sheralieva S.Sh., Kakhkharova D.Zh., Dadamova A.D. 14
Experimental substantiation of the effectiveness of preheating and vibration when working with packable composite materials

Терапевтическая стоматология

Therapeutic dentistry

Поройский С.В., Фирсова И.В., Македонова Ю.А., Поройская А.В. Сравнительная характеристика микрососудистого тонуса в динамике лечения больных красным плоским лишаем слизистой полости рта

Poroisky S.V., Firsova I.V., Makedonova Yu.A., Poroyskaya A.V. 18
Comparative characteristics of microvascular tone in the dynamics of treatment of patients with lichen planus mucosa

Терехова Т.Н., Бутвиловский А.В., Юркевич Е.С. Влияние экспериментальной смеси для приостановления кариеса зубов на динамику биометрических показателей конвенциональных экспериментальных животных в субхроническом эксперименте

Terekhova T.N., Butvilovsky A.V., Yurkevich E.S. 21
The influence of the experimental mixture for the suspension of dental caries on the dynamics of biometric indicators of conventional experimental animals in a subchronic experiment

Хасанова Л.Э., Ахмедов А.А. Состояние тканей пародонта у спортсменов занимающихся циклическими видами спорта

Khasanova L.E., Akhmedov A.A. 27
Condition of periodontal tissues in athletes involved in cyclic sports

Хабиллов Н.Л., Хабیبова Н.Н. Роль адгезивных молекул в развитии афтозного стоматита.

Khabilov N.L. Khabibova N.N. 32
The role of adhesive molecules in the development of aphthous stomatitis.

Шоахмедова К.Н., Бабаджанов Ж.Б., Сабиров М.А. Влияние хронической болезни почек на состояние полости рта

Shoakhmedova K.N., Babadzhanov Zh.B., Sabirov M.A. 36
The effect of chronic kidney disease on the condition of the oral cavity

больных красным плоским лишаем слизистой полости рта.

Материал и методы: клиническое исследование выполнено на кафедре терапевтической стоматологии Волгоградского государственного медицинского университета. У 30 больных красным плоским лишаем слизистой полости рта в возрасте 45-59 лет проведено лазерное доплеровское флоуметрическое исследование аппаратом ЛАКК – ОП (Россия).

Результаты: у больных красным плоским лишаем по данным ЛДФ-граммы наблюдаются выраженные расстройства микроциркуляции, характеризующиеся вазоконстрикцией сосудов, уменьшением вклада активных факторов регуляции (осцилляций эндотелиального, нейрогенного и миогенного генеза) на фоне увеличения осцилляций пассивных факторов контроля, снижением вазомоторной активности микрососудов. Выявленные нарушения носят компенсаторный характер, о чем свидетельствуют данные, полученные после проведения лечения.

Выводы: местное применение лекарственной композиции Тизоля с L-аргинином, а также системное назначение препарата Вазотон улучшает трофику, кровоснабжение микрососудистого тонуса у больных красным плоским лишаем слизистой оболочки полости рта.

Литература

1. Козлов В.И., Гурова О.А., Литвин Ф.Б. Расстройства тканевого кровотока, их патогенез и классификация // Регионарное кровообращение и микроциркуляция. – 2007. – №1. – С. 75-76.
2. Максимовская Л.Н., Джамалдинова Т.Д., Соколова М.А. Состояние системы микроциркуляции тканей десны у пациентов с воспалительными заболеваниями пародонта на фоне различных стадий ГЭРБ // Стоматология для всех. – 2011. – №1. – С. 14-17.
3. Николаева И.В., Пономарева А.Г., Покровский В.Н. Особенности клинко-лабораторных характеристик больных красным плоским лишаем и другими видами

нозологий // Стоматолог. – 2008. – №4. – С. 26-31.

4. Северина Т.В. Изменение состояния капиллярного кровотока слизистой оболочки полости рта при хроническом рецидивирующем афтозном стоматите // Кубанский науч. мед. журн. – 2009. – №1. – С. 112-115.

5. Anuradha C.H., Reddy B.V., Nandan S.R., Kumar S.R. Oral lichen planus // N. Y. State Dent. J. – 2008. – Vol. 74, №4. – P. 66-68.

6. Arunachalam L.T., Sudhakar U., Janarthanam A.S. Effect of low level laser therapy on revascularization of free gingival graft using ultrasound Doppler flowmetry // J. Indian Soc. Periodontol. – 2014. – Vol. 18, №3. – P. 403-407.

7. Ebrahimi M., Boldrup L. Expression of novel p53 isoforms in oral lichen planus // Oral Oncol. – 2008. – Vol. 44, №2. – P. 156-161.

8. Poroiskiy S.V., Makedonova Yu.A., Firsova I.V. et al. Experimental morphologic study of reparative processes in erosive lesions of the oral mucosa // Gen. Dentist. – 2018. – Vol. 66, №4. – P. 5-9.

<http://dx.doi.org/10.26739/2091-5845-2019-3-6>
УДК: 615.099:616.314-002-08]-612.084

ВЛИЯНИЕ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ СМЕСИ ДЛЯ ПРИОСТАНОВЛЕНИЯ КАРИЕСА ЗУБОВ НА ДИНАМИКУ БИОМЕТРИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КОНВЕНЦИОНАЛЬНЫХ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ ЖИВОТНЫХ В СУБХРОНИЧЕСКОМ ЭКСПЕРИМЕНТЕ



Терехова Т.Н., Бутвиловский А.В.,
Юркевич Е.С.

Цель: изучение зависимости «доза-эффект» экспериментальной смеси (ЭС) для приостановления кариеса зубов на

изменение ряда интегральных показателей (массовых коэффициентов – ОКМ) внутренних органов лабораторных животных при изучении кумулятивного действия с целью выявления органов-мишеней. Материал и методы: объектом исследования служили здоровые рандомизированные белые крысы-отъемыши (самцы) массой 120-130 г, возраст 8-12 недель. Для оценки кумулятивного действия животным повторно (20-кратно) внутрижелудочно с помощью иглы-зонда вводили разработанную нами экспериментальную смесь в виде 50% водной взвеси в дозах 1/10, 1/20 и 1/50 от DL50 (более 5000 мг/кг); контрольные животные получали дистиллированную воду в эквивалентных количествах в течение 30 суток. Результаты: выживаемость лабораторных животных в опыте и контроле при изучении кумулятивного действия ЭС в условиях повторного внутрижелудочного введения крысам-отёмышам составила 100%. Исследуемый образец ЭС не обладает кумулятивными свойствами на уровне проявления смертельных эффектов, коэффициент кумуляции более 5. Выводы: влияние ЭС на динамику биометрических показателей конвенциональных экспериментальных животных в субхроническом эксперименте отсутствует, потенциальные органы-мишени не выявлены.

Ключевые слова: приостановление кариеса зубов, кумулятивное действие, субхронический эксперимент, коэффициент кумуляции, относительные коэффициенты массы.

The influence of the experimental mixture for the suspension of dental caries on the dynamics of biometric indicators of conventional experimental animals in a subchronic experiment

Terekhova T.N., Butvilovsky A.V., Yurkevich E.S.

Summary. The aim of the research was to study the dose-effect relationship of the experimental mixture (EM) for arresting caries treatment by changing a number of integral

indicators (relative mass coefficients) of the internal organs of laboratory animals when studying the cumulative effect in order to identify target organs. It was found that the survival rate of laboratory animals in the experiment and control when studying the cumulative effect of EM under conditions of repeated intragastric administration to weaned rats was 100%. The studied EM sample does not have cumulative properties at the level of manifestation of lethal effects, the cumulation coefficient is more than 5. At the end of the 30-day experiment to study the cumulative effect of EM, differences in the mass coefficients of the liver, kidneys, heart, spleen, and adrenal glands in the formed groups were not recorded. The influence of EM on the dynamics of biometric indicators of conventional experimental animals in a subchronic experiment is absent; potential target organs have not been identified.

Key words: arresting caries treatment, cumulative effect, subchronic experiment, cumulation coefficient, relative mass coefficients.

Приостановление кариеса зубов – совокупность лечебно-диагностических мероприятий, направленных на стабилизацию имеющегося кариозного поражения. Эти мероприятия наиболее целесообразны в дошкольном возрасте, особенно в случае острого течения кариеса с поражением большого количества зубов у неконтактных детей и детей в возрасте до трех лет [6].

Наиболее эффективным методом приостановления кариеса принято считать применение фторида диамминсеребра (ФДС), вызывающего выраженную стагнацию кариозного процесса как на уровне эмали, так и на уровне дентина [10,12,14]. К механизмам действия данного соединения относят запечатывание дентинных канальцев серебром, кариесстатическое действие продуктов реакции ФДС с неорганическими компонентами зуба (Ag_3PO_4 , CaF_2) и антиферментное действие продуктов реакции ФДС с органическими компонентами зуба [13].

Единственным значимым недостатком ФДС является окрашивание тканей зуба, возникающее после его аппликации [5].

Разработка новых способов применения ФДС, сопровождающихся меньшей вероятностью возникновения окрашивания обработанных зубов и/или меньшей его интенсивностью, является перспективным направлением научных исследований.

Нами предложен способ применения ФДС, отличающийся тем, что сразу после нанесения раствора ФДС дополнительно осуществляют одноразовую аппликацию на поверхность зуба раствора Бетадин (EGIS), что вызывает преимущественное образование йодида серебра, имеющего светло-желтый цвет и практически нерастворимого в воде благодаря устойчивой кристаллической структуре [7]. Достижимый результат предложенного способа заключается в снижении интенсивности окрашивания после проведения серебрения твердых тканей зубов и минимизации выхода фосфатных групп из гидроксиапатита твердых тканей зуба [7]. Токсикологические исследования, в том числе оценка кумулятивного действия, определяющие безопасность применения данного способа, ранее не проводились, что и определяет актуальность настоящего исследования.

Цель исследования

Изучение зависимости «доза-эффект» экспериментальной смеси (ЭС) для приостановления кариеса зубов на изменение ряда интегральных показателей (массовых коэффициентов – ОКМ) внутренних органов лабораторных животных при изучении кумулятивного действия с целью выявления органов-мишеней.

Задачи исследования

1. Оценить выживаемость лабораторных животных при изучении кумулятивного действия ЭС в условиях повторного внутрижелудочного введения крысам-отъёмышам и рассчитать коэффициент кумуляции (на уровне проявления смертельных эффектов).

2. Сравнить массовые коэффициенты внутренних органов опытных и контрольных животных, извлеченных при некропии по окончании 30-суточного эксперимента по изучению кумулятивного действия ЭС.

3. Установить влияние ЭС на состояние внутренних органов нелинейных белых крыс при моделировании кумулятивного действия путем введения через желудок ЭС в различных дозах, определить органы-мишени и выявить иные возможные токсические эффекты.

Материал и методы

Объектом исследования служили здоровые рандомизированные белые крысы-отъёмышы (самцы) массой 120-130 г, возраст 8-12 недель. Животные проходили акклиматизацию к лабораторным условиям в течение 5 дней до начала эксперимента. После акклиматизации животные методом случайной выборки были разделены на группы по 9 особей и помещены в отдельные клетки. Для содержания животных использовались полипропиленовые ящики, покрытые сверху сеткой из нержавеющей стали. В качестве подстилки использовали чистые опилки, подвергнутые автоклавированию. Каждая клетка была снабжена стеклянной бутылкой для воды с насадкой из нержавеющей стали. Животные содержались в стандартных условиях: температура в помещении варьировала в диапазоне $22 \pm 3^\circ\text{C}$, относительная влажность 30-70%, освещение – искусственное (световой режим: 12 ч освещения, 12 ч темноты). Для кормления была использована стандартная лабораторная диета без ограничения питьевой воды. Животных идентифицировали путем нанесения индивидуальной метки при помощи пикриновой кислоты. На каждом ящике также была бирка с указанием номера исследования, названия исследуемого вещества, количества животных, группы, даты исследования, дозы.

Для оценки кумулятивного действия животным повторно (20-кратно) внутрижелудочно с помощью иглы-зонда вводили разработанную нами экспериментальную смесь в виде 50% водной взвеси в дозах 1/10, 1/20 и 1/50 от DL50 (более 5000 мг/кг); контрольные животные получали дистиллированную воду в эквивалентных количествах в течение 30 суток [8].

В состав смеси включены гидроксиапатит (AC371260010, Acros Organics), препарат ФДС («Аргенат однокомпонентный», ВладМиВа) и 10% раствор повидон-йода («Бетадин», EGIS)

в соотношении 1 грамм гидроксиапатита, 0,3 мл раствора ФДС и 10,97 мл раствора йода [2].

Наблюдение за общим состоянием и поведением животных, их клинической картиной токсического воздействия проводили ежедневно, в одно и то же время, в период максимального проявления ожидаемых эффектов после введения вещества, с обязательной регистрацией в журнале результатов осмотра индивидуально для каждого животного. Кроме того, два раза в день животных осматривали на предмет выявления заболеваемости и/или гибели [8].

Позавершению эксперимента все животные были умерщвлены и подвергнуты детальной некропии, при которой извлекали органы, взвешивали влажными, как можно скорее, во избежание их высыхания, парные органы взвешивали вместе [1]. Массу тела животных и отдельных органов (сердце, печень, почки, надпочечники, селезенка) фиксировали в конце эксперимента с последующим расчетом относительные коэффициентов массы (ОКМ) по формуле [9]

Полученные результаты обработаны методами описательной статистики, описание количественных переменных представлено в виде медианы, нижнего и верхнего квантиля $Me [Q1; Q3]$. Достоверность различий при множественном сравнении определена по критерию Н (Краскала – Уоллиса), при апостериорных сравнениях – по критерию U (Манна – Уитни) с поправкой Бонферрони (с критическим уровнем значимости при проверке статистических гипотез, равным 0,008) [3,4,11].

Результаты и обсуждение

В ходе эксперимента гибели животных и клинических симптомов интоксикации в опытных группах не отмечено, поведение подопытных животных не отличалось от контрольных. Следовательно, исследуемый образец ЭС не обладает кумулятивными свойствами на уровне проявления смертельных эффектов, коэффициент кумуляции более 5.

Данные об общей массе животных после умерщвления представлены на рис. 1.

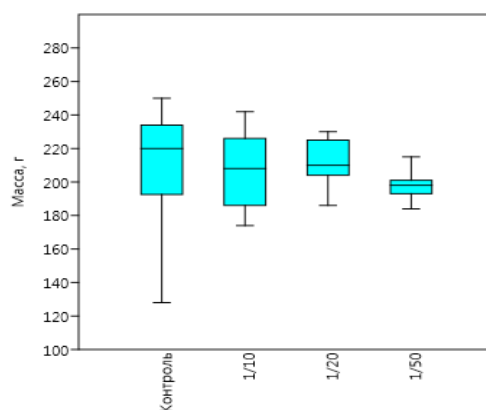


Рис. 1. Масса лабораторных животных.

При множественном сравнении групп установлено, что масса лабораторных животных значимо не отличалась ($H=5,811$; $p=0,1206$). При попарных сравнениях случаи с $p < p_{\text{крит}}$ не зафиксированы. В таблице представлены массы отдельных органов лабораторных животных в сформированных группах.

В ходе множественных сравнений значимые отличия между группами отсутствовали по массе печени ($H=4,025$; $p=0,2587$), почек ($H=1,225$; $p=0,7468$), сердца ($H=5,333$; $p=0,1481$), селезенки ($H=4,093$; $p=0,2512$) и надпочечников ($H=2,896$; $p=0,4027$). Следует отметить, что при post hoc анализе массы отдельных органов крысят в сформированных группах значимые отличия также не зафиксированы.

Таблица

Масса отдельных органов лабораторных животных в опыте и контроле, г

Группа	Печень	Почки	Сердце	Селезенка	Надпочечники, мг
Контроль	8,90 [7,17; 9,19]	1,79 [1,55; 1,97]	0,93 [0,77; 0,94]	1,43 [0,79; 1,71]	42,0 [36,5; 42,5]
1/10	7,65 [7,06; 8,85]	1,70 [1,41; 2,04]	0,71 [0,68; 0,90]	1,07 [1,04; 1,39]	37,0 [35,5; 43,5]
1/20	7,75 [7,18; 8,38]	1,69 [1,58; 1,81]	0,84 [0,77; 0,92]	1,29 [1,23; 1,58]	35,0 [34,5; 41,0]
1/50	7,56 [7,23; 7,68]	1,70 [1,65; 1,78]	0,77 [0,73; 0,82]	1,11 [0,89; 1,44]	42,0 [37,5; 44,0]

При множественном сравнении групп по ОКМ печени (рис. 2) лабораторных животных ($N=2,445$; $p=0,4853$) и апостериорном анализе по данному показателю значимые отличия отсутствовали ($p > p_{\text{крит}}$). Значение ОКМ печени в группе 1/10 составило 36,09 [28,91; 43,36], в группе 1/20 – 37,09 [31,92; 44,76], в группе 1/50 – 34,33 [31,98; 38,68] и в контрольной группе – 39,03 [36,67; 41,45]

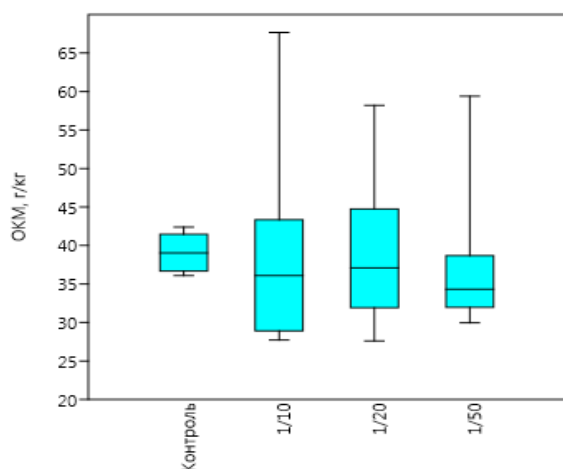


Рис. 2. Значения ОКМ печени лабораторных животных.

При множественном сравнении ОКМ почек в группах (рис. 3) установлено, что значимые отличия отсутствуют ($N=0,958$; $p=0,8114$). В группе 1/10 данный показатель составил 9,22 [5,99; 9,63], группе 1/20 – 7,61 [7,12; 9,65], в группе 1/50 – 7,90 [7,18; 9,20] и в контрольной группе – 8,33 [7,85; 8,59]. В ходе попарных сравнений значимые отличия не обнаружены.

При дисперсионном анализе ОКМ сердца (рис. 4) установлено, что сравниваемые группы по данному показателю не различимы ($N=3,200$; $p=0,3617$). Значение ОКМ сердца в группе 1/10 составило 3,94 [2,95; 4,23], группе 1/20 – 3,82 [3,28; 4,76], в группе 1/50 – 3,56 [3,35; 4,05] и в контрольной группе – 4,06 [3,81; 4,37]. При апостериорном анализе значимые отличия не зафиксированы.

При множественном сравнении групп по массе селезенки (рис. 5) значимые отличия не обнаружены ($N=3,367$; $p=0,3383$). В группе

1/10 ОКМ селезенки составил 5,10 [4,58; 6,65], в группе 1/20 – 6,76 [5,23; 8,66], в группе 1/50 – 5,29 [3,83; 6,78], в контрольной группе – 6,01 [4,45; 7,47]. При попарном сравнении случаи $p < p_{\text{крит}}$ не обнаружены.

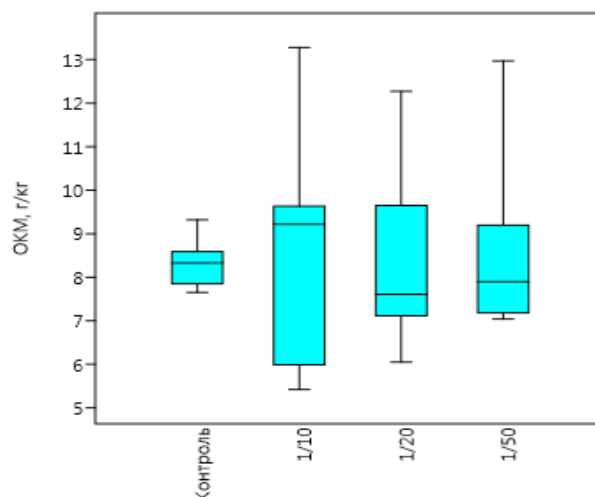


Рис. 3. Значения ОКМ почек лабораторных животных.

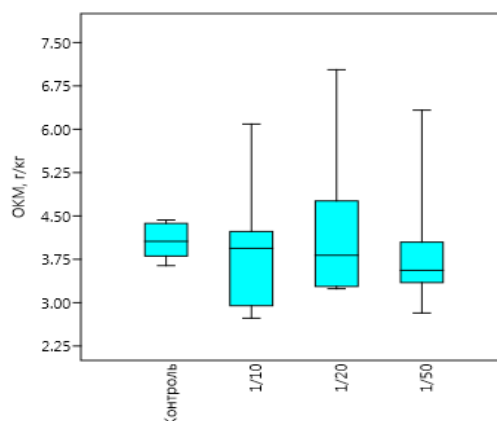


Рис. 4. Значения ОКМ сердца лабораторных животных.

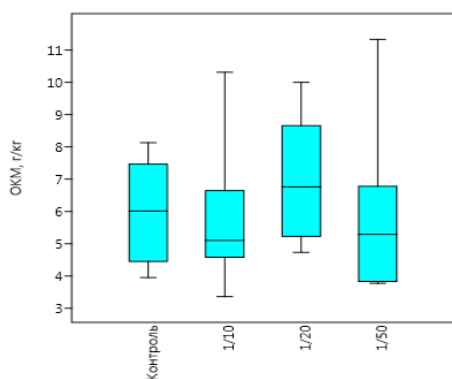


Рис. 5. Значения ОКМ селезенки лабораторных животных.

В ходе дисперсионного анализа сформированных групп по ОКМ надпочечников (рис. 6) установлено отсутствие значимых различий ($H=0,473$; $p=0,9237$). В группе 1/10 ОКМ надпочечников составил 0,18 [0,16; 0,22], в группе 1/20 – 0,17 [0,14; 0,21], в группе 1/50 – 0,18 [0,16; 0,23] и в контрольной группе – 0,18 [0,16; 0,22]. При апостериорном анализе случаи значимых отличий не зафиксированы.

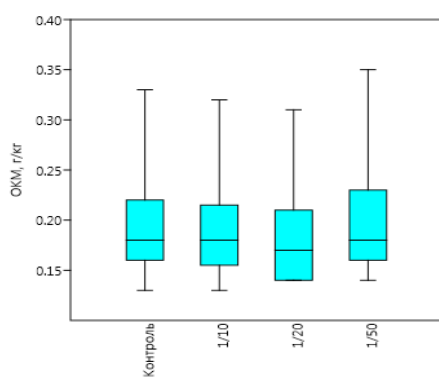


Рис. 6. Значения ОКМ надпочечников лабораторных животных.

Заключение

Проведенное исследование показало отсутствие кумулятивного действия разработанной нами ЭС при оценке выживаемости лабораторных животных, их массы и ОКМ их отдельных органов. Вместе с тем для полной оценки кумулятивного

действия, а также определения органов-мишеней и выявления иных возможных токсических эффектов, необходимо оценить показатели мочи, гематологические показатели крови и биохимические показатели, что является предметом наших дальнейших экспериментальных исследований.

Выводы

1. Выживаемость лабораторных животных в опыте и контроле при изучении кумулятивного действия ЭС в условиях повторного внутрижелудочного введения крысам-отъёмышам составила 100%. Исследуемый образец ЭС не обладает кумулятивными свойствами на уровне проявления смертельных эффектов, коэффициент кумуляции более 5.

2. По окончании 30-суточного эксперимента по изучению кумулятивного действия ЭС различия ОКМ печени, почек, сердца, селезенки и надпочечников в сформированных группах не зафиксированы как при множественном сравнении, так и при проведении post hoc анализа.

3. Влияние ЭС на динамику биометрических показателей конвенциональных экспериментальных животных в субхроническом эксперименте отсутствует, потенциальные органы-мишени не выявлены.

Литература

1. Абрашова Т.В. и др. Физиологические, биохимические и биометрические показатели нормы экспериментальных животных: Справочник; Под ред. В.Г. Макарова, М.Н. Макаровой. – СПб: ЛЕМА, 2013. – 116 с.
2. Бутвиловский А.В. и др. Химическое моделирование взаимодействия препаратов серебра с твердыми тканями зуба и йодидами // Мед. новости. – 2019. – №3.
3. Гржибовский А.М. Анализ трех и более независимых групп данных // Экология. – 2008. – №3. – С. 50-58.
4. Реброва О.Ю. Статистический анализ медицинских данных. Применение пакета прикладных программ STATISTICA. – М.: МедиаСфера, 2002. – 312 с.
5. Терехова Т.Н., Бутвиловский

А.В., Бурак Ж.М. Возможности применения препаратов фторида диамминсеребра в детской стоматологии // Соврем. стоматол. – 2009. – №1. – С. 57-59.

6. Терехова Т.Н., Бутвиловский А.В., Бурак Ж.М. Лечение кариеса временных зубов путем приостановления // Стоматол. журн. – 2010. – №4. – С. 305-307.

7. Терехова Т.Н., Бутвиловский А.В., Хрусталева В.В. Способ приостановления кариеса зубов с помощью фторида диамминсеребра // Соврем. стоматол. – 2019. – №3.

8. Требования к постановке экспериментальных исследований для первичной токсикологической оценки и гигиенической регламентации веществ: Инструкция 1.1.11-12-35-2004. – Минск, 2004. – 43 с.

9. Шварц С.С., Вознесенский Л.С., Шишикина С.А. Динамика изменения веса и весовые индексы внутренних органов у белых мышей в зависимости от состава газовой среды и питания // Космическая биол. и авиакосмическая медицина. – 1973. – Т. 7, №4. – С. 30-34.

10. Antonioni M.B. et al. Pediatric Dentists' Silver Diamine Fluoride Education, Knowledge, Attitudes, and Professional Behavior: A National Survey // J. Dent. Education. – 2018. – Vol. 83, №2. – P. 173-182.

11. Hammer O., Harper D.A.T., Ryan P.D. PAST: Paleontological Statistics Software Package for Education and Data Analysis // Palaeontol. Electronica. – 2001. – Vol. 4, №1. – P. 1-9.

12. Horst J.A., Ellenikiotis H., Milgrom P.L. UCSF Protocol for Caries Arrest Using Silver Diamine Fluoride: Rationale, Indications and Consent // CDAJ. – 2016. – Vol. 44, №1. – P. 17-28.

13. Jain M. et al. A review on applications of silver diamine fluoride in dentistry // Int. J. Oral Health Dent. – 2018. – Vol. 4, №2. – P. 58-62.

14. Shah S. et al. Silver diamine fluoride: A review and current applications // JoAOR. – 2014. – Vol. 5, №1. – P. 25-35.

<http://dx.doi.org/10.26739/2091-5845-2019-3-7>
УДК: 616.314.17:796.071

СОСТОЯНИЕ ТКАНЕЙ ПАРОДОНТА У СПОРТСМЕНОВ ЗАНИМАЮЩИХСЯ ЦИКЛИЧЕСКИМИ ВИДАМИ СПОРТА



Хасанова Л.Э.



Ахмедов А.А.

Ташкентский Государственный
Стоматологический Институт

Резюме

Целью настоящего исследования явилось оценка уровня стоматологической заболеваемости спортсменов, занимающихся циклическими видами спорта, и разработать методы ее эффективной профилактики. Обследованы 230 спортсменов различного уровня тренированности, занимающихся циклическими видами спорта, в разные периоды тренировочного цикла, в возрасте 18-25 лет, средняя длительность спортивного стажа - $5,7 \pm 1,12$ г.

Использованы следующие клинические индексы: индекс гигиены (ИГ) полости рта по методике Ю. А. Федорова и В. В. Володкиной (1971), индекс гигиены полости рта ВОЗ (ОHI) по методике Green и Vermel-hon (1960), папиллярно-маргинально-альвеолярный индекс (РМА) в модификации С. Раппа (1960), пародонтальный индекс (ПИ), интенсивность поражения твердых тканей зубов (КПУ). На основании проведенных исследований выявлено, что воспалительные заболевания пародонта у спортсменов (в том числе, в состоянии перетренированности) возникают при менее существенных нарушениях гигиены полости рта, чем у лиц, не занимающихся спортом.