гностики и оптимального лечения [1]. **Цель исследования:** выбор наиболее рационального метода лечения в зависимости от клинической картины одонтогенных воспалительных кист.

Материалы и методы

Проведено обследование и лечение 47 детей с диагнозом одонтогенная воспалительная киста.

Результаты исследования

Абсолютное большинство (43 ребёнка 91%) составили дети от 8 до 12 лет. У 39 детей (83%) причиной развития радикулярной кисты являлись зубы, ранее леченные резорцин-формалиновым методом. При лечении воспалительных радикулярных кист, размером до 2 см. в диаметре доступ к кистозной полости осуществлялся через лунку удалённого «причинного» зуба; при «прорастании» кисты в верхнечелюстную пазуху – цистэктомии и синусотомии.

Выводы

Полученные результаты указывают на необходимость диспансеризации детей, ранее которым проводилось лечение зубов по поводу осложнённого кариеса (особенно резорцин-формалиновым методом).

Список литературы

1. Никитин А.А. и др. Хирургическое лечение кистозных образований челюстных костей у детей с использованием биокомпозиционных материалов // Стоматология. – 2005. – № 2. – С. 40-43.

2. Фоменко И.В. и др. К проблеме лечения и профилактики воспалительных кист челюстей у детей: сборник трудов II Российского регионального конгресса ассоциации детской стоматологии (IAPD), 29 сентября – 1 октября 2014 г. – Москва, 2014. – С. 169-170.

МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ ПАРЕНХИМАТОЗНЫХ ОРГАНОВ ПРИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ МОДЕЛИ АМИЛОИДОЗА

Николаева О.В., Шептухина А.И., Козлов В.А., Сапожников С.П.

ФБГОУ ВПО «Чувашский государственный университет им. И.Н. Ульянова», Чебоксары, Россия, e-mail: priffetik@bk.ru

В современном мире в связи с удлинением жизни и улучшением ее качества проблема амилоидоза становится все более актуальной, поскольку увеличивается общее число больных, страдающих хроническими воспалительными заболеваниями, и людей с наследственными формами амилоидоза.

Установлено, что амилоидоз сердца обнаруживается у 2,3% умерших в возрасте до 50 лет, в возрастной группе 50-70 лет его выявляют у 30%, в группе 70-80 лет – уже у 41%, а у лиц, умерших в возрасте старше 90 лет, амилоидоз миокарда обнаруживали в 71-90% случаев [Козловская Л.В., Рамеев В.В., Саркисова И.А. Амилоидоз у пожилых // Клиническая медицина: научно-практический журнал. – 2005. – Т. 83, № 6. – С. 12-20. – ISSN 0023-2149].

В то же время, теории, удовлетворительно объясняющей все патогенетические феномены, свойственные различным формам амилоидогенеза и одновременно позволяющей прогнозировать эффективность средств лечения и профилактики этой патологии – нет.

Все известные нам способы получения экспериментального системного амилоидоза предполагают в качестве экспериментальных животных использование старых животных мышей, крыс или морских свинок, поскольку именно старческая брадитрофия тканей позволяет осуществить моделировании амилоидоза. На молодых крысах амилоидоз с использованием известных способов не воспроизводится вследствие особенностей обмена веществ. Однако использование старых животных не позволяет проводить долгосрочный фармакологический эксперимент по лечению и профилактике амилоидоза. Продолжительность пребывания старых животных в каком-либо эксперименте резко ограничена преклонным возрастом.

В связи с вышесказанным, целью нашего исследования является разработка собственных экспериментальных моделей амилоидоза, воспроизводимых на молодых животных.

Материал и методы

В эксперименте были использованы шестнадцать белых лабораторных половозрелых 35-дневных мышей-самцов массой 28,5±1,2 г, содержавшихся на стандартном рационе вивария. Случайным образом мыши были разделены на три группы по три мыши в первой и второй группах и четыре мыши в третьей группе:

1) контрольная группа,

2) группа, в течение 30-ти дней получали подкожно через день 0,5 мл смеси цельного молока, содержащей 30% сырого яичного альбумина, 15 инъекций,

3) группа, получали подкожно ежедневно в течение 30-ти дней яичный альбумин по 0,5 мл вместе со взвесью дигидрокверцетина в 3% растворе крахмального клейстера из расчета 1,5 мг/кг массы per os. Все мыши в течение всего времени эксперимента находились в одной клетке. Доступ к воде и корму был свободный.

По окончании введения белковых препаратов мыши были декапитированы. Органы: печень, левая почка, селезенка, – изъяты, измерены миллиметровой лентой, взвешены на электронных аналитических весах и зафиксированы 10% нейтральным формалином. После формалиновой фиксации органы были отмыты проточной водой, проведены через батарею спиртов восходящей крепости для обезвоживания и залиты парафином.

Из парафиновых заливок были приготовлены срезы толщиной 5 мкм, которые монтировали на предметных стеклах, после чего депарафинировали и окрашивали 1% раствором красного конго для выявления амилоида и докрашивали гематоксилином. Срезы микроскопировали в проходящем свете на микроскопе Лейка с последующей видеофиксацией микрофотографией в цифровом виде, а также на поляризационном микроскопе МИН-8.

Результаты исследования

Контрольная группа – форма, линейные размеры, цвет и консистенция органов интактных животных были в пределах возрастной нормы, каких-либо патологических изменений, вызванных болезнями лабораторных животных, не выявлено. Капсула почки снимается легко. Данные о влажной массе изъятых органов представлены в таблице.

На срезах почки диаметр клубочка составлял около 50-70 мкм. Нефротелий был представлен клетками, приближающимися к кубическому эпителию с округлыми ядрами и цитоплазмой, прокрашивающейся в кирпичный цвет. По количеству ядер в петлях капилляров клубочка определялось от 45 до 60 клеток и примерно столько же эритроцитов. Наблюдается картина нефрита. Канальцевый эпителий не имел морфологических отклонений и соответствовал гистологической норме. Отдельные сегменты клубочка представлены гомогенными конго-положительными депозитами, не содержащими ядер, которые сдавливали петли капилляров, о чем свидетельствуют ядра овальной или уплощенной формы. Выявлялись единичные эритроциты. Просветы канальцев несколько сужены, имели фестончатое строение, содержали зер-

нистые массы. Цитоплазма канальцевого эпителия была мелкозернистая, со слабой конго-положительной реакцией.

Большая часть препаратов селезенки представлена белой пульпой, состоящей из лимфоидных фолликулов. Красная пульпа представлена ретикулярной стромой и эритроцитами. Морфологический паттерн соответствует гистологической норме.

*П*аренхима печени имела вид булыжной мостовой (вымывание гликогена в процессе подготовки срезов к окраске) – нормальная гистологическая картина. Цитоплазма клеток светооптически пустая, содержала мелкие зерна. Морфологический паттерн соответствует гистологической норме.

Вторая группа – визуально форма, линейные размеры и цвет печени животных этой группы не отличались от интактных, однако консистенция печени была более плотная, чем у интактных мышей, на срезе печень выглядела как сальная. Внешних различий формы, консистенции, цвета и линейных размеров почек в этой группе не наблюдалось. Капсула почки снимается легко. Селезенка была резко увеличена во всех размерах до 2,0±0,1 см в длину, 0,4±0,1 см в ширину и толщину в направлении от широкой части к селезеночной связке, в контроле 1,5±0,1×0,3±0,1×0,1±0,05 см, соответственно, консистенция плотная.

Лимфоидные фолликулы селезенки либо циркулярно окружены амилоидом, во многих фолликулах лимфоидная ткань замещена амилоидом с разной степенью выраженности. Красная пульпа практически отсутствует. Отмечается присутствие большого количества мегакариоцитов на разных стадиях формирования. Выявляются единичные указанные клетки с патологическим митозами, заключающимися в дехроматизации и рассеянии ядерного материала на два полюса клетки неравномерно (показано стрелкой).

Цитоплазма гепатоцитов при окраске конго красным мелко-вакуолизирована. Амилоид-положительное вещество выявлялось только в строме портальных трактов и стенках сосудов.

Таблица

Влажная масса изъятых органов, г

Орган	1) группа, контрольная	2) группа, взвесь 30% яичного альбумина в цельном молоке	3) группа, взвесь 30% яичного альбумина с дигидрокверцетином per os
Печень	4,14±0,1	5,2±0,1 $^{p=0,002}$	5,4±0,1 $^{p=0,002}$
Почка	1,2±0,03	1,4±0,02 $^{p=0,003}$	1,4±0,01 $^{p=0,003}$
Селезенка	0,8±0,015	2,1±0,04 $^{p=0,000}$	2,0±0,034 $^{p=0,000}$

Примечание: значения р приведены по отношению к интактной группе.

У мышей, получавших на фоне введения яичного альбумина дигидрокверцетин в дозе 1,5 мг/кг массы, морфологическая картина гистологических препаратов почки, печени и селезенки не отличалась от описанной выше модели с введением 30% взвеси яичного альбумина в цельном молоке. В связи с чем, полученные микрофотографии в данном отчете мы не приводим. Очевидно, что дигидрокверцетин в примененной дозе не повлиял на формирование амилоидной модели.

Таким образом, предлагаемые нами способы вызывают развитие системного амилоидоза у молодых мышей двухмесячного возраста. Данное обстоятельство позволяет проводить долгосрочный фармакологический эксперимент по лечению и профилактике амилоидоза.

Исходя из полученных результатов исследования можно сделать ряд выводов:

1. Разработанные нами модель амилоидоза хорошо воспроизводимы и может быть использована для экспериментального применения;

2. Использование дигидроквертицина не предотвращает развитие и отложение амилоида в паренхиматозных органах.

Список литературы

1. Козловская Л.В., Рамеев В.В., Саркисова И.А. Амилоидоз у пожилых // Клиническая медицина: научно-практический журнал. – 2005. – Т. 83, № 6. – С. 12-20. – ISSN 0023-2149.

2. Chiu K., So K.-F., Chuen-Chung Chang R. Progressive Neurodegeneration of Retina in Alzheimer's Disease – Are β-Amyloid Peptide and Tau New Pathological Factors in Glaucoma? // Glaucoma. Basic and Clinical Aspects. – 2013. Rumelt Sh. (Ed.), available from: http://www.intechopen.com/books/glauco-ma-basic-and-clinical-aspects/progressive-neurodegeneration-of-retina-in-alzhei-mer-s-disease-are-amyloid-peptide-and-tau-new-patho

3. Domagk G. Untersuchungen uber die Bedeutung des reticuloendothelial ystems fur die Entstehung d. Amyloids. Virchows Archiv. B. CCLIII. 1924.

4. Сапожников С.П., Гордова В.С. Роль соединений кремния в развитии аутоиммунных процессов // Микроэлементы в медицине. – 2013. – № 3. – С. 3.

5. Грицман А.Ю. Некоторые вопросы экспериментальной терапии амилоидоза и резорбции амилоида: автореф. дис. ... канд. мед. наук. – М., 1974. – 24 с.

6. ГОСТ Р 53434-2009 Принципы надлежащей лабораторной практики. – 16 с. (Национальный стандарт Российской Федерации).

7. Капинус Л.Н. Иммуноморфологическое изучение ранних стадий амилоидогенеза. Бюлл. Эксп. Биол. Мед. 1978; 85 (2): 232-234.

8. Domagk G. Untersuchungenuber die Bedeutung des reticuloendothelialystems fur die Entstehung d. Amyloids. VirchowsArchiv. B. CCLIII. 1924.

9. Шварц С.С. Экологические закономерности эволюции. – М.: Наука, 1980. – 153 с.

10. Черников М.П. Протеолиз и биологическая ценность белков. Казеины как собственно пищевые белки. – М.: Медицина, 1975. – 231 с.

11. Yang X., He C., Li J., Chen H., Ma Q., Sui X., Tian S., Ying M., Zhang Q., Luo Y., Zhuang Z., Liu J. Uptake of silica nanoparticles: Neurotoxicity and Alzheimer-like pathology in human SK-N-SH and mouse neuro2a neuroblastoma cells // Toxicol. Lett. – Vol. 229, № 1. – P. 240-249. doi: 10.1016/j.toxlet.2014.05.009. Epub 2014 May 14.

12. Gagni P., Sola L., Cretich M., Chiari M. Development of a high-sensitivity immunoassay for amyloid-beta 1-42 using a silicon microarray platform // Biosens Bioelectron. – Vol. 47. – P. 490–495. doi: 10.1016/j.bios.2013.03.077. Epub 2013 Apr 6.

13. Subash S., Essa M.M., Al-Adawi S., Memon M.A., Manivasagam T., Akbar M. Neuroprotective effects of berry fruits on neurodegenerative diseases // Neural. Regen. Res. – 2014. – Vol. 15, № 9(16). – P. 1557-1566. doi: 10.4103/1673-5374.139483.

ОПЫТНО-ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ РАБОТА ПО ВЕДЕНИЮ ПРОСВЕТИТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ИСКУССТВЕННОМУ ПРЕРЫВАНИЮ БЕРЕМЕННОСТИ В СТУДЕНЧЕСКОЙ СРЕДЕ

Ускенбаева С.Т., Парпиева А.

Карагандинский государственный медицинский университет, Караганда, Казахстан, e-mail: parpieva1997@mail.ru

Искусственное прерывание беременности является актуальной проблемой в современном обществе. Ведь оно серьезно влияет на здоровье женщины. В связи с этим сейчас уделяют большое значение решению и профилактике данной проблемы.

С целью изучения осведомленности студентов о влиянии аборта на репродуктивное здоровье женщины и отношения студентов к искусственному прерыванию беременности была проведена опытно-экспериментальная работа. Социологический анонимный опрос был проведен среди 47 студентов 1 курса в возрасте 17-19 лет. Анкетирование проводилось с помощью опросника, состоявшего из 15 вопросов, которые были разделены по 5 вопросов: на знание, отношение студентов к данной проблеме и поведение.