

При гиперцементозе нарушается связь цемента с периодонтальной связкой и сосудами, которые питают его, поэтому в этих участках в дальнейшем может развиваться некроз. Необходимо отметить, что очаговый гиперцементоз в области образования зубного камня часто развивается вблизи устьев больших слюнных желез, особенно околоушной слюнной железы, на вестибулярной поверхности первого и второго моляров. Такой камень характеризуется очаговой пролиферацией цементобластов. Подтверждением данного положения свидетельствует результат исследований гистохимически окрашенных тонких шлифов в участке очагового зубного камня, расположенного на вестибулярной стороне зуба (рис.3). Установлено, что сохраненная эмаль окрашивается в темно-синий цвет. Непосредственно прилегающий к ней зубной камень представляет собой пролиферацию цементобластов с многочисленными отростками. В то время как бесклеточный цемент представлен гомогенными ШИК-позитивными структурами, которые окрашиваются в розовый цвет. Необходимо отметить, что дентинно-цементная граница в участке зубного камня полностью разрушается с частичной или полной деструкцией отростков одонтобластов. В то время как в участках деструкции цемента, что находится под зубным камнем, граница с дентином сохранена в виде розовой полоски. Следовательно, в состав зубного камня входят не только цементобласты, но и терминальные отростки дентина. При снятии такого зубного камня может повреждаться плащевой слой дентина, что будет способствовать развитию кариеса.

Выводы

1. Установлено, что прекариозный процесс в пришеечной области проявляется вначале формированием зубного налета. Зубной налет в последующем переходит в зубную бляшку, распространяющуюся на цемент в виде диффузного или очагового зубного камня.
2. Впервые установлено, что при диффузном поражении наблюдается как гиперцементоз, так и цементолизис. В то время как при очаговом образовании зубного камня наблюдается углубление процесса в дентин с наличием «мертвых путей».

Перспективы дальнейших исследований. В перспективе планируется дальнейшее изучение морфологических изменений при пришеечном кариесе.

Литература

1. Быков В.Л. Гистология и эмбриология органов полости рта человека / В.Л. Быков // - Санкт-Петербург: Спецлит., 1996. – С 109-126.
2. Боровский Е.В. Терапевтическая стоматология / Е.В. Боровский, В.С. Иванов, Ю.М. Максимовский [и др.] // - М.: Медицина, 1998. – 736 с.
3. Борисенко А.В. Кариес зубов / А.В. Борисенко // - К.: Книга плюс, 2000. – 342 с.
4. Гасюк А.П. Морфо- и гистогенез основных стоматологических заболеваний (на украинском и русском языках) / А.П. Гасюк, В.И. Шепитько, В.Н. Ждан // - Полтава, 2008. – 93 с.
5. Пальцев М.А. Атлас по патологической анатомии / М.А. Пальцев, А.Б. Пономарев, А.В. Берестова // - М.: Медицина, 2003. – 422 с.

Рефераты

ГІСТОЛОГІЧНІ ТА ГІСТОХІМІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ПРЕКАРІОЗНОГО ПРОЦЕСУ В ПРИШЕЙКОВІЙ ОБЛАСТІ

Ройко Н.В., Новосельцева Т.В., Аль Мохаммад Мохаммад Али

При вивченні прекариозного процесу, встановлено, що зубний камінь зустрічається двох видів: дифузний та вогнищевий. Останній проникає глибоко в дентин, руйнуючи його, та сприяє розвитку пришийкового кариєсу.

Ключові слова: прекариозні процеси, зубна бляшка, зубний камінь.
Стаття надійшла 12.02.2013 р.

HISTOLOGIC AND HISTOCHEMICAL FEATURES OF PRECARIES PROCESS IN PRENECK AREA

Royko N.V. Novosel'tseva T.V., Al Mohammad Mohammad Ali

When studying precaries processes, it is established that the scale meets two types: diffusion and focal. The last gets deeply into a dentine, destroying it, and promotes development of preneck caries.

Key words: precaries processes, tooth plaque, scale.

УДК 611.316 – 026.53:616 – 053.31] – 06: [616 -097.1:616 – 053.13]] – 092.9

В.К. Сирцов, І.М. Маслова

Запорізький державний медичний університет, м. Запоріжжя

ОСОБЛИВОСТІ ЗМІН ПОКАЗНИКІВ МАСИ ВЕЛИКИХ СЛИННИХ ЗАЛОЗ ЩУРІВ В РАНЬОМУ ПІСЛЯНАТАЛЬНОМУ ПЕРІОДІ ПІСЛЯ ВНУТРІШНЬОУТРОБНОЇ АНТИГЕННОЇ ДІЇ

Розглянуто результати дослідження зв'язку закономірностей морфогенезу паренхіматозних органів та великих слинних залоз щура після внутрішньоутробної антигенної дії. Внутрішньоутробне антигенне навантаження призводить до змін темпів приросту маси великих слинних залоз.

Ключові слова: великі слинні залози, введення антигену в навколишньооплідні води, антигенне навантаження, щурі.

Робота є фрагментом наукової дослідної роботи кафедри анатомії людини та оперативної хірургії з курсом топографічної анатомії, кафедри гістології, цитології і ембріології. Запорізького державного медичного університету «Лектингістохімічна характеристика морфогенезу органів і тканин в ранньому постнатальному періоді в нормі і експерименті» (2008-2012, № держ. Реєстрації 0109U 003986).

У світі спостерігається значний ріст захворювань, причиною яких є порушення нормального функціонування великих слинних залоз. Одним з визначальних чинників, що призводять до порушення морфогенезу слинних залоз і як наслідок розвиток патології є стан здоров'я вагітних, більшість з яких мають хронічні хвороби та системні функціональні розлади, що пов'язані з імунopatологічними станами, а саме антигенним впливом на плід. Подібні стани супроводжуються значними змінами реактивності організму під

постійним впливом численних неконтрольованих факторів антигенної стимуляції в антенатальному періоді. Судячи з опрацьованої літератури, дослідження у цій галузі за останній період проводились лише після народження та не висвітлюють існуючий тісний зв'язок між антенатальним та постнатальним періодами онтогенетичного розвитку. Детального вивчення цього питання можна досягти експериментальним шляхом.

Внутрішньоутробна антигенна дія викликає прискорення темпів приросту абсолютної маси великих слинних залоз. Проте механізм цього явища не повністю з'ясований. Через залежність показників відносної ваги великих слинних залоз стосовно загальної маси тіла виникає необхідність дослідити взаємозв'язок динаміки темпів приросту абсолютної маси великих слинних залоз в постнатальному періоді, які внутрішньоутробно піддавались введенню антигену, для виявлення особливостей морфогенезу великих слинних залоз під впливом неспецифічного подразника.

Метою роботи було встановити особливості динаміки показників абсолютної та відносної маси великих слинних залоз після внутрішньоутробного введення антигену.

Матеріал та методи дослідження. Об'єктом дослідження стали 112 великих слинних залоз лабораторних щурів лінії Wistar. З цією метою були обрані великі слинні залози, а саме нижньощелепні слинні залози (згідно Міжнародної ветеринарної анатомічної номенклатури, 2005) лабораторних щурів внаслідок недостатнього розвитку та утрудненого якісного забору матеріалу на ранніх строках післянатального життя привушних та під'язикових слинних залоз у останніх. Виходячи з онтогенетичної спорідненості усіх великих слинних залоз можна судити про подібні морфогенетичні зміни, що відбуваються в них підчас антигенної дії.

Щури були розділені на 3 групи: 1 група – інтактні щури, 2 група – щури, яким на 18-ту добу датованої вагітності введено 0,05 мл розчину антигену в навколишньоплідні води за, 3 група – контрольна, тваринам якої на 18-ту добу датованої вагітності виконано навколишньоплідне введення 0,05 мл фізіологічного розчину. Годування тварин проводилось двічі на добу в один і той же час.

Для вивчення особливостей морфогенезу структур великих слинних залоз, на тлі дії антигенів на плід обрано модель черезматкового, черезоболонкового введення антигену в навколишньоплідні води методом ст.м Волошина М.А. та інші (2011). В якості антигену було обрано рідку (вбиту) спліт-вакцину Vaxigrip 2009.

Забій тварин та забір матеріалу здійснювали з 13-00 до 14-00 на 1-шу, 5-ту, 7-му, 11-ту, 14-ту, 30-ту, 45-ту добу постнатального життя шляхом декапітації під глибоким ефірним наркозом. На кожен термін у всіх групах тварин були досліджені 5-6 тварин від 2-3 послідів. Для дослідження брали великі слинні залози протягом декількох хвилин після забою. Утримання тварин та експерименти проводились відповідно до положень «Європейської конвенції про захист хребетних тварин, що використовується стосовно експериментальних та інших наукових цілей» (Страсбург, 18.03.86), «Загальних етичних принципів експериментів на тваринах», ухвалених Першим національним конгресом з біоетики (Київ, 2001).

У тварин оцінювали такі показники: загальна маса тіла, абсолютна маса слинних залоз, відносна маса слинних залоз відносно загальної маси тіла. Слинні залози зважували за допомогою вагів торзійних ВТ-500 (№ 1954), абсолютну масу тіла щура визначали на аптекарських вагах. Одиниця виміру міліграми (мг). Отримані результати були оброблені за допомогою програми STATISTICA 6.0 і вважались достовірними при $p < 0,05$.

Результати дослідження та їх обговорення. Піддослідні тварини народились в строк, зовнішній вигляд, вага та довжина тіла істотно не відрізнялись в усіх дослідних групах.

Таблиця 1

Середні значення абсолютної маси щурів та абсолютної і відносної маси нижньощелепних слинних залоз

Доба життя	Інтактні тварини			Експериментальні тварини			Контрольні тварини		
	Абс. маса тіла (мг)	Абс. маса нижньощел.слин. залози (мг)	Відн. маса нижньощел.слин. залози (%)	Абс. маса тіла (мг)	Абс. маса нижньощел.слин. залози (мг)	Відн. маса нижньощел.слин. залози (%)	Абс. маса тіла (мг)	Абс. маса нижньощел.слин. залози (мг)	Відн. маса нижньощел.слин. залози (%)
1	5806,25 ± 443,96	4,16 ± 0,49	0,07 ± 0,01	5200 ± 1029,77	5,50 ± 0,29	0,1 ± 0,02	5228,57 ± 392,74	4,75 ± 0,47	0,09 ± 0,01
5	6505 ± 382,81	7,33 ± 0,49	0,1 ± 0,03	6351,43 ± 810,49	8,50 ± 0,64	0,1 ± 0,01	5825 ± 78,09	7,45 ± 0,47	0,13 ± 0,01
7	8335,71 ± 714,08	12,50 ± 0,43	0,1 ± 0,01	9414,29 ± 856,9	15,00 ± 0,36	0,1 ± 0,01	9150 ± 858,14	12,75 ± 0,47	0,13 ± 0,01
11	10672,5 ± 1530,9	17,83 ± 0,3	0,1 ± 0,03	12806,25 ± 1760,54	19,33 ± 0,33	0,1 ± 0,05	11860 ± 606,65	17,5 ± 0,28	0,15 ± 0,02
14	12900 ± 3003,49	39,00 ± 0,36	0,3 ± 0,05	14900 ± 3075,2	46,16 ± 0,47	0,2 ± 0,02	15192,86 ± 1249,64	39,25 ± 0,75	0,26 ± 0,02
30	29616,67 ± 11284,54	84,83 ± 0,47	0,3 ± 0,07	31758,33 ± 8259,6	88,55 ± 0,42	0,2 ± 0,04	27666,67 ± 4505,24	84,75 ± 0,47	0,3 ± 0,03
45	30900 ± 2188,26	122,00 ± 0,57	0,3 ± 0,03	42857,14 ± 6426,72	122,33 ± 0,49	0,2 ± 0,03	36825 ± 5622,48	122,25 ± 0,47	0,3 ± 0,03

Істотної різниці в показниках між контрольною та інтактною групами не виявлено (табл. 1).

На 1-шу та 5-ту добу життя було встановлено прискорення темпів розвитку слинних залоз в групі тварин яким внутрішньоутробно введено антиген. Відставання в показниках маси в інтактній групі підтверджується коефіцієнтом співвідношення цих параметрів до абсолютної маси тіла щурів, який складає 0,1 в експериментальній групі та 0,07 у інтактних тварин на 1-шу добу життя, та 0,1 в експериментальній групі та 0,02 в інтактній групі на 5-ту добу. На 7-му добу життя зберігалась тенденція прискорення темпів приросту маси слинних залоз в експериментальній групі тварин, про що свідчить коефіцієнт співвідношення. З 11-ї по 14-ту добу життя різниця в показниках приросту маси слинних залоз між експериментальними та інтактними тваринами залишалася без змін. З переходом на природний тип харчування на 30-у добу життя темп приросту маси слинних залоз в експериментальній групі тварин знижувався в порівнянні з інтактною групою.

На 45-ту добу життя маса слинних залоз в усіх групах має однакові показники і становить в середньому $123,25 \pm 4,25$ мг (табл.1). Встановлено рівномірне збільшення маси нижньощелепних слинних залоз щурів з 1-ї по 45-ту добу життя. Маса слинних залоз на 1-шу – 30-ту добу життя в експериментальній групі більша (середні показники дорівнюють $5,50 \pm 2,24$ мг – $88,50 \pm 2,16$ мг відповідно) порівняно з інтактною та контрольною групами (середні показники дорівнюють $4,33 \pm 2,32$ мг – $83,75 \pm 4,03$ мг).

Попередніми роботами [4,5] виявлено, що антигенна дія в антенатальному періоді призводить до зміни темпів формування паренхіматозних органів, що трактується як розвиток синдрому недиференційованої дисплазії сполучної тканини після народження [3]. Зміни темпів формування внутрішніх органів узгоджується з даними приведеними в роботах Н.Г. Грінівецької та С.В. Чугіна і є відображенням загальної реактивності організму, що супроводжується вісцеромегалією, на внутрішньоутробну дію антигену. Ці факти становлять інтерес при вивченні змін, пов'язаних з порушенням нормального функціонування великих слинних залоз, що може призвести до дисбалансу розвитку органів порожнини рота в дитячому віці.

Висновки

1. Внутрішньоутробне антигенне навантаження призводить до змін темпів приросту маси слинних залоз з 1-ї до 30-ї доби післянатального життя.
2. Прискорення темпів приросту маси великих слинних залоз по відношенню до маси тіла щура зберігається протягом місяця та нівелюється на 45-ту добу життя.

Література

1. Волошин Н.А. Вісцеромегалія новонароджених: морфологічні аспекти / Н.А. Волошин, Е.А. Григор'єва, М.Б. Вовченко [и др.] // – Харків: ХДМУ, 2004. – 123 с.
2. Волошин Н.А. Лимфцит – фактор морфогенеза / Н.А. Волошин // Запоріжський медичний журнал. – 2005. – №5. – 122 с.
3. Волошин Н.А. Експериментальна модель розвитку синдрому недиференційованої дисплазії соединительной ткани / Н.А. Волошин, Е.А. Григор'єва // Патологія. – 2009. – Т. 6, №1. – С. 39–42.
4. Грінівецька Н.В. Динаміка показателів маси піджелудочної залози в ранньому постнатальному періоді після внутрішньоутробного введення антигену / Н.В. Грінівецька // Актуальні питання фармацевтичної та медичної науки та практики. – 2011. – випуск XXIV, додаток. – 14 с.
5. Чугін С.В. Закономірності будови нирок у новонароджених в нормі та після внутрішньоутробної дії антигенів / С.В. Чугін // – Запоріжжя, - 2010. – 310 с.

Реферати

ОСОБЕННОСТИ ИЗМЕНЕНИЙ ПОКАЗАТЕЛЕЙ МАССЫ БОЛЬШИХ СЛЮННЫХ ЖЕЛЕЗ КРЫС В РАННЕМ ПОСТНАТАЛЬНОМ ПЕРИОДЕ ПОСЛЕ ВНУТРИУТРОБНОГО АНТИГЕННОГО ДЕЙСТВИЯ

Сырцов В.К., Маслова И.Н.

Рассмотрены результаты исследования связи между закономерностями морфогенеза паренхиматозных органов и больших слюнных желез крысы после внутриутробного антигенного действия. Внутриутробная антигенная нагрузка приводит к изменению темпов прироста массы больших слюнных желез.

Ключевые слова: большие слюнные железы, введение антигена в околоплодные воды, антигенная нагрузка, крыса.

Стаття надійшла 20.02 2013 р.

THE FEATURES OF CHANGES IN THE VALUES OF MASS MAJOR SALIVARY GLANDS OF RATS IN EARLY POSTNATAL PERIOD AFTER PRENATAL ANTIGENIC ACTION

Syrtsov V.K., Maslova I.N.

The results of study on the relationship between the laws of morphogenesis of parenchymal organs and major salivary glands of rats after prenatal antigenic action. Intrauterine antigenic load leads to a changes of the rate of weight gain major salivary glands.

Key words: major salivary glands, the introduction of antigen in the amniotic fluid, antigenic load, the rat.

УДК 611. 831

И.И. Старченко, Ю.Н. Витко

ВГУЗ Украины «Украинская медицинская стоматологическая академия», г. Полтава

ИСТОЧНИКИ КРОВосНАБЖЕНИЯ ТРОЙНИЧНОГО УЗЛА ЧЕЛОВЕКА ВО ВНУТРИУТРОБНОМ ПЕРИОДЕ РАЗВИТИЯ

В работе изучались источники кровоснабжения тройничного узла человека в период с 16 по 23 неделю внутриутробного развития. Установлено, что в изучаемый период внутриутробного развития, кровеносное русло тройничного узла неразрывно связано с кровеносными сосудами ствола тройничного нерва. При этом внутриузловые кровеносные микрососуды являются продолжением эндоневральных микрососудов ствола тройничного нерва, а капсулярные микрососуды являются продолжением эпи- и периневральных сосудов тройничного нерва. Между внутриузловыми и капсулярными микрососудами имеются анастомозы. На протяжении изучаемого периода наблюдается увеличение количества обменных микрососудов как в интерстиции тройничного узла, так и в его соединительнотканной капсуле.

Ключевые слова: тройничный узел, тройничный нерв, кровеносные микрососуды.

Работа является фрагментом научно-исследовательской работы «Определение закономерностей морфогенеза органов тканей и сосудисто – нервных образований организма в норме, эксперименте и под воздействием внешних факторов. Морфо-экспериментальное обоснование действия новых хирургических шовных материалов, № гос. регистрации 0113U001024.

В современной научной литературе имеется значительное количество работ, посвящённых вопросам кровоснабжения органов периферической нервной системы [1,2,4,5,6,9,10]. Установлено, что структурная организация кровеносного микроциркуляторного русла тройничного узла и тройничного нерва человека в постнатальном периоде развития имеет ряд особенностей. Так, в тройничном узле взрослого человека описаны трёхмерные капиллярные петли, артериоло-венулярные анастомозы, выявлены закономерности строения стенок