

При анализе полученных данных выявлено, что для гипотиреоза характерна полисистемность коморбидной патологии. Можно предположить, что данная закономерность связана с тем, что дефицит тиреоидных гормонов влияет на многие физиологические функции и метаболические процессы в организме, в связи с чем отмечаются изменения во всех органах и системах.

Выводы:

1. Соматический статус у всех пациентов с гипотиреозом отягощен коморбидной патологией. Составление комплексного плана лечения пациентов проводить с учетом заключения врачей-интернистов и коррекции сопутствующей патологии.

2. В структуре соматической патологии у пациентов с гипотиреозом доминируют заболевания гепатобилиарной системы и желудочно-кишечного тракта, сердечно-сосудистой и нервной систем.

3. С увеличением времени дебюта заболевания увеличивается частота коморбидной патологии.

Список литературы:

1. Дибиров Т.М. Активность тиреопероксидазы и цитохимический статус нейтрофилов крови при патологии щитовидной железы с синдромом гипотиреоза. / У.Б. Алиева, М.М. Бакуев, Т.М. Дибиров., К.К. Магомедов, Р.К. Шахбанов // Вестник ДГМА. – 2016. – №3. – С.12-16.

2. Мазур Е. С. Влияние компенсации тиреоидного статуса на состояние сердечно-сосудистой системы у больных первичным гипотиреозом / Д.В. Килейников, Е.С. Мазур, В.В. Мазур, Д.Г. Семенычев // Российский кардиологический журнал. – 2013. – № 6. – С.39-42.

3. Петунина Н.А. Поражение различных органов и систем при гипотиреозе / Н.С. Мартиросян, В.В. Петунина, Н.А. Петунина, Л.В. Трухина // Эффективная фармакотерапия. – 2016. – №4. – С.40-44.

4. Braverman L.E. The thyroid: a fundamental and clinical text. 10th ed. / L.E. Braverman, R.D. Utiger // Philadelphia: Lippincott Williams and Wilkins. – 2013. – 240P.

5. Jonklaas J. Guidelines for the treatment of hypothyroidism prepared by the American thyroid association task force on thyroid hormone replacement / A.C. Bianco, A.J. Bauer, K.D. Burman, A.R. Cappola, F.S. Celi, D.S. Cooper, J. Jonklaas, B.W. Kim, R. P. Peeters, M.S. Rosenthal, A.M. Sawka // Thyroid. – 2014. – 24(12). – P. 1670-1751

6. Garmendia Madariaga A. The incidence and prevalence of thyroid dysfunction in Europe - a meta-analysis. / Garmendia Madariaga A., Guillen-Grima F., Galofre J.C.J., Santos Palacios S. // Clin Endocrinol Metab. – 2014. – 99(3). – P. 923-931

УДК 616.31

Габдыкалык Ж.А., Габдыкалык О.А.

ЦИТОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ПАРОДОНТА У ДЕТЕЙ

Кафедра детской стоматологии
Акционерное Общество «Национальный медицинский университет»
Алматы, Республика Казахстан

GabdykalykZh.A., GabdykalykO.A.
CYTOLOGICAL CHANGES IN PARODONT DISEASES OF CHILDREN

Department of children's dentistry
Joint-Stock Company «National medical university»
Almaty, Kazakhstan

E-mail: gabdykalyk@gmail.com

Аннотация. В статье рассмотрены цитологические изменения тканей пародонта у детей в возрасте второго детства (от 8 до 12 лет) при патологиях и в норме.

Annotation. The article deals with cytological changes of periodontal tissues in children at the age of the second childhood (from 8 to 12 years old) with abnormalities and normal conditions.

Ключевые слова: цитология, пародонт, десневая жидкость, пародонтит, воспаление.

Key words: cytology, periodontal disease, gingival fluid, periodontitis, inflammation.

Введение

Патологические изменения тканей пародонта могут быть наиболее ранними признаками, как его самостоятельного заболевания или как проявлениями общего заболевания организма. Ткани пародонта отличаются высокой чувствительностью к действию факторов внешней и внутренней среды, что является одной из причин многообразия клинических проявлений протекающих в нем патологических процессов и затрудняет их распознавание и терапию. Болезни пародонта представляют собой большую медико-социальную проблему, которая по мере снижения интенсивности кариеса зубов, выдвигается в стоматологии на первое место. Данная патология ведет к значительному снижению функциональных возможностей зубочелюстной системы, является одной из основных причин потери зубов, оказывает негативное влияние на состояние всех органов и систем организма. Все эти факторы ухудшают показатели здоровья человека и качества жизни.

Особую озабоченность вызывает «омоложение» заболеваний пародонта. Если порядка 25 лет назад считалось что данная патология не относится к детскому контингенту, не считая особые случаи, когда есть тяжелые сопутствующие заболевания. Так по данным Е.В. Леоновой (2006), данная

патология отмечается у 57-95% детей школьного возраста. В этой группе преобладают гингивиты, носящие катаральный характер.

Вместе с тем до сих пор не разработано достаточно надежных и простых лабораторных способов диагностики и мониторинга заболеваний пародонта несмотря на большое разнообразие имеющихся методов и средств. Не имеется и достаточно надежных методов оценки эффективности лечения гингивитов и пародонтитов. В этой связи в настоящее время по данным активно изыскиваются новые и модифицируются уже известные методы их диагностики и лечения.

Цель исследования – дать цитологическую оценку состояния пародонта у детей при клинических признаках заболеваний пародонта, выявить реактивные свойства слизистой оболочки полости рта в норме и при патологии с учетом их биоритмологического профиля. Установление общей закономерности направленности изменений показателей цитограммы мазков-отпечатков слизистой оболочки полости рта при местных и системных заболеваниях организма. Выявление изменения цитограммы мазков-отпечатков тканей пародонта следует рассматривать как достоверные критерии оценки ее гистофизиологии, патологии и эффективности лечения.

Материалы и методы исследования

Одним из эффективных способов исследования состояния слизистой оболочки полости рта является цитологический метод. Цитодиагностика по мазкам десневой жидкости имеет большое значение для изучения локальной патологии и ряда соматических заболеваний. В литературе освещены цитологические параметры десневой жидкости в основном у взрослого контингента населения. У детей, имеющиеся в литературе сведения весьма ограничены (Ергазина М.Ж.). Показатели дифференцировки и цитодиагностические индексы десневой жидкости у детей в различные периоды не получили достаточного освещения.

Мазки-отпечатки десневой жидкости от 12 детей с практически здоровым пародонтом и 18 больных с клиническими признаками хронического генерализованного пародонтита в возрасте второго детства (от 8 до 12 лет). Десневую жидкость получали с помощью стерильных нитей (размером 10 x 1 мм), приготовленных из марли. После извлечения нити из десневой бороздки или кармана и вращательными движениями по предметному стеклу готовили мазки-отпечатки, высушивали, фиксировали в спирт-ацетоне (1:1) в течение 5 минут и окрашивали по методике Романовского-Гимза.

Настоящее исследование выполнено на базе кафедры гистологии Казахского национального медицинского университета им. С.Д. Асфендиярова. Объектами исследования послужили мазки десневой жидкости, взятые у детей в периоде второго детства (младший школьный возраст – 6-11 лет) из чистой зоны (г. Талгар) и Приаральского региона (г. Арал, г. Кызыл-Орда, г. Шиели). Изучены три группы детей. Контрольная группа (клинически здоровые) составила 20 человек (г. Талгар), группа сравнения (хронический

локализованный пародонтит средней степени) – 25 человек (г. Талгар) и основная группа (хронический локализованный пародонтит средней степени) – 64 человека (Приаральский регион). Предварительно у всех испытуемых использовался гигиенический индекс по Грину и Вермильену. На мазках определяли эпителиоциты различных стадий дифференцировки, в том числе дистрофически измененные, с инвазией нейтрофилов/мононуклеаров и контаминированные микроорганизмами. Кроме того, выявляли мононуклеары с цитоплазмой, голоядерные мононуклеары, сегментоядерные нейтрофилы, эритроциты и фибробластоподобные клетки, а также кокки и палочковидные бактерии. Для удобства подсчета цитограммы эпителия слизистой оболочки полости рта по цитологическим параметрам идентифицировали 6 стадий дифференцировки эпителиоцитов: базальные (I стадия), парабазальные (II стадия), промежуточные клетки I и II типов (III и IV стадии), поверхностные клетки с пикнотичным ядром (V стадия) и безъядерные клетки (VI стадия).

Для фотографирования использовали морфоденситометрический комплекс фирмы Leica: микроскоп DM 1000 и цифровую камеру DFC-320. С помощью этого комплекса получали изображения клеток цитограммы в формате TIFF.

Результаты исследования и их обсуждения

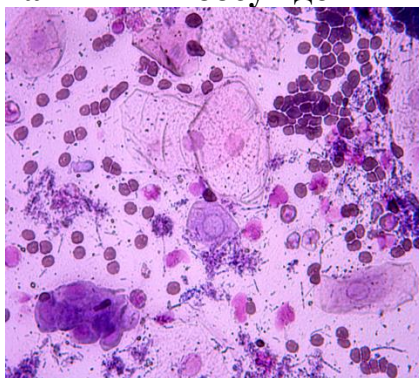


Рис. 1. Эпителиоциты 1-ой, 2-ой и 3-ей стадий дифференцировки, нейтрофилы, эритроциты скопления микроорганизмов. Окраска по Романовскому-Гимза.

Увеличение $\times 400$.

Результаты наших исследований свидетельствуют о том, что у детей с клиническими признаками хронического генерализованного пародонтита в возрасте второго детства (от 8 до 12 лет) отмечается достоверное снижение индекса дифференцировки эпителиальных клеток (ИДиф) до $365,5 \pm 11,7$ против $398,2 \pm 12,6$ в контроле ($P < 0,05$), что является признаком воспалительного процесса в пародонте, в результате с усиленной пролиферации (рис. 1).



Рис. 2. Скопление мононуклеаров, разрушенные сегментоядерные нейтрофилы. Окраска по Романовскому-Гимза. Увеличение $\times 400$.

Значительное увеличение количества сегментоядерных нейтрофилов до 35-40% и мононуклеаров до 10-15% в цитограммах десневой жидкости у исследуемых детей оказывает на развитие в пародонте воспалительно-деструктивных реакций. Появление голоядерных клеток – мононуклеаров, лишенных цитоплазмы является свидетельством высокой степени альтерации в очаге поражения (рис. 2).

Выявлено увеличения процентного содержания дистрофически измененных эпителиоцитов. Эти изменения в эпителиальных клетках характерны для повреждающего действия патологического процесса в слизистой оболочке полости рта, сопровождающегося выраженными структурными изменениями ее тканевых компонентов.

Наблюдалось увеличение количества контаминированных микроорганизмами эпителиальных клеток и в том числе молодых 2-ой стадии дифференцировки. Это указывает на разрыхление клеток эпителиального пласта, обусловленное ослаблением межклеточных контактов.

Обследование детей контрольной группы выявило удовлетворительное состояние гигиены полости рта – среднее значение индекса гигиены ОНI-S составило $1,27 \pm 0,12$ балла. Однако у детей группы сравнения и основной группы состояние гигиены полости рта было неудовлетворительным: средние значения индекса гигиены ОНI-S составили соответственно $1,68 \pm 0,14$ и $2,11 \pm 0,04$ балла. Клинически у таких больных выявлялись гиперемия с цианотичным оттенком и кровоточивость межзубной и маргинальной десны, отечность десневых сосочков, наличие зубных отложений в придесневой области.

Результаты цитологического анализа десневой жидкости, взятой у детей младшего школьного возраста с хроническим локализованным пародонтитом, как в основной группе, так и в группе сравнения, свидетельствуют о содержании в цитограмме мазков значительного количества сегментоядерных нейтрофилов, большей частью разрушенных, выявлялись также активные – вакуолизированные нейтрофилы. Процентное содержание нейтрофилов в цитограмме десневой жидкости у пациентов основной группы было достоверно выше, чем у больных группы сравнения и здоровых детей ($P < 0,05$). В основной группе обнаруживались голоядерные моноциты и неповрежденные моноциты. Однако неповрежденные моноциты преобладали в группе сравнения. В мазках десневой жидкости у большинства пациентов основной

группы содержалось большое количество эритроцитов. У больных группы сравнения и в контроле они были единичными или совсем не выявлялись.

Цитологических показателей состояния пародонта у обследованных лиц

Выводы:

1. Хронический локализованный пародонтит у детей в периоде второго детства, проживающих в кризисной зоне Приаралья, с цитологической точки зрения отличается более высокой степенью поражения пародонта, по сравнению с группой сравнения в связи с высокой чувствительностью его структур в детском возрасте к действию вредных факторов внешней среды. Выявленная особенность поражения пародонта у детей обусловлена комплексным влиянием на детский организм неблагоприятных факторов Приаралья (в том числе повышенным содержанием солей сульфатов и хлоридов, тяжелых металлов и пестицидов в окружающей среде, а также в продуктах питания).

2. Изучение цитограммы мазков десневой жидкости в норме и при патологии с учетом их биоритмологического профиля может служить чувствительным диагностическим тестом, как для оценки состояния пародонта и слизистой оболочки полости рта, так и эффективности их лечения. Используемый нами метод изучения цитограммы слизистой оболочки полости рта позволяет осуществлять мониторинг состояния слизистой оболочки полости рта и пародонта, как при местных, так и системных заболеваниях организма в процессе лечения и после хронотерапии..

3. Таким образом, цитологический анализ десневой жидкости у детей в возрасте второго детства (от 8 до 12 лет) выявил наличие у них выраженных признаков хронического генерализованного пародонтита. Сопоставляя результаты цитологического анализа десневой жидкости и клинические наблюдения, можно рекомендовать метод изучения цитограммы десневой жидкости как тонкий и надежный индикатор для диагностики и мониторинга состояния пародонта у детей.

Список литературы:

1. Артющкевич А.С. Заболевания периодонта / А.С. Артющкевич, С.В. Латышева, С.А. Наумович – М.: Медицинская литература, 2006. – 270 с.

2. Борк К. Болезни слизистой оболочки полости рта и губ. Клиника. Диагностика и лечение. Атлас и руководство / К. Борк, В. Бургорф, Н. Хеде – М.: Медицинская литература, 2011. – 438 с.

3. Ергазина М.Ж. Цитофункциональный анализ суточного ритма десны в различные возрастные периоды: дис. канд. мед. наук. Алматы, 2005.

4. Роберт П.Л. Атлас заболеваний полости рта / П.Л. Роберт, С.М. Крейг – СПб.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 224 с.

УДК: 616.311.2 – 002

Гостеева А.В., Дейнега А.Н., Береснева О.Ю., Жегалина Н.М.