

6. ЗАБОЛЕВАНИЯ СЛЮННЫХ ЖЕЛЕЗ И ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ РОТОВОЙ ЖИДКОСТИ ДЛЯ ДИАГНОСТИКИ И ПРОГНОЗИРОВАНИЯ

УДК 616.31

ОПТИМИЗАЦИЯ МЕТОДОВ ЛЕЧЕНИЯ СИАЛОЗОВ У ПАЦИЕНТОВ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ ВТОРОГО ТИПА НА ОСНОВАНИИ ЦИТОМОРФОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Алиев Саид Зохраб оглы

*Азербайджанский государственный институт усовершенствования
врачей им. А. Алиева, г. Баку, Азербайджанская Республика*

Цель исследования – оценить характер цитологических параметров ротовой жидкости в динамике базисного и комплексного лечения у пациентов с сахарным диабетом (СД) второго типа.

Объекты и методы. Клинико-лабораторное и функционально-диагностическое обследование было проведено у 40 пациентов с сиалозом с инсулиннезависимым СД 2 типа. Пациенты были в возрасте от 26 до 82 с длительностью заболевания от 2,1 года до 9,9 лет.

Результаты. Выявлены статистически достоверное повышение ($p < 0,05$) количества нейтрофилов, моноцитов, лимфоцитов. Наряду с этим отмечали снижение функциональной активности нейтрофилов в реакции ФАН-1. ФАН-1, которая у лиц с сиалозом составила $8,1 \pm 0,2\%$, что было на 18,2% ниже чем у практически здоровых индивидумов.

Цитоморфологические исследования были повторно проведены у 10 пациентов группы сравнения (только базисная терапия) и 15 пациентов основной группы (комплексная терапия, включавшая энзимотерапию). Доля нейтрофилов после лечения в группе сравнения снизился на 4,6%, в основной группе – на 17,8%. Доля моноцитов после лечения снизилась в группе сравнения на 8,3 и в основной группе – на 15,6%. Наряду с этим уменьшился удельный вес лимфоцитов – в группе сравнения на 6,3% и в основной группе – на 8,3%. Количество фагоцитов, активно фагоцитирующих аутофлору увеличилось в группе сравнения на 4,8%, а у пациентов с энзимотерапией – на 7,8%.

Заключение. Полученные результаты свидетельствуют об уменьшении воспалительного процесса, повышении защитных сил и неспецифической резистентности полости рта у пациентов с сиалезом, и СД 2 типа после комплексной терапии.

Ключевые слова: сиалез; диабет; цитология; морфология; ротовая жидкость.

OPTIMIZATION OF METHODS OF TREATMENT OF SIALOSIS IN PATIENTS WITH TYPE 2 DIABETES MELLITUS BASED ON CYTOMORPHOLOGICAL STUDIES

Aliyev Said Zohrab

*Azerbaijan State Advanced Training Institute for Doctors
named by A. Aliyev, Baku, Republic of Azerbaijan*

The purpose of the study was to evaluate the nature of the cytological parameters of saliva in the dynamics of basic and complex treatment in patients with type 2 diabetes mellitus.

Objects and methods. Clinical-laboratory and functional-diagnostic examination was carried out in 40 patients with sialosis with type 2 diabetes (insulin-independent diabetes). Patients ranged in age from 26 to 82 with disease duration from 2.1 to 9.9 years.

Results. We revealed a statistically significant increase ($p < 0.05$) in the number of neutrophils, monocytes, and lymphocytes. Along with this, there was a decrease in the functional activity of neutrophils in the FAN-1 reaction. FAN-1 in patients with sialosis was $8.1 \pm 0.2\%$, which was 18.2% lower than in practically healthy people. Cytomorphological studies were repeated in 10 patients of the comparison group (basic therapy only) and 15 patients of the main group (complex therapy including enzyme therapy). The percentage of neutrophils after treatment in the comparison group decreased by 4.6%, in the main group by 17.8%. The percentage of monocytes after treatment decreased in the comparison group by 8.3% and by 15.6% in the main group. Along with this, the proportion of lymphocytes decreased by 6.3% in the comparison group and 8.3% in the main group. The number of phagocytes actively phagocytic autoflora increased by 4.8% in the comparison group, and by 7.8% in patients with enzyme therapy.

Conclusion. The results obtained indicate a decrease in the inflammatory process, an increase in the protective forces and nonspecific resistance of the oral cavity in patients with sialosis and type 2 diabetes after complex therapy.

Keywords: sialosis; diabetes; cytology; morphology; oral fluid.

Введение. Сахарный диабет (СД) является наиболее острой медико-социальной проблемой во всех странах мира. Распространенность СД 2 типа по всему миру стала носить характер пандемии [1]. Тенденция увеличения распространенности СД в мире соответствует растущему числу пациентов с СД в Азербайджане, где сегодня зарегистрировано 460000 больных сахарным диабетом из них 90% составляют лица с сахарным диабетом 2 типа [3].

Развивающиеся на фоне патологии различных органов и систем человека, особую группу реактивно-дистрофические заболеваний слюнных желез представляют сиалозы [2]. При большом числе работ посвященных сиалозам при СД 2 типа не было отмечено комплексных исследований включающих биохимическое, иммунологические, цитогенетические показатели ротовой жидкости (РЖ) в оценке результатов лечения у данной группы пациентов.

Цель исследования – оценить характер цитологических параметров ротовой жидкости в динамике базисного и комплексного лечения у пациентов с сахарным диабетом второго типа.

Объекты и методы. Клинико-лабораторное и функционально-диагностическое обследование было проведено у 40 человек сиалозом и с инсулиннезависимым СД 2 типа. Пациенты были в возрасте от 26 до 82 с давностью заболевания от 2,1 года до 9,9 лет.

Первая группа пациентов (n=15) с СД 2 типа и давностью заболевания до 5 лет, когда патогенное воздействие диабета уже успевает проявиться, но оно еще не затушевывается наличием «стимулированных» диабетом разнообразных соматических заболеваний. Давность СД 2 типа в 1-й группе пациентов в среднем была $3,8 \pm 0,2$ года, уровень глюкозы в крови составил $8,2 \pm 0,3$ ммоль/л $HbA1c$ $-7,8 \pm 0,3\%$.

Во 2-й группе пациентов (n=25) сиалозом и СД 2 типа более 5 лет, давность заболевания в среднем составила $8,8 \pm 0,2$ года, уровень глюкозы в крови $-8,3 \pm 0,2$ ммоль/л $HbA1c$ $-8,2 \pm 0,2\%$.

Обследование пациента сахарным диабетом состояло из тщательного анализа жалоб, сбора анамнеза и объективного обследования. При исследовании был установлен доверительный контакт с пациентами, наводящими вопросами помогали им последовательно изложить историю заболевания, во время беседы определяли нервно-психологический статус, интеллект человека, и на этом основании анализировали жалобы, последовательность развития симптомов заболевания. Исследования проводили по всем правилам деонтологии, учитывая

особенности личности. Результаты цитоморфологических исследований слизистой оболочки полости рта пациентов с сиалозом и с СД 2 типа до лечения представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Цитограмма мазков-отпечатков пациентов с сиалозом и с СД 2 типа ($M \pm m$).

| Показатели | Практически здоровые лица (n=10) | Пациенты (n=40) |
|-------------------------|----------------------------------|-----------------|
| Нейтрофилы, % | 22,7±0,5 | 25,7±0,5* |
| Моноциты, % | 6,3±0,4 | 7,4±0,1* |
| Лимфоциты, % | 15±0,5 | 16,9±0,3* |
| Индекс воспаления (ИВ) | 0,91±0,03 | 1,05±0,02* |
| Эпителиальные клетки, % | 41,7±1,1 | 35,6±0,6* |
| ФАН-1% | 9,9±0,6 | 8,1±0,2* |
| ФАН-2, % | 4,4±0,4 | 6,2±0,1* |

Примечание: * – статистическая достоверность различий относительно практически здоровых лиц ($p < 0,05$).

Выявлено статистически достоверное повышение ($p < 0,05$) количества нейтрофилов, моноцитов, лимфоцитов. Наряду с этим отмечено снижение функциональной активности нейтрофилов в реакции ФАН-1. ФАН-1, которая у пациентов с сиалозом составила 8,1±0,2%, что было на 18,2% ниже чем у практически здоровых. Данные цитоморфологических исследований у лиц с сиалозом в зависимости от длительности СД 2 типа представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Цитограмма мазков-отпечатков у пациентов с сиалозом и различной давностью СД 2 типа до лечения ($M \pm m$).

| Показатели | Практически здоровые лица (n=10) | Пациенты (n=40) | Давность СД-2 типа | |
|---------------|----------------------------------|-----------------|--------------------|---------------|
| | | | ≤5 лет (n=15) | >5 лет (n=25) |
| Нейтрофилы, % | 22,7±05 | 25,7±0,5* | 23,9±0,6 | 26,8±0,6^* |
| Моноциты, % | 6,3±0,4 | 7,4±0,1* | 7,3±0,3* | 7,5±0,2* |

Продолжение таблицы 2

| Показатели | Практически здоровые лица (n=10) | Пациенты (n=40) | Давность СД-2 типа | |
|------------------------|----------------------------------|-----------------|--------------------|---------------|
| | | | ≤5лет(n=15) | >5 лет (n=25) |
| Лимфоциты,% | 15±0,5 | 16,9±0,3* | 17,1±0,6* | 16,9±0,3* |
| ИВ | 0,9±0,03 | 1,05±0,02* | 0,98±0,03 | 1,1±0,02^ |
| Эпителиальные клетки,% | 41,7±1,1 | 35,6±0,6* | 37,3±1,1* | 34,5±0,7^ |
| ФАН-1% | 9,9±0,6 | 8,1±0,2* | 8,5±0,5 | 7,9±0,2 |
| ФАН-2,% | 4,4±0,4 | 6,2±0,1* | 5,8±0,2* | 6,4±0,2^ |

Примечание: * – статистическая достоверность различий относительно практически здоровых лиц ($p < 0,05$); ^ – статистическая достоверность различий между группами пациентов ≤5лет и >5лет.

Представленные результаты свидетельствуют о том, что в зависимости от давности заболевания СД 2 типа в мазках-отпечатках повышается уровень нейтрофилов, моноцитов, показатель ФАН-2 и индекс воспаления. Уровень лимфоцитов, эпителиальных клеток и показатель ФАН-1 снижались в зависимости от длительности СД 2 типа.

В полученном цифровом материале (таблица 2) изменения параметров цитограмм (уровень нейтрофилов, эпителиальных клеток, показатель ФАН-2 и ИВ) в группе пациентов с длительностью СД 2 типа >5 лет носили статистически устойчивый характер ($p < 0,05$) относительно данных группы с длительностью заболевания <5лет. Наряду с этим, корреляционный анализ выявил выраженную взаимосвязь между индексом воспаления и нейтрофилами ($r=0,33$, $r=0,8$ и <5 лет, >5 лет, соответственно); ИВ и лимфоцитами ($r=-0,61$, $r=-0,54$ и <5 лет, >5 лет, соответственно); ИВ и моноцитами ($r=-0,52$, $r=-0,25$ и <5 лет, >5 лет, соответственно), что свидетельствует о снижении неспецифической резистентности полости рта при сиалозах у лиц с СД 2 типа. Вероятно, корреляционные взаимосвязи отражают действия множества экзо- и эндогенных факторов, связанных с длительностью заболевания СД 2 типа.

Цитоморфологические исследования повторно проведены у 10 пациентов группы сравнения (было проведено базисное лечение) и 15 пациентов основной группы (было проведено комплексное лечение

с использованием энзимотерапии). Исследование цитогрaмм в двух группах лиц до и после лечения представлены в таблице 3. Как видно из представленных данных содержание лимфоцитов и нейтрофилов у пациентов с сиалозом и СД 2 типа до лечения в двух группах лиц было повышено ($p < 0,05$). В мазках-отпечатках выявлено повышение моноцитов и средний уровень их до лечения составил в группе сравнения $2 - 7,3 \pm 0,2\%$, в основной группе $2 - 7,7 \pm 0,2\%$, что в 1,2 раза ($p < 0,05$) превышало значение у практически здоровых. Констатировано перераспределение клеточного состава мазков-отпечатков, что проявилось повышением лимфоцитов, нейтрофилов и моноцитов и уменьшением количества эпителиальных клеток до $35,5 \pm 1,1\%$ и $33,9 \pm 0,9$, соответственно ($p < 0,05$). Функциональная активность нейтрофилов в тесте ФАН-1 достоверно снижалась до средних значений в группе сравнения $7,9 \pm 0,3\%$, а в основной группе 2 до $7,8 \pm 0,3\%$. Показатель ФАН-2 в среднем в контрольной группе составил $6,3 \pm 0,4\%$ в основной группе 2 – $6,5 \pm 0,3\%$ и был статистически ниже в 1,4–1,5 раза ($p < 0,05$) относительно данных у практически здоровых.

Таблица 3 – Цитогрaмма мазков-отпечатков у пациентов с сиалозом на фоне СД 2 типа в динамике лечения ($M \pm m$).

| Показатели | Практически здоровые (n=10) | Группа сравнения 2 (n=10) | | Основная группа 2 (n=15) | |
|-----------------------|-----------------------------|---------------------------|-----------------|--------------------------|-----------------|
| | | До лечения | После лечения | До лечения | После лечения |
| Нейтрофилы% | $22,7 \pm 0,5$ | $25,8 \pm 0,8^*$ | $24,6 \pm 0,4$ | $27,4 \pm 0,8^*$ | $22,5 \pm 0,5$ |
| Моноциты% | $6,3 \pm 0,4$ | $7,3 \pm 0,2^*$ | $6,7 \pm 0,1$ | $7,7 \pm 0,2^*$ | $6,5 \pm 0,2$ |
| Лимфоциты% | $15 \pm 0,5$ | $17,2 \pm 0,3^*$ | $16,1 \pm 0,2$ | $16,7 \pm 0,4^*$ | $15,3 \pm 0,3$ |
| ИВ | $0,9 \pm 0,03$ | $1,05 \pm 0,02$ | $1,04 \pm 0,01$ | $1,1 \pm 0,04$ | $1,03 \pm 0,03$ |
| Эпителиальные клетки% | $41,7 \pm 1,1$ | $35,5 \pm 1,1^*$ | $38,4 \pm 0,5$ | $33,9 \pm 0,9^*$ | $42,1 \pm 0,7$ |
| ФАН-1% | $9,9 \pm 0,6$ | $7,9 \pm 0,3$ | $8,3 \pm 0,25$ | $7,8 \pm 0,3$ | $8,4 \pm 0,2$ |
| ФАН-2% | $4,4 \pm 0,4$ | $6,3 \pm 0,4$ | $5,9 \pm 0,2$ | $6,5 \pm 0,3$ | $5,1 \pm 0,2$ |

Примечание: * – статистическая достоверность различий относительно практически здоровых лиц ($p < 0,05$); ^ – статистическая достоверность различий между данными до и после лечения ($p < 0,05$).

Таким образом, у пациентов с сиалозом на фоне СД 2 типа до лечения выявлено изменение цитологического профиля мазков —отпечатков, что выражалось нейтрофилезом, лимфоцитозом, моноцитозом и снижением числа эпителиальных клеток на локальном уровне. Нейтрофилез сопровождался функциональным нарушением фагоцитоза, что проявлялось в снижении количества нейтрофилов, фагоцитирующих аутофлору и повышением доли деструктивных нейтрофилов в тесте ФАН-2.

После базисной терапии в группе сравнения и после комплексной терапии в основной группе с использованием энзимотерапии у пациентов отмечалось клиническое улучшение. Этому соответствовали данные цитоморфологических исследований. В обеих группах пациентов после лечения выявлено снижение уровня нейтрофилов, лимфоцитов, моноцитов и ИВ. Доля нейтрофилов после лечения в группе сравнения снизилась на 4,6%, в основной группе — на 17,8%. Доля моноцитов после лечения снизилась в группе сравнения на 2,8% и на 15,6% — в основной группе. Наряду с этим уменьшился удельный вес лимфоцитов — в группе сравнения на 6,3% и на 8,3% — в основной группе. Количество фагоцитов, активно фагоцитирующих аутофлору увеличилось в группе сравнения на 4,8%, а у пациентов с энзимотерапией — на 7,8%.

Заключение. Полученные результаты свидетельствуют об уменьшении воспалительного процесса, повышении защитных сил и неспецифической резистентности полости рта у пациентов с сиалозом, и СД 2 типа после комплексной терапии.

Литература.

1. Алиева, Т. Т. Сахарный диабет в Азербайджанской республике, странах СНГ и Европы. Тенденция развития / Т. Т. Алиева. — «Азерб Диабет», 2007. — 200 с.
2. Алиев, С. З. Современные аспекты диагностики и лечения больных с воспалительными процессами слюнных желез / С. З. Алиев, О. С. Сеидбеков, Р. М. Мейбализаде // Əziz Əliyevin doğum gününə həsr olunmuş elmi praktiki konfransın məcmuəsi. — Bakı, 2018. — S. 280–291.
3. Мəммəдхəсəнов, Р. М. Şəkərlı diabet (tip 2) xəstəliyinin diaqnostika və müalicəsi üzrə protokol. / R. M. Məmmədхəsənov, V. B. Mirzəzadə — Tərəqqi MMK, 2009. — 36 səh.