

Токтосунова З.У.

УЛЬТРАФИОЛЕТОВОЕ ОБЛУЧЕНИЕ АУТОКРОВИ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПАРОДОНТА

Z.U. Toktosunova

ULTRAVIOLET IRRADIATION OF AUTOBLOOD IN COMPLEX TREATMENT OF PARADONTIUM DISEASES

УДК: 616.314: 615.831.4

Нами проводилось изучение содержания иммуноглобулинов IgA, IgM, IgG в сыворотке крови и секреторного S IgA в слюне при различных формах патологии пародонта. После проведенного комплексного лечения по методике общепринятой схемы лечения патологии пародонта, проводился курс лечения реинфузии ультрафиолетово облученной аутокрови больным. Отмечено, что содержание иммуноглобулинов IgA, IgM, IgG в сыворотке крови и секреторного S IgA иммуноглобулина имеет тенденцию к повышению относительно исходного уровня.

Из данных клинического обследования видно, что у больных отмечалось улучшение самочувствия, аппетита, сна, нормализация цвета десен, снижение кровоточивости из десен, исчезли гнойные выделения из карманов. Повторное клиническое обследование у этих больных через 3,6 месяцев показало, что за этот период обострений не было.

Таким образом, полученные данные показали целесообразность применения реинфузии ультрафиолетовооблученной аутокрови в комплексном лечении заболевания тканей пародонта для повышения активности общей и местной иммунной защиты организма.

Ключевые слова: заболеваний пародонта, реинфузии ультрафиолетовооблученной аутокрови.

We had conducted the research in respect to IgA, IgM, IgG immunoglobulin content in the bloodplasma and secretory S IgA immunoglobulin in the saliva under different forms of parodontium pathology. There was conducted a course of treatment using refusion of UV irradiated autoblood to patients after conduction of complex treatment according to method of generally accepted scheme of parodontium pathology treatment. It was noted that the content of IgA, IgM, IgG immunoglobulin in the blood plasma and secretory S IgA immunoglobulin tend to increase in respect to source level.

Basing on the clinical research we can see that patients had an improvement of health state, appetite, sleeping, normalization of gum color, decreasing of gingival hemorrhage, and purulent discharge disappeared from gingival pockets. Reinvestigation of these patients in 3, 6 months revealed that there was no recrudescence in this period.

Thus obtained data had shown the advisability of use of reinfusion of UV irradiated autoblood in complex treatment of parodontium tissue disease for improvement of activity of general and local host defense.

Key words: parodontium diseases, reinfusion of UV irradiated autoblood.

Введение. Содержание иммуноглобулинов IgA, IgM, IgG в сыворотке крови и секреторного S IgA в слюне при различных формах патологии пародонта до лечения и после использования ультрафиолетового облучения аутокрови в комплексном лечении.

Заболевания пародонта является одним из наиболее распространенных видов патологии зубочелюстной системы человека и на сегодняшний день представляет собой общемедицинскую проблему во всем мире.

В настоящее время известно, что патология пародонта возникает вследствие действия как общих, так и местных факторов, в результате которого изменяется иммунологический статус организма.

В связи с этим заболевания тканей пародонта относятся к хроническим аутоиммунным заболеваниям, трудно поддающимся лечению, с постоянно прогрессирующим течением [1].

При развитии воспаления в тканях пародонта увеличивается количество IgA, IgG, IgM за счет сывороточных иммуноглобулинов в связи с повышением проницаемости стенок и повреждением микрососудов. Напряженность гуморального иммунитета больше выражена в начале заболевания и по мере прогрессирования патологического процесса количество сывороточных IgG и IgM снижается, количество IgA может оставаться высоким, а S - IgA снижается [2].

В развитии заболеваний пародонта основным является нарушение иммунного ответа на чужеродный агент в виде микробной флоры полости рта на фоне общих заболеваний внутренних органов человека [3,4].

В последние годы переливание собственной крови больных, которая вне организма подвергается УФО, все более широко используется с лечебной целью в различных областях клинической медицины.

Ультрафиолетовое облучение крови нормализует иммунитет, основываясь на воздействии на кровь ультрафиолетовых лучей. Фотоны света, воздействуя на клетки крови, а также ее биомолекулы, запускают фотобиологические процессы, которые реализуются на уровне клетки, систем, целого организма [5,6].

В результате воздействия ультрафиолетовых лучей на кровь, в последней начинают происходить сложные биохимические и биофизические процессы, приводящие к улучшению работы иммунной системы, снижению явления воспаления, улучшению транспорта кислорода эритроцитами, улучшению реологии и микроциркуляции, а также усилению работы антиоксидантной (защитной) системы организма [7].

Цель работы: Явилось изучение содержания иммуноглобулинов в сыворотке крови и слюне при использовании метода ультрафиолетового облучения

аутокроби в комплексном лечении больных с патологией пародонта.

Материал и методика: Нами обследовано 47 больных (мужчин-30, женщин-17) в возрасте от 16-44 лет. Контрольную группу составляли 10 практически здоровых лиц.

Состояние тканей пародонта оценивали рядом клинических тестов: ГИ по В.А. Фёдорову-Володкиной, РМА, вакуум - теста Кулаженко.

Больные по клиническому статусу подразделялись на 3 группы: первая-катаральный генерализованный гингивит (15), вторая-хронический генерализованный пародонтит средней тяжести (13) и третья-хронический генерализованный пародонтит среднетяжелой степени (19). У всех больных определяли содержание иммуноглобулинов IgA, IgM, IgG в сыворотке крови и секреторного S IgA иммуноглобулина в слюне до и после общепринятой комплексной схемы лечения и проведенной после реинфузии ультрафиолетовой облученной аутокроби 6 больным третьей группы.

Кровь для определения иммуноглобулинов брали из вены в количестве 5 мл, смешанную слюну собирали методом сплевывания в пробирки утром натощак в течение 15 минут без стимуляции. Содержание иммуноглобулинов в сыворотке крови и в слюне определяли методом простой радиальной иммунодиффузии по (Manchini at al, 1965). Для исследования использовали моноспецифические антисыворотки к иммуноглобулинам IgA, IgM, IgG из крови человека, а также к секреторному S IgA иммуноглобулину производства НИИ вакцин и сывороток им. Мечникова. Методика применения реинфузии УФО облученной аутокроби следующая: 6 больным группы с хроническим диффузным пародонтитом среднетяжелой степени кровь в количестве 1 мл на 1 кг веса, взятую из локтевой вены, проводили через систему портативного аппарата для УФО крови и обратно нагнетали в/в. Взятая кровь дважды проходила через систему аппарата УФО. В сосуд добавляли гепарин и физиораствор.

Полученные данные обработаны методом вариационной статистики, достоверность определена по Стьюденту.

Результаты исследования и их обсуждения:

Из полученных данных удалось выявить влияние содержания иммуноглобулинов IgA, IgM, IgG в сыворотке крови и секреторного S IgA на клиническую выраженность и течение заболевания тканей пародонта.

Различные количественные и качественные иммунологические изменения с учетом различных форм патологии пародонта приведены ниже.

При сопоставлении значений гигиенического индекса, индекса РМА и вакуум-теста Кулаженко, характеризующих распространенность и степень воспаления пародонта выявлено, что ухудшение гигиенического ухода за полостью рта вызывает тяжелое поражение пародонта.

При отсутствии принципиальных различий в клиническом течении заболевания патологический процесс в тканях пародонта может характеризоваться различным содержанием иммуноглобулинов IgA, IgM, IgG в сыворотке крови и секторного S IgA в слюне.

При катаральном гингивите, хроническом диффузном пародонтите средней и среднетяжелой степени среднее содержание иммуноглобулина IgA в сыворотке крови ($2,36 \pm 0,19$; $2,49 \pm 0,23$; $2,84 \pm 0,64$) отличалось от контрольной группы ($2,64 \pm 0,38$), но это отличие было не существенно ($P > 0,05$).

Среднее содержание иммуноглобулина IgM в сыворотке крови при катаральном гингивите и хроническом диффузном пародонтите среднетяжелой степени не отличалось от контрольной группы ($1,37 \pm 0,15$; $1,46 \pm 0,42$; и $1,30 \pm 0,13$), ($P > 0,05$), зато отмечалось снижение при хроническом диффузном пародонтите средней степени тяжести по сравнению с контролем ($1,18 \pm 0,06$; $1,30 \pm 0,13$) ($P < 0,05$).

Среднее содержание иммуноглобулина IgG в сыворотке крови, как при катаральном гингивите, так и хроническом диффузном пародонтите средней и среднетяжелой степени было существенно ниже, чем в контрольной группе ($18,8 \pm 1,2$; $17,5 \pm 1,35$; $14,39 \pm 3,79$ и $27,9 \pm 1,18$), ($P < 0,05$), поскольку тяжесть патологического процесса значимо влияла на величину этого показателя.

При катаральном гингивите и хроническом диффузном пародонтите средней степени тяжести среднее содержание секреторного S IgA иммуноглобулина было существенно выше ($0,87 \pm 0,16$; $1,17 \pm 0,27$), ($P < 0,05$) по сравнению с контрольной группой, что по видимому может указывать на мобилизацию реактивных сил организма, выполняющих компенсаторную функцию при данных формах заболевания (1970).

При хроническом пародонтите среднетяжелой степени значение секреторного S IgA иммуноглобулина существенно не отличалось ($0,57 \pm 0,02$ и $0,58 \pm 0,05$), ($P > 0,05$) от содержания его в контрольной группе, что подтверждается данными ряда авторов.

После проведенного комплексного лечения по методике общепринятой схемы лечения патологии пародонта и проведенного нами курса лечения 7 реинфузий ультрафиолетовооблученной аутокроби (6) больным при хроническом диффузном пародонтите среднетяжелой степени отмечено, что содержание иммуноглобулинов IgA, IgM, IgG в сыворотке крови и секреторного S IgA иммуноглобулина имеет тенденцию к повышению для IgA ($4,26 \pm 0,51$ и $2,84 \pm 0,64$) для IgM $2,26 \pm 0,69$ против $1,46 \pm 0,42$ ($P < 0,05$), для S IgA $0,67 \pm 0,15$ против $0,57 \pm 0,02$ ($P < 0,05$) относительно исходного уровня.

Из данных клинического обследования видно, что у больных отмечалось улучшение самочувствия, аппетита, сна, нормализация цвета десен, снижение кровоточивости из десен, исчезли гнойные выделе-

ния из карманов. Повторное клиническое обследование у этих больных через 3,6 месяцев показало, что за этот период обострений не было.

Таким образом, полученные данные показали целесообразность применения реинфузии ультрафиолетовооблученной аутокрови в комплексном лечении заболевания тканей пародонта для повышения активности общей и местной иммунной защиты организма.

Литература:

1. Григорьян А.С., Грудянов А.И., Рабухина Н.А., Фролова О. А. Болезни пародонта. Г. Москва, 2004.
2. Барер Г.М., Болезни пародонта. Клиника, диагностика и лечение: Учебное пособие. М.: ГЭОТАР - Медиа, 2008. - 4.2. - 224.
3. Афанасьева У.В., Соловьева А.М., Афиногенов Т.Е. Роль микробного фактора в развитии начальных форм воспалительных заболеваний пародонта// Клинич. имплант. и стоматология. 2001. № 3-4 (17 18). С.81 -84.
4. Орехова, Т.В. Кудрявцева//Клиническая имплантология и стоматология. 2000. Т. 3-4. № 13-14. С. 95-99.
5. Дуткевич И.Г. и соавт. "Изменения гемостатического потенциала крови после аутогемотрансфузий с УФ-облучением". - Веб.: Механизм влияния облученной ультрафиолетовыми лучами крови на организм человека и животных. - Л.: Наука. - 1986. - С. 97-103.
6. Леванович В.В., Ворыпин Д. М. "Аутогемотрансфузия УФ-облученной крови в лечении гнойного перитонита у детей. - Веста, хир. - 1986. - N 7. - С. 7-10.
7. Ротарь В.И. и соавт. "Влияние ультрафиолетового облучения крови на ее кислородтранспортную функцию. - Клини. хир. - 1990. - N 3. - С. 29-30).

Рецензент: д.м.н., профессор Сельпиев Т.Т.