

В процессе работы программа первичной профилактики стоматологических заболеваний постоянно дополняется и совершенствуется. Разработаны новые организационные формы санитарного просвещения в стоматологии /А.И.Кондратов, 1990г./, структура организации первичной профилактики и условиях сельской местности /И.Ю.Клементьева, 1990г./.

Контроль за проведением стоматологической профилактики осуществляется на основании данных отчетов, представляемых руководителями центров на выездных заседаниях, данных статистических отчетов в главное управление здравоохранения при правительстве области и главному детскому стоматологу области. С этой же целью сотрудниками кафедры стоматологии детского возраста УГМА совместно с организаторами детской стоматологической службы осуществляются выезды в область.

Результаты оценки эффективности внедрения первого этапа предложенной программы первичной профилактики стоматологических заболеваний в практическое здравоохранение свидетельствуют о повышении уровня санитарно-гигиенических знаний различных контингентов населения, улучшении гигиенического состояния полости рта /индекс Федорова-Володкиной снизился во всех возрастных группах в среднем на 30%/, снижении интенсивности и распространенности кариеса зубов и болезней пародонта /индекс РМЛ в среднем уменьшился в 2 раза, редукция кариеса у дошкольников в среднем 0,73, у школьников - 1,16/.

Поэтапная оценка эффективности внедрения программы первичной профилактики стоматологических заболеваний у детей позволяет своевременно вносить коррективы для достижения поставленных конечных задач в регионе.

ЛИТЕРАТУРА

1. Методы и программы профилактики основных стоматологических заболеваний: Доклад комитета экспертов ВОЗ. Сер. техн. докл. N713 Женева, 1986. 47с.

УДК: 616.314-089.28/29-06-07-08

С.Е.Жолудев, В.И.Баньков, С.В.Казанцева, И.А.Власова,
О.Л.Андреева

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНЫХ МЕТОДОВ ИССЛЕДОВАНИЯ
ПРИ ЯВЛЕНИЯХ НЕПЕРЕНOSИМОСТИ ПЛАСТМАССОВЫХ ЗУБНЫХ ПРОТЕЗОВ
Кафедра ортопедической стоматологии, ЦНИЛ

Акриловые пластмассы в настоящее время являются основными материалами для изготовления базисов пластиночных протезов. Обладая многими положительными свойствами, акрилаты в то же время оказывают отрицательное воздействие на слизистую оболочку "протезного ложа", вызывая комплекс патологических изменений, в клинике объединяемых под названием "непереносимость акрилатов". Термин "непереносимость" следует считать временным, так как он обобщает различные патологические состояния, связанные с действием протезов: механическое и химическое воздействие, воспалительные реакции слизистой оболочки, возникающие при плохой гигиене, и т.д. [7, 8, 9, 11].

Для диагностики и дифференциальной диагностики данных явлений еще нет четко определенных критериев. До настоящего времени

нет единой классификации, которая учитывала бы все клинические формы заболеваний и все этиологические моменты заболеваний, вызываемые пластиночными протезами. Даже в классификации ВОЗ заболевания полости рта, обусловленные зубными протезами "Denture sore mouth", является синонимом протезного стоматита "Denture stomatitis", однако термин "Denture sore mouth" исключает Candida инфекцию и травматические язвы [15].

Стоматологический и аллергический анамнез имеют важное значение в диагностике и ставят целью выяснение причины развития данного состояния больного. Наиболее целесообразным, на наш взгляд, является проведение диагностики в следующей последовательности: сначала необходимо выяснить состояние зубных протезов для исключения механического воздействия протеза. Многие авторы [2, 6, 14] данную причину ставят на первое место в ряде этиологических факторов непереносимости. Для исключения воздействия протезного налета на слизистую оболочку протезного ложа следует оценить гигиеническое состояние базисов протезов [15]. Для выявления химико-токсического и аллергического воздействия веществ, входящих в состав протезов, существует множество методик, но многие из них являются сложными в выполнении и дорогостоящими. Однако наиболее информативными все же остаются иммунологические и биохимические тесты [8]. Важным при установлении причины развития явлений непереносимости является связь с заболеваниями внутренних органов и выявление психологических факторов, которые могли вызвать субъективные ощущения [14].

Диагностическая ценность методов исследования далеко не равнозначна. Их применение определяется задачами исследования, характером патологического процесса и многими другими факторами. Заключение о типе процесса и его причине можно дать лишь на основе обобщения данных, полученных на основании всех методов исследования, проведенных у конкретного пациента.

ЦЕЛЬЮ РАБОТЫ явилась разработка оптимальной методики диагностики явлений непереносимости акрилатов и оценка диагностической значимости используемых нами методов исследования.

Для разработки оптимальных методик диагностики нами обследовано 73 пациента, пользующихся акриловыми протезами (64 женщины и 9 мужчин в возрасте от 39 до 86 лет), из которых жалобы на невозможность пользования пластмассовыми протезами предъявляли 35 человек (32 женщины и 3 мужчин).

Все пациенты были разделены на 2 возрастные группы:

- I группа - до 55 лет;
- II группа - старше 55 лет.

По клиническим признакам были выделены следующие группы:

- I группа - больные с явлениями непереносимости акрилатов;
- II группа: а) больные с гиперемизированной слизистой оболочкой протезного ложа, но сами пациенты при этом субъективных жалоб не предъявляли;

б) лица, пользующиеся акриловыми протезами, не предъявляющие субъективных жалоб, с бледно-розовой слизистой оболочкой протезного ложа.

С целью определения состояния здоровья все пациенты были обследованы терапевтом, невропатологом и эндокринологом. Больным провели общие клинические анализы крови и мочи, определение уровня сахара в крови. Данные о состоянии здоровья и общего осмотра заносились в амбулаторную историю болезни стоматологического больного и в разработанную нами "Диспансерную карту больного с непереносимостью акрилатов."

Во время осмотра особое внимание уделялось оценке состояния

пластиночных и других видов зубных протезов. Оценку качества протезов проводили с помощью общепринятых клинических критериев [7].

У всех обследуемых оценивалось количество протезного налета по методике E.Ambjornsen [15], определялась величина pH ротовой жидкости при помощи универсального иономера ЭВ-74 до и после сахарной нагрузки.

В тех случаях, когда протезы были функционально полноценными и не было замечаний к качеству их изготовления, применялась проба с экспозицией.

При осмотре слизистой оболочки протезного ложа для диагностики патологического состояния на функциональном и анатомоморфо-логическом уровне применялся экспортно-диагностический прибор "Лира-100", основанный на анализе изменений параметров слабых, наведенных информационных электромагнитных полей (БЭМР) импульсного сложно-модулированного характера непосредственно в живых тканях.

Для выявления реакции сенсибилизации организма к мономеру мы использовали реакцию торможения миграции лейкоцитов (РТМЛ) по методике И.Б.Каргиной и соавт. [12], РТМЛ в полость рта - по методике А.Д.Адо и соавт. [1]. Всем обследуемым было проведено исследование теста иммунного розеткообразования, содержания иммуноглобулинов А, М, G в сыворотке крови, секреторного иммуноглобулина А по Manchini; иммуноглобулин Е определяли на иммуноферментном анализаторе "Мультискан" [3], был определен уровень лизоцима в слюне и сыворотке крови [5], а также показатель НСТ по А.А.Демину [20] и системы комплемента [13]. Кроме того, в реакции пассивной гемагглютинации были определены Р-белки в сыворотке крови [4].

Для определения влияния материалов пластиночных протезов на состояние организма проводили электроakupunkturное исследование по методике Р.Фолля на приборах "Леди-1" и "Дерматрон", при этом в качестве нозодов использовались образцы материалов, применяемых для изготовления зубных протезов.

Клинико-лабораторное обследование 73 пациентов, пользующихся съёмными протезами на основе акрилатов, показало, что у больных с явлениями непереносимости акрилатов явления гиперестезии отмечались на фоне нормальной (7 человек - 20,0%), атрофической (5 человек - 14,3%) или резко воспаленной (23 человек - 65,7%).

У большинства пациентов явления непереносимости сочетались с заболеваниями желудочно-кишечного тракта (92,7%), сердечно-сосудистой системы (52,7%), реже отмечались другие заболевания. 12 человек страдали до начала пользования протезами хроническими заболеваниями полости рта (красный плоский лишай, лейкоплакия и др.). Только двое больных указали, что протезами пользуются впервые, остальные пациенты раньше пользовались протезами.

В группе больных с непереносимостью акриловых протезов удовлетворительное состояние протезов мы отметили у 82,9% (29 больных), в целом из всех 73 обследованных не было претензий к качеству изготовления протезов в 78% случаев (у 57 человек). Гигиена протезов в группе больных с непереносимостью акриловых протезов в 77,2% случаев (у 27 человек) была удовлетворительной и у 22,8% (8 человек) была плохой. В целом же из 73 обследованных показатель гигиены протезов составил у 80,8% (59 человек) как удовлетворительный и у 19,2% (14 человек) неудовлетворительный, причем у мужчин мы отмечали плохой уход за протезами чаще, в 100% случаев по сравнению с 9,3% у женщин.

Измерения на экспортно-диагностическом приборе "Лира-100" показали, что в I группе относительные значения БЭМР свыше 4,5 условных единиц (отек и воспаление) отмечались у лиц до 55 лет в

9 случаях (42,9%) и у лиц старше 55 лет в 18 случаях (69,3%). Во II А группе измерения значения БЭМР свыше 4,5 условных единиц отмечалось в 100% случаев в обеих возрастных группах. Во II Б группе показатель воспаления и отека отмечался у 2 человек (12,5%) в возрастной группе старше 55 лет.

Электроакупунктурная диагностика по методике Р.Фолля показала, что у большинства больных 1 и 2 группы одной из причин данных явлений была реакция организма на материал зубного протеза (74,4%). Данный метод позволил нам делать индивидуальную подборку материала для протезирования, являющегося "нейтральным" для организма, и существенно сократить временные и материальные затраты пациентов.

Иммунологическое обследование двух различных возрастных групп больных-показало, что содержание лизоцима в слюне в опытной группе достоверно ниже, чем в контрольной группе (1,03 ± 0,05; 1,22 ± 0,03 против 2,25 ± 0,01 в контроле). Снижение лизоцима в опытной группе свидетельствует об угнетении неспецифической резистентности организма, снижении антибактериальной защиты. При определении лизоцина в сыворотке крови отмечена такая же закономерность.

Таблица 1.

Показатели клеточного и гуморального иммунитета у больных с непереносимостью акриловых протезов

Группа	Е-РОК	Еак-РОК	Т-хелп.	Т-s	ЦИК	С50
1-0	29,68±3,5	23,8±4,2	6,0±0,05	27,2±4,2	54,6±1,2	45,5±1,3
1-К	53,1±7,2	46,0±148	11,8±2,2	18,6±1,5	51,3±1,6	48,5±2,3
2-0	23,0±5,4	21,0±2,3	6,5±0,3	16,96±0,9	63,6±2,2	48,5±3,3
2-К	39,7±3,2	27,8±1,6	12,1±2,2	17,25±1,4	53,1±2,0	50,1±4,2

Продолжение таблицы 1.

Группа	Лизоцим		Иммуноглобулины			
	слюна	сыворотка	А	М	G	S-JgA
1-0	1,03±0,05	8,4±1,6	1,56±0,04	2,4±0,08	33,4±3,0	0,6±0,05
1-К	2,25±0,01	11,5±2,0	3,82±0,04	3,8±0,03	36,0±2,5	0,8±0,06
2-0	1,22±0,03	4,7±0,09	1,67±0,02	2,5±0,04	25,5±4,2	0,5±0,05
2-К	1,8±0,01	11,9±0,4	3,78±0,06	3,3±0,05	44,0±3,3	0,7±0,03

1-0 - Больные с непереносимостью акрилатов до 55 лет (10 человек)

1-К - Контроль до 55 лет (21 человек)

2-0 - Больные с непереносимостью акрилатов после 55 лет (26 человек)

2-К - Контроль после 55 лет (16 человек)

Статистически достоверно снижение уровня иммуноглобулинов А, М, G (см. таб.1) по сравнению с контролем ($p < 0,005$), такую же

закономерность показало и определение SIgA. Высокий уровень IgG, видимо, имеет компенсаторное значение при снижении основного защитного фактора слизистых оболочек - SIgA.

У больных с непереносимостью акрилатов НСТ-тест оказался существенно сниженным ($5,2 \pm 0,9$ и $5,6 \pm 0,4$ против контроля $9,1 \pm 0,2$ и $7,12 \pm 0,01$).

Определение Т- и В-систем иммунитета также было проведено во всех группах. В опытной группе до 55 лет отмечено угнетение функциональной активности Т-системы ($p < 0,05$). Процент Е-РОК достоверно снижен у больных: $29,68 \pm 3,5$ против $53,1 \pm 7,2$ в контроле, во второй группе - $23,0 \pm 5,4$ и $39,7 \pm 3,2$ соответственно. Такая же закономерность отмечена при определении Еак-РОК (соответственно $23,8 \pm 4,2$ и $21,0 \pm 2,3$ в опыте, $46,0 \pm 4,8$ и $27,8 \pm 1,6$ в контроле).

Кроме того, нами отмечен высокий уровень IgE в сыворотке крови больных, чем можно объяснить чувствительность организма к инфекции.

Количество Т-хелперов, и Т-супрессоров мы определяли в реакции розеткообразования с теофиллином. Наши исследования показали повышение функциональной активности теофиллин-чувствительной популяции (Т-супрессоров) и снижение теофиллин-резистентной популяции (Т-хелперов) по сравнению с контролем.

При количественном определении комплемента методом иммунного гемолиза из всех групп лишь в 1 группе этот показатель был $45,5$ Гем.Ед., в остальных - $48,5-50,5$ Гем.Ед., то есть различия недостоверны. Как известно, система комплемента обеспечивает неспецифическую бактерицидную активность крови.

Анализ данных по изучению содержания циркулирующих иммунных комплексов в сыворотке крови показал достоверное повышение ЦИК у больных по сравнению с контролем.

В опытных группах было достоверно повышено содержание Р-белков в сыворотке крови. Увеличение титров могло быть вызвано скрытыми процессами патологического характера.

Таким образом, у наших обследованных пациентов отмечено угнетение активности Т-системы иммунитета. Недостаточность Т-супрессоров ведет к развитию аллергических заболеваний.

Снижение лизоцима в слюне и сыворотке указывает на угнетение неспецифического фактора гуморальной и секреторной защиты. IgE играет роль пускового механизма в разворачивании аллергических реакций немедленного типа. SIgA отражает активность защитных секреторных механизмов системы иммунитета слизистых оболочек. Дефицит секреторного IgA ведет к повторяющимся воспалительным заболеваниям.

Можно отметить, что явления непереносимости акрилатов развиваются на фоне изменения некоторых факторов клеточного и гуморального иммунитета.

Имеющиеся данные в литературе и полученные нами показывают перспективность того, что с иммунологических позиций можно приблизиться к раскрытию неясных вопросов о влиянии зубных протезов на состояние полости рта и организма человека в целом. В возникновении патологии слизистой оболочки рта главная роль может быть отведена ослаблению местного иммунитета слизистых оболочек и нарушению защитных свойств слюны.

Таким образом, применяемые нами методы исследования позволяют наиболее полно раскрыть причину развития реакций непереносимости у конкретного пациента и назначить в соответствии с этим патогенетическое лечение.

ЛИТЕРАТУРА

1. Адо А.Д., Бондарева Г.П., Читаева В.Г. Феномен торможения миграции лейкоцитов *in vivo* и *in vitro* при лекарственной аллергии // *Стоматология*. 1980. N3. С.5-8.
2. Алимов С.И. Влияние съемных пластиночных протезов на состав и свойства слюны // *Основные стоматологические заболевания*. Ташкент, 1977. С.137 - 139.
3. Пособие по тесту розеткообразования: (Методическая рекомендация) / сост. Л.П. Андриеш, Л.П. Краснова, Г.Ю. Обошешева. Кишинев, 1989. 12 с.
4. Методические рекомендации по определению Р - белков в сыворотке (плазме) крови человека / сост. Л.М. Бартова, Г.Ю. Маргулис, Н.П. Миронова, Л.А. Сабурова. М., 1989. 14 с.
5. Иммунологические лабораторные методы исследования крови: Методическое пособие для аспирантов и научных исследований / сост. О.В. Бухарин, А.П. Луза. Оренбург, 1972.
6. Василенко З.С. Функциональные и морфологические изменения в слизистой оболочке полости рта и ее рецепторной аппарате под влиянием съемных протезов - Клинико-экспериментальное исследование: Автореф. дис... докт. мед. наук: 14.00.21 / Киевский медицинский институт им. А.А. Богомольца. Киев, 1975. 52 с.
7. Гаврилов Е.И. Протез и протезное ложе. М.: Медицина, 1979. 264 с.
8. Голая Л.Д. Аллергические заболевания в ортопедической стоматологии. М.: Медицина, 1988. 160 с.
9. Дойников А.И., Сеницын В.Д. Зуботехническое материаловедение. М.: 1986. 206 с.
10. Демин А.А. // *Терапевтический архив*. 1978. N 9. С.99-101.
11. Пластмассы, применяемые в ортопедической стоматологии: Методическое пособие для врачей и студентов стоматологов / сост. Е. Жолудев, Н.А. Новикова. Екатеринбург, 1995.
12. Способ определения миграционной способности лейкоцитов периферической крови: А.С. 1076090 СССР / И.Б. Каргина, С.И. Москвина, В.Л. Арион: Официальный бюллетень Гос. комитета Совет. Министров СССР по делам изобретений и открытий. Заявл. 04.07.83 : опубл. Бюл N8, 1984.
13. Микромеры определения иммуноглобулинов и компонентов комплемента в биологических жидкостях человека: Методические рекомендации / сост. А.А. Тотолян, А.Ю. Смирнов, В.А. Дидковский. Л., 1990. 26 с.
14. The burning mouth sensation related to the wearing of acrylic dentures: an investigation / A. Ali, I.F. Bates, A.I. Reynolds, M. Walker // *British dental J.* 1986. vol.161, N 12. p. 444-447.
15. Assessment of an additive index for plaque accumulation on complete maxillary dentures / E. Ambjornsen, I. Valderbaug, P.W. Norheim, F. Floystand // *Acta Odontol. Scand.* 1982. vol. 40, N p.203-208.