

низации специальной структуры, специалисты которой будут осуществлять все вышеперечисленные мероприятия. По-нашему мнению, это должен быть специализированный Центр, сотрудники которого могли бы не только высокопрофессионально осуществлять первичный осмотр пациентов, но и составлять план диагностических, профилактических или лечебно-профилактических мероприятий. Таким образом, соблюдение вышеуказанных рекомендаций позволит предотвратить возникновение, а в случае заболевания в значительной мере улучшить качество лечения патологии пародонта.

Литература

1. Варианты усовершенствования организации профилактики заболеваний пародонта / А.А. Кунин [и др.] // Сборник материалов 16 Всероссийской научно-практической конференции: труды XI Съезда СтАР, 8 съезда стоматологов России. М., 2006. С. 195–197.
2. Грудянов А.И. Заболевания пародонта / А.И. Грудянов. М.: Изд-во Медицинское информационное агентство, 2009. С.26–37.
3. Пародонтит / под ред. проф. Л.А.Дмитриевой. М.: МЕД-пресс-информ, 2007. С. 109–152.
4. Регистрация морфологических изменений эмали и цемента зуба при различных способах снятия зубных отложений / А.А. Кунин [и др.] // Материалы 11 ежегодного научного форума «Стоматология 2009». М., 2009. С. 149–151.

MODERN LOOK AT THE PROBLEM OF WORKING OUT THE PROGRAMS PARODONTIUM TISSUE DISEASE PROPHYLAXIS

I.A. BELENOVA, E.S. KALININA, O.A. KUMIROVA, A.A. KUNIN, O.I. OLEINIK, T.A. POPOVA

Voronezh State Medical Academy after N. N. Burdenko, Russia
Therapeutic Stomatology Department

Issues of parodontium tissues diseases prevention programs working out considering an individual approach to dental and somatic patient status have been reviewed in the study.

Key words: parodontium, parodontium pathology prophylaxis, «Vector».

УДК 616.31-06-07-08

АНАЛИЗ ДИАГНОСТИЧЕСКОЙ ЦЕННОСТИ ПАРАМЕТРОВ СТОМАТОЛОГИЧЕСКИХ ХИРУРГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

С.В. БОЛГОВ, Л.В. БУТ, О.Ю. ШАЛАЕВ, О.Н. ЧОПОРОВ*

В статье авторы анализируют результаты обследования 583 стоматологических больных с заболеваниями хирургического профиля. Даны параметры анамнестических, клинических и лабораторных характеристик стоматологических больных и оценка их значимости для решения задачи дифференциальной диагностики. Предложен комплексный подход, включающий всестороннее исследование контингента больных, анализ диагностической ценности отдельных параметров пациентов, разработку диагностических процедур.

Ключевые слова: электроодонтометрия, одонтогенный процесс, дифференциальная диагностика

Более 90% стоматологических заболеваний, с которыми ежедневно приходится сталкиваться хирургу-стоматологу в амбулаторных условиях, составляют хронические и обострившиеся периодонтиты, острый одонтогенный периостит челюстей, затрудненное прорезывание нижнего третьего моляра и хронический пародонтит. Несмотря на разрабатываемые на разных уровнях медико-экономические стандарты, пришедшие к нам на вооружение новые методики и технологии, проблема диагностики и выбора рационального метода лечения стоматологических заболеваний остается актуальной [4].

Для совершенствования дифференциальной диагностики необходим комплексный подход, включающий всестороннее исследование контингента больных, анализ диагностической ценности отдельных параметров пациентов, разработку диагностических процедур [2]. С учетом сложности решаемой задачи целесообразно использование многоэтапной диагностической

процедуры, при которой первоначально устанавливается общий диагноз: «затрудненное прорезывание», «острый одонтогенный процесс», «хронический процесс», а затем решается задача дифференцирования заболевания внутри отдельной группы (рис.).

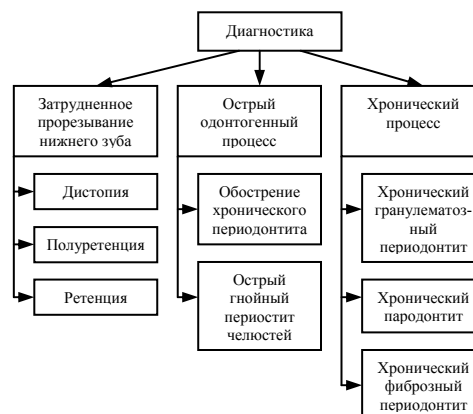


Рис. Общая схема процедуры дифференциальной диагностики стоматологических больных

Большую роль при построении диагностических процедур имеет информация о ценности отдельных характеристик стоматологических больных. В связи с чем, целью проведенного исследования являлось исследование анамнестических, клинических и лабораторных параметров стоматологических больных и оценка их значимости для решения задачи дифференциальной диагностики.

Материалы и методы исследования. Исходным материалом для исследования диагностических признаков служила сформированная информационная база, включающая информацию о 583 стоматологических больных (согласно формулам, представленным в [3], для получения репрезентативного объема наблюдений, при ошибке $\Delta \leq 0,05$ и $p < 0,05$ необходимо исследовать не менее 400 больных). Из множества характеристик был отобран 121 показатель, представляющий интерес с диагностической точки зрения, в том числе пол, возраст, место жительства, локализация причины заболевания, местные жалобы, функциональные нарушения, общие жалобы, причина удаления зуба, анамнез заболевания, анамнез жизни, перенесенные и сопутствующие заболевания, данные внешнего осмотра и осмотра полости рта, данные рентгенографии, лабораторные показатели.

Все больные были разбиты на 3 большие группы и 8 подгрупп. Группа 1 «Больные с затрудненным прорезыванием нижнего зуба мудрости» (93 чел.) включает три подгруппы: 1.1 «Дистопия» (23 чел.), 1.2 «Полуретенция» (38 чел.) и 1.3 «Ретенция» (32 чел.).

Группа 2 «Больные с острым одонтогенным процессом» (281 чел.) включает две подгруппы: 2.1 «Обострение хронического периодонтита» (204 чел.) и 2.2 «Острый гнойный периостит» (77 чел.).

Группа 3 «Больные с хроническими процессами» (209 чел.) включает три подгруппы: 3.1 «Хронический гранулематозный периодонтит» (51 чел.), 3.2 «Хронический пародонтит» (15 чел.) и 3.3 «Хронический фиброзный периодонтит» (143 чел.).

Оценка диагностической значимости характеристик производилась на основе результатов сравнения выделенных групп с использованием t-критерия Стьюдента, для чего, в соответствии с предполагаемыми диагностическими моделями, осуществлялось попарное сравнение всех групп больных по каждой из 121 характеристики.

Для оценки достоверности различия характеристик в сравниваемых группах по каждому показателю было рассчитано выборочное среднее, а также 95-ти процентные доверительные интервалы для генеральных средних [1]:

$$\bar{x} - \Delta_{\bar{x}} \leq \bar{x} \leq \bar{x} + \Delta_{\bar{x}}, \quad \Delta_{\bar{x}} = \mu_{\bar{x}} \cdot \frac{s}{\sqrt{n}}, \quad \mu_{\bar{x}} = \frac{s}{\sqrt{n}}$$

где $\bar{x}$ – генеральная средняя, $\bar{\bar{x}}$ – выборочная средняя, $\Delta_{\bar{x}}$ – предельная ошибка выборочной средней, $\mu_{\bar{x}}$ – средняя квадратичная

* ГОУ ВПО «Воронежская государственная медицинская академия им. Н.Н.Бурденко», 394000, Воронеж, ул. Студенческая, 10; тел. (4732) 52-37-78, e-mail: doctor_shalaev@mail.ru.

ская стандартная ошибка, t – коэффициент доверия (t -статистика Стьюдента, при доверительной вероятности $P=0,95$, $t=1,96$), s – среднее квадратическое отклонение в выборке, n – объем выборки.

По каждому показателю производилось сравнение выборочных средних для исследуемых групп. Критерий для проверки гипотезы о равенстве (неравенстве) выборочных средних опирается на статистику [3]:

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{s \sqrt{\frac{1}{n} + \frac{1}{m}}}$$

которая имеет распределение Стьюдента с $n+m-2$ степенями свободы.

Полученные значения t -статистики являются величиной, пропорциональной степени различия сравниваемых групп по каждому показателю и могут служить мерой, определяющей диагностическую значимость характеристик. Однако, t -статистика определяет степень различия характеристик в двух сравниваемых группах, а в нашем исследовании при решении задачи диагностики рассматриваются по три группы. В связи с этим, для получения обобщенной оценки, по каждой сравниваемой паре групп все показатели ранжировались по убыванию абсолютной величины t -статистики. Затем для каждого показателя определялась сумма рангов, и на ее основе вычислялся средний ранг, принимаемый нами в качестве оценки диагностической ценности показателя. Фрагмент расчетов представлен в табл..

Таблица

Результаты оценки значимости характеристик стоматологических больных для первичной диагностики

Наименование показателя	Группа 1 и 2		Группа 1 и 3		Группа 2 и 3		Сумма рангов	Средний ранг
	t	Ранг	t	Ранг	t	Ранг		
Затруднение открывания рта	7,38	18	11,73	7	4,24	20	45	1
Выбухание кости	12,33	7	19,45	1	2,19	38	46	2
Затруднение глотания	8,6	15	12,06	6	3,56	27	48	3
Тризм	7,85	17	11,57	8	4	24	49	4
Первые симптомы заболевания	4,59	41	10,82	11	9,79	4	56	5
Электроодонтодиагностика	19,71	1	14,51	4	1,4	59	64	6
Гиперемия слизистой оболочки	6,33	24	4,16	39	14,14	2	65	7
Сухость в полости рта	9,51	12	9,7	13	1,94	44	69	8
Термометрия	15,23	5	10,91	10	-1,62	54	69	8
Болезненность слизистой оболочки	-4,69	39	4,86	34	13,13	3	76	9
Боль при глотании	6,35	23	7,91	19	2,28	36	78	10
Смещение коронки зуба в язычную сторону	16,9	4	14,13	5	-1,16	70	79	11
Деструкция в области дистального корня нижнего зуба мудрости	12,49	6	11,45	9	1,22	66	81	12
Затруднение движений языка	-7,01	21	-2,69	58	6,88	9	88	13
Болезненная перкуссия	-6,23	25	2,51	64	16,33	1	90	14
Смещение коронки зуба в щечную сторону	11,54	8	9,56	14	-1,16	71	93	15
Обращение за помощью в другие клиники	-6,06	26	-2,98	52	5,21	17	95	16
Состояние коронки зуба	18,24	2	15,52	2	0,72	91	95	16
Боль при движениях нижней челюсти	4,24	42	6,76	24	2,93	31	97	17
Раннее проведенное лечение	-5,68	28	-2,8	54	4,94	19	101	18
Озноб, лихорадка	5,39	31	6,59	25	1,79	48	104	19
Гиперемия переходной складки	-11,5	9	-1,25	91	9,76	5	105	20
Невозможность закрыть рот	6,46	22	6,57	27	1,5	56	105	20
Соц. положение	3,29	50	5,52	29	3,12	28	107	21

Результаты и их обсуждение. Согласно проведенным расчетам, для решения задачи первичной диагностики стоматологических заболеваний наиболее значимым является затрудненное открывание рта. Это объясняется вовлечением в воспалительный процесс жевательных мышц и, как правило, характерно для локализации воспалительных очагов в области жевательных зубов. Следующим диагностическим критерием отмечено выбухание костной ткани в проекции причинного зуба, характеризующим наличие фокуса воспаления в собственно костной ткани. На третье место определено затруднение глотания. Это объясняется локализацией воспалительного очага в области жевательных зубов и распространением инфекции в сторону крыловидно-нижнечелюстной складки и небным дужкам. Важным диагностическим критерием явилась характеристика первых симптомов заболевания – 5 место.

Далее следуют данные электроодонтометрии – 6 место, что является логичным и обусловлено наличием функционирующей пульпы при затрудненном прорезывании нижних третьих моляров и отсутствием (или частичным отсутствием) таковой при острым одонтогенном процессе в периапикальных тканях. Гиперемия

слизистой оболочки альвеолярного отростка в проекции причинного зуба – занимает 7 место. Данный критерий указывает на вовлечение в воспалительный процесс костной ткани челюстей. Сухость в полости рта и данные термометрии поделили 8 место. Болезненность слизистой оболочки альвеолярного отростка в проекции причинного зуба отнесена на 9 позицию. Десятое место занимает боль при глотании. Следующие позиции, в соответствии со значимостью, отведены смещению коронки зуба в язычную сторону – 11 место; деструкции костной ткани в виде костного кармана в области дистального корня нижнего зуба мудрости – 12 место; затруднениям движений языка – 13 место.

Болезненность при перкуссии зуба отмечена на 14 позиции. Данная характеристика позволяет определить стадию обострения хронического процесса в причинном зубе. Пятнадцатое место занимает смещение зуба в щечную сторону. Далее диагностические критерии распределились следующим образом: предварительное обращение за помощью и состояние коронки зуба поделили 16 место. Данное обстоятельство объясняется наличием кариозной полости, являющейся входными воротами для одонтогенной инфекции как через корневой канал, так и через зубо-десневой карман зуба, явившегося причиной воспалительного процесса. Боль при движениях нижней челюсти отнесена на 17 место; проведенное накануне лечение (как терапевтическое, так и хирургическое) – на 18 (озноб, лихорадка – показатели вовлечения в воспалительный процесс костной структуры челюстей – на 19; изменения со стороны переходной складки, как показатель выхода очага воспаления из околоворужечных тканей – на 20. Замыкают первую двадцатку наиболее значимых диагностических характеристик социальное положение пациента, наличие инфильтрированного капюшона в области нижнего зуба мудрости.

При сравнении диагностических критериев групп пациентов с затрудненным прорезыванием нижнего третьего моляра получены следующие результаты. Первую позицию занимает переохладжение, как причина заболевания, 2 место отведено наличию инфильтрированного капюшона, характерного для пациентов с полуретенцией и ретенцией нижнего третьего моляра. Далее, по мере значимости, следуют: содержание белка в моче в пределах нормы; боль при глотании; изменения со стороны крыловидно-нижнечелюстной складки; затруднение глотания; затруднение жевания и речи; повышение температуры тела; время появления первых симптомов заболевания; наличие прорезавшегося медиального бугра нижнего зуба мудрости; изменение контуров лица. Одиннадцатую позицию поделили наличие слизистого или костно-слизистого капюшона, покрывающего нижний третий моляр, а также озноб и лихорадка. Характеристика первых симптомов заболевания отнесена на 12 позицию. Продолжают список наиболее значимых диагностических характеристик боль при движениях нижней челюсти; болезненность при пальпации слизистой оболочки альвеолярного отростка; невозможность закрыть рот; затрудненное открывание рта. Деструкция костной ткани в виде костного кармана в области дистального корня нижнего зуба мудрости занимает 19 место.

В результате оценки значимости параметров стоматологических больных для дифференциальной диагностики обостряющегося хронического периодонтита и острого одонтогенного периостита челюстей нами получены следующие результаты. Основным диагностическим критерием является изменение контуров лица, указывающим на распространение воспалительного очага из околоворужечных тканей зуба в окружающие структуры. Превалирующее значение имеют местные проявления острого одонтогенного процесса: болезненность при пальпации переходной складки; боль при движениях языка; изменения со стороны переходной складки; постоянная боль в половине челюсти; деструкция костной ткани в области верхушки корня причинного зуба; данные термометрии; боль локализованного характера; безболезненное зондирование причинного зуба; гиперемия слизистой оболочки альвеолярного отростка в проекции корня причинного зуба; болезненная перкуссия; постоянная, иррадиирующая боль при накусывании. Из жалоб общего характера отмечены: недомогание; повышение температуры тела; сухость в полости рта; аллергические реакции; потеря сна; стресс; озноб, лихорадка. Выделены и функциональные нарушения: затруднение открывания рта (14 место).

Комплексная оценка значимости характеристик стоматологических больных для дифференциальной диагностики хронических одонтогенных процессов выявила следующие особенности.

Основными диагностическими критериями для проведения дифференциальной диагностики между хроническим гранулематозным периодонтитом, хроническим пародонтитом и хроническим фиброзным периодонтитом являются методы внутриротового обследования: данные термометрии, указывающие на состояние пульпы зуба; состояние коронки зуба; данные электроодонтодиагностики; боль, усиливающаяся при пальпации; наличие серо-грязного налета на языке; зондирование причинного зуба; подвижность зуба; наличие свища в проекции причинного зуба. Не менее важными являются и результаты рентгенологического исследования: деструкция костной ткани в виде патологического костного кармана; корневые каналы запломбированы частично; снижение прозрачности верхнечелюстной пазухи; верхушки корней зубов в проекции верхнечелюстной пазухи. Следует выделить и другие важные, на наш взгляд, диагностические характеристики: заболевания ЖКТ; ишемическая болезнь сердца; затруднение глотания; гнилостный запах изо рта; изменения контуров лица; инфаркт миокарда; свободное открывание полости рта.

Представленное ранжирование характеристик стоматологических больных по их диагностической значимости должно быть ориентиром при разработке процедур дифференциальной диагностики. Полученные результаты позволяют выделить из общей массы анамнестических, клинических и лабораторных данных основные критерии для более точной диагностики, выбора наиболее рациональных методов лечения стоматологических заболеваний и проведения профилактических мероприятий по предупреждению возможных осложнений.

Литература

1. Ефимова М.Р., Петрова Е.В., Румянцев В.Н. Общая теория статистики: Учебник. М.: ИНФРА-М, 1996. 416 с.
2. Лившиц И.И. // Врач и информационные технологии. М., 2007. №1. С. 24–33.
3. Лисицын Ю.П. Общественное здоровье и здравоохранение: Учебник для вузов. М., 2002. 281 с.
4. Соловьев М.М., Анарешев А.Р., Беляев В.В. // Стоматология. 2005. №5. С. 35–39.

ANALYSIS OF DIAGNOSTIC VALUE OF STOMATOLOGIC SURGICAL DISEASES PARAMETERS

S.V. BOLGOV, L.V. BUT, O.Y. SHALAEV, O.N. CHOPOROV

Voronezh State Medical Academy after N. N. Burdenko, Russia
Surgical Dentistry Department

The authors analyze the results of the examining 583 stomatologic patients with surgical profile diseases. Anamnestic, clinical and laboratory characteristic parameters of stomatological patients and estimation of their importance for the solution of differential diagnostic problem are given. Complex approach including comprehensive investigation of patient contingent as well as the analysis of diagnostic value of patient individual parameters, diagnostic procedure development is suggested.

Key words: electroodontometris, odontology process, differential diagnostics.
УДК 616.314.18-002.4-089.28/29

ПРИМЕНЕНИЕ МОДИФИЦИРОВАННОЙ МЯГКОЙ ОРТОДОНТИЧЕСКОЙ КАППЫ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПАРОДОНТА

Г.А. БУРДИНА, О.И. ОЛЕЙНИК*

Предложен эффективный метод лечения воспалительных заболеваний пародонта с использованием модифицированной мягкой ортодонтической каппы. Проведено лечение 134 пациентов с гингивитом и пародонтитом с помощью предложенного метода. Полученные результаты показали, что применение данного аппарата способствует эффективному поступлению медикаментов в ткани пародонта, позволяет достигать противовоспалительного эффекта в более короткие сроки по сравнению с традиционными методиками.

Ключевые слова: измененная мягкая ортодонтическая каппа, гингивит, периодонтит

В настоящее время специалистами отмечается практически повсеместная распространенность заболеваний пародонта. Немаловажное значение в оценке динамики роста числа заболеваний пародонта имеют представления врача о демографии и миграции населения, нерациональное питание, ухудшение качества индивидуальной гигиены, стремительный рост ритма жизни, стрессогенность условий труда и быта, развал системы диспансерного наблюдения за больными.

Многообразие клинических ситуаций, увеличение количества больных с пародонтитом, «омоложение» заболевания, рост числа случаев сочетанной патологии обязывают врача-пародонтолога постоянно совершенствовать свои знания в области терапии пародонтита и стремиться к созданию индивидуальных программ лечения данной патологии. В сложившейся ситуации особую актуальность приобретает поиск новейших средств и методик, призванных максимально сократить сроки лечения заболеваний пародонта и получить при этом оптимальный эффект.

Достижение успеха при лечении заболеваний пародонта возможно только при комплексном подходе [2]. Одной из составных частей комплексного лечения является иммобилизация подвижных зубов с применением различных методов шинирования. На сегодняшний день широкое распространение получили многозвеньевые бюгельные конструкции, обеспечивающие фиксацию зубного ряда [1]. Но наряду с положительными свойствами они имеют и недостатки: несоответствие эстетическим требованиям, дороговизна, длительный период изготовления.

Появление современных материалов, основанных на применении адгезивной техники, позволяет решать проблемы шинирования участков зубного ряда с соблюдением современных эстетических требований [3]. Однако с помощью конструкций на основе волокон и композитов невозможен комплексный подход к лечению заболеваний пародонта, так как требуются дополнительные процедуры, в частности, аппликации лекарственных средств, что увеличивает количество посещений врача, повышает его энергозатраты.

Особенностью консервативной пародонтологии является выбор и удержание на слизистой оболочке десны или в пародонтальном кармане медикаментозного средства. Известно большое количество способов введения лекарственного вещества в ткани пародонта: аппликационный, инъекционный, физиотерапевтический. Однако у всех общеизвестных методик есть недостатки, связанные с незначительным временем удержания препарата, сложностью регулирования длительности экспозиции, отсутствием необходимой терапевтической концентрации в тканях пародонта и необходимостью ежедневного прихода пациента на прием к пародонтологу, который может длиться всего несколько минут, что может не устраивать больного по причине экономии времени. В последнее время популярностью пользуются субгингивальные доставляющие системы: тетрациклиновые нити, доксициклиновые полимеры, хлоргексидиновые чипы и др. Многие из новейших методик, обладая несомненной высокой эффективностью, имеют существенные недостатки: дороговизна, развитие аллергической реакции, травмирование пародонта. Кроме того, большинство пациентов не имеет возможности ежедневно посещать стоматолога, а известные методики недоступны для осуществления в домашних условиях.

Цель исследования – разработка способа длительного удержания медикамента на слизистой оболочке десны путем изготовления индивидуальной каппы, выполненной в виде моноблока на аппарате для термоформирования MINISTAR с использованием термопластического эластичного материала био- или копиласта. Прототипом предложенной бичелюстной каппы для лечения заболеваний пародонта является пластиковый зубной позиционер, используемый в ортодонтии, недостатком такого аппарата является то, что он требует длительного времени изготовления в лабораторных условиях и поэтому довольно дорого стоит [4,5].

Материалы и методы исследования. Под нашим наблюдением находились 134 пациента: 81 женщина и 53 мужчины с острым и хроническим течением гингивита и пародонтита различной степени тяжести и локализации в возрасте от 18 до 70 лет (табл. 1) без выраженной соматической патологии и вредных привычек.

В зависимости от выбранного метода лечения все лица были разделены на две группы. В первой (контрольной) группе пациенты (65 человек) получали доступное амбулаторное лечение, при котором лекарственные вещества доставлялись в десну с

* Кафедра терапевтической стоматологии ГОУ ВПО «Воронежская государственная медицинская академия имени Н.Н. Бурденко Росздрава». 394000, г. Воронеж, пр. Революции, д.14, тел.: (4732) 53-05-36