

# Новый способ оценки качественных результатов эндодонтического лечения осложнённых форм кариеса зубов

В.Г. Галонский<sup>1,2</sup>, Н.В. Тарасова<sup>1</sup>, Э.С. Сурдо<sup>1</sup>, М.Е. Казанцев<sup>1</sup>, А.А. Черниченко<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Красноярский государственный медицинский университет им. проф. В. Ф. Войно-Ясенецкого;

<sup>2</sup> НИИ медицинских проблем Севера СО РАМН, г. Красноярск, Россия

Для повышения эффективности эндодонтического лечения осложнённых форм кариеса временных и постоянных зубов авторами разработан способ оценки его качественных результатов, основанный на клинических данных и данных рентгенологического обследования, КИЭЛ (комплексный индекс эндодонтического лечения зубов).

Предложенная методика позволяет достоверно оценить результаты эндодонтического вмешательства, провести независимый анализ клинического применения различных материалов при пломбировании корневых каналов. Значение КИЭЛ в первой исследуемой группе в сроки наблюдений до 24 мес., через 48 мес. и через 60 мес. составило в среднем 6,83 балла, 9,12 балла и 10,38 балла, соответственно. Во второй группе наблюдений данный показатель был 5,81 балла, 7,06 балла и 7,01 балла, соответственно.

Данная методика проста в применении, высоко информативна, даёт возможность использовать её в условиях амбулаторного приёма. Разработанный способ оценки качественных результатов эндодонтического лечения осложнённых форм кариеса зубов целесообразен и эффективен для применения в практических, научных и экспертных целях.

**Ключевые слова:** эндодонтическое лечение, кариес зубов, постоянные зубы, пломбирование корневых каналов

**Актуальность.** Основной целью эндодонтического лечения является восстановление функции, характерной для здорового зуба, а также предотвращение распространения инфекции. Эндодонтические манипуляции – наиболее сложные для мануального исполнения процедуры, требующие специального оснащения, хороших теоретических знаний и прекрасных мануальных навыков [1-3]. Основной задачей obturации корневых каналов является создание среды, неприемлемой для размножения оставшихся в канале микроорганизмов, а также герметичное заполнение просвета канала. Эффективность эндодонтического лечения зависит от состава и свойств пломбировочных материалов для корневых каналов [4-7]. Для оценки результатов obturации корневых каналов использовали различные клинические методы, известен способ количественной оценки качественных результатов эндолечения, разработанный D. Orstavik с соавт. (1986), заключающийся в том, что оценку состояния околоверхушечных тканей осуществляют на основании периапикального индекса PAI, базирующегося на данных о зависимости между рентгенологической картиной и результатами гистологического исследования, по пятибалльной

шкале. Но данный способ невозможно применять для анализа результатов эндодонтического лечения зубов с незавершённым формированием или резорбцией корней [8]. Известен более совершенный способ количественной оценки качественных результатов эндолечения – индекс PAI, предложенный А.М. Соловьёвой (1999), заключающийся в оценке рентгенологических изменений периапикальных тканей. Недостатком данного способа является то, что оценка качественных результатов эндолечения базируется только на данных рентгенологического обследования без учёта особенностей клинического течения хронического верхушечного периодонтита [9]. Наиболее совершенным в настоящее время способом является комплексный апикальный индекс (КАИ), предложенный Л.А. Дегтярёвой (2006), который заключается в оценке клинико-anamnestических данных обследуемого зуба и рентгенологических характеристик состояния периапикальных тканей в соответствии с разработанным А. М. Соловьёвой (1999) индексом PAI [10]. К недостаткам вышеуказанного способа относятся отсутствие оценки качества obturации корневых каналов после эндолечения, а также отсутствие в интерпретации качественных ре-



**ТАБЛИЦА 1. КОЛИЧЕСТВЕННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ КЛИНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ЗУБА ПОСЛЕ ЭНДОДОНТИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ (параметр Кл)**

№	Клинические характеристики	Оценка, баллы
1	Зуб депульпирован по ортопедическим показаниям или лечен по поводу пульпита; слизистая оболочка маргинальной и альвеолярной десны в области зуба без видимых патологических изменений, перкуссия безболезненна, симптомы обострения хронического верхушечного периодонтита в анамнезе отсутствуют	0
2	Зуб депульпирован по ортопедическим показаниям или лечен по поводу пульпита; слизистая оболочка маргинальной и альвеолярной десны в области зуба без видимых патологических изменений, перкуссия безболезненна, в анамнезе симптомы обострения хронического верхушечного периодонтита	2
3	Зуб депульпирован по ортопедическим показаниям, лечен по поводу пульпита или периодонтита, изменён в цвете, слизистая оболочка маргинальной и альвеолярной десны в области зуба гиперемирована, отёчна, перкуссия болезненна, возможны наличие воспалительного инфильтрата окологочелюстных мягких тканей, подвижность зуба, ввиду выраженных деструктивных процессов, симптом вазопареза	4
4	Зуб депульпирован по ортопедическим показаниям, лечен по поводу пульпита или периодонтита, изменён в цвете, слизистая оболочка маргинальной и альвеолярной десны в области зуба гиперемирована, отёчна, в проекции верхушки корня наличие свищевого хода с выходящими грануляциями либо серозно-гнойным отделяемым, либо отделяемого нет, перкуссия слабоболезненна или безболезненна	6

зультатов эндолечения осложненных форм кариеса допустимых диапазонов, определяющих показания к выбору метода и тактики лечения в отношении исследуемого зуба.

**Цель исследования** – повысить эффективность эндодонтического лечения осложнённых форм кариеса зубов за счёт использования способа определения клинической эффективности результатов obturation корневых каналов.

**Материал и методы.** Работа основана на опыте практической, консультативной и педагогической работы сотрудников кафедры-клиники стоматологии Института постдипломного образования и кафедры-клиники ортопедической стоматологии ГБОУ ВПО «КрасГМУ им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого» по вопросам экспертной оценки результатов качественных показателей эндодонтического лечения зубов (в том числе конфликтных случаев). Для повышения эффективности эндодонтического лечения осложнённых форм кариеса временных и постоянных зубов авторами разработан способ оценки его качественных результатов, основанный на клинических данных и данных рентгенологического обследования, КИЭЛ (комплексный индекс эндодонтического лечения зубов).

Сущность разработанного способа: оценку качественных результатов эндодонтического лечения осложнённых форм кариеса временных и постоянных зубов проводят непосредственно после терапевтического лечения и в отдалённые сроки с помощью основных клинических методов обследования и

рентгенологических данных (внутриротовая прицельная рентгенография) [11]. Параметры клинорентгенологической оценки качества эндолечения в количественном эквиваленте фиксировали в специальных таблицах (табл.1-4).

Математическое вычисление комплексного индекса эндодонтического лечения (КИЭЛ), выражаемого в баллах, рассчитывали по формуле:

КИЭЛ =  $Kл + R_{тк} + \sum R_{пл}$ , где:

КИЭЛ – комплексный индекс эндодонтического лечения;

Кл – количественная характеристика клинического состояния зуба после эндодонтического лечения (табл.1);

$R_{тк}$  – количественная характеристика рентгенологического состояния периапикальных тканей зуба после эндодонтического лечения (табл.2);

$\sum R_{пл}$  – сумма баллов, полученная в соответствии с критериями количественной характеристики рентгенологического состояния корневой пломбы после эндодонтического лечения (табл.3);

Анализ результатов осуществляют на основании теоретического расчёта числовых диапазонов допустимых значений комплексного индекса эндодонтического лечения зубов, определяющих тактику лечения больного (табл. 4).

**ТАБЛИЦА 2. КОЛИЧЕСТВЕННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ПЕРИАПИКАЛЬНЫХ ТКАНЕЙ ЗУБА ПОСЛЕ ЭНДОДОНТИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ (параметр  $R_{тк}$ )**

№	Характеристика рентгенологической картины	Оценка, баллы
1	Рентгенологическая картина верхушечного периодонта соответствует норме	0
2	Периодонтальная щель расширена, кортикальная пластинка сохранена, отсутствует деминерализация кости, радиальная ориентация костных балок губчатой костной ткани	1
3	Периодонтальная щель расширена, кортикальная пластинка сохранена, расширенные костно-мозговые пространства и хаотичная ориентация костных балок губчатой костной ткани	2
4	Кортикальная пластинка в области верхушки корня зуба отсутствует, область просветления в губчатой костной ткани с отсутствием рисунка костных балок размером до 5 мм (наличие гранулемы), чётко выражена граница дефекта, верхушка корня сформирована	3
5	Кортикальная пластинка в области верхушки корня зуба отсутствует, область просветления в губчатой костной ткани с отсутствием рисунка костных балок размером от 5 мм до 10 мм (наличие кистогранулемы), либо размером более 10 мм (наличие кисты), чётко выражена граница дефекта, верхушка корня сформирована	4
6	Кортикальная пластинка в области верхушки корня отсутствует, область просветления в губчатой костной ткани с отсутствием рисунка костных балок, нечёткая граница дефекта с областью расширения костно-мозговых пространств по периферии, верхушка корня сформирована	5
7	Кортикальная пластинка в области верхушки корня отсутствует, область просветления в губчатой костной ткани с отсутствием рисунка костных балок, верхушка корня не сформирована или резорбирована вследствие физиологической смены временных зубов на постоянные либо в результате патологического процесса; наличие очага резорбции костной ткани в области би-, трифуркации; вовлечение в воспалительный процесс фолликула постоянного зуба	6

**ТАБЛИЦА 3. КОЛИЧЕСТВЕННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ КОРНЕВОЙ ПЛОМБЫ ПОСЛЕ ЭНДОДОНТИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ (параметр  $R_{пл}$ )**

№	При рентгенологическом исследовании корневых пломб отмечено:	Оценка, баллы
1	Уровень obturation устья корневого канала	1
	полная obturation устья корневого канала	2
	obturation устья корневого канала с незначительными дефектами	3
2	Мезио-дистальное заполнение корневого канала	1
	плотная obturation корневого канала на всём протяжении	4
	наличие в корневой пломбе дефектов в виде её неоднородности	5
3	Вертикальный уровень obturation корневого канала	1
	достигает физиологической верхушки, т.е. находится на расстоянии 0,5–2 мм от рентгенологической	6
	имеется незначительное выведение пломбировочного материала за верхушку	7
	выведение пломбировочного материала за верхушку в значительном объёме	8
4	Врачебные ошибки эндодонтического лечения	1
	отсутствуют	9
	наличие инструмента в канале	10
	перфорация дна полости зуба	11
	перфорация стенки корневого канала	



**ТАБЛИЦА 4. ДИАПАЗОНЫ ДОПУСТИМЫХ ЗНАЧЕНИЙ КОМПЛЕКСНОГО ИНДЕКСА ЭНДОДОНТИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ЗУБОВ (КИЭЛ) И СООТВЕТСТВУЮЩАЯ ИМ ТАКТИКА ВЕДЕНИЯ БОЛЬНОГО**

КИЭЛ, баллы	Тактика ведения больного
До 12	Состояние корневой пломбы удовлетворительное, показания к повторному эндодонтическому лечению отсутствуют, прогноз благоприятный
13–19	Корневая пломба неудовлетворительно герметизирует корневой канал, вместе с тем риск развития периапикальных осложнений сведён к минимуму, показано динамическое наблюдение в сроки 6, 12, 18, 24 мес.
20–36	Герметичность корневой пломбы неудовлетворительная, высока вероятность развития периапикальных осложнений, показано повторное эндодонтическое лечение, прогноз сомнительный
37 и более	Показано хирургическое лечение

Данные исследования повторяют через определённые промежутки времени в соответствии с задачами исследования и подвергают сравнительной оценке.

Предлагаемый способ оценки качественных результатов эндодонтического лечения осложнённых форм кариеса зубов апробирован для анализа эффективности терапевтического лечения у 104 больных в возрасте от 18 до 45 лет, которые в процессе исследования были разделены на 2 группы.

В первую группу включено 52 (50,0%) пациента, которым осуществляли терапевтическое эндодонтическое лечение зубов по поводу хронического (обострения хронического) фиброзного, гангренозного, гипертрофического пульпитов; obturацию корневых каналов выполняли пломбированием цинкоксида-эвгеноловой пастой «Endomethasone» в сочетании с гуттаперчевыми штифтами методом латеральной конденсации с последующим наложением изолирующей прокладки из стеклоиономерного цемента и восстановлением анатомической формы зубов композитами химического или светового отверждения.

Вторую группу обследованных составили 52 (50,0%) пациента, у которых в этих целях в качестве герметизирующего материала для пломбирования корневых каналов применяли эндогерметик на основе эпоксидной смолы «АН plus».

Всего пролечено 156 зубов, которые в зависимости от нозологической формы были разделены на следующие группы: I группа (n=78) – хронический пульпит (n=40) и обострение хронического пульпита (n=38); II группа (n=78) – хронический пульпит (n=37) и обострение хронического пульпита (n=41).

Препарирование кариозных полостей, удаление ранее наложенных пломб осуществляли алмазными борами под инфльтрационной либо проводниковой анестезией. Трепанацию полостей зубов осуществляли с учётом топографических особенностей их расположения, характерных для определённых групп зубов. С помощью «Gates Glidden» расширяли

устья корневых каналов, проводили инструментальную и медикаментозную обработку с учётом данных о рабочей длине, полученных методом апекслокации. Для расширения и создания оптимальной для пломбирования формы корневых каналов применяли методики «Step-back» и «Crown-down». Пломбировочный материал вносили с помощью каналонаполнителя, гуттаперчевые штифты конденсировали латерально с использованием спредера.

При восстановлении анатомической формы зубов применяли линейную технику с наложением изолирующей прокладки. Пломбировочный материал вносили в полость порциями толщиной не более 2 мм и полимеризовали галогеновой лампой в течение 40 сек. Окончательным этапом пломбирования являлось шлифование и полирование реставраций. Оценка качественных результатов эндодонтического лечения осложнённых форм кариеса с использованием разработанного способа осуществляли в сроки 6, 12, 24, 36, 48 и 60 месяцев после лечения на основании данных сбора анамнеза, объективного осмотра, а также рентгенологического обследования в указанные сроки.

Методы статистической обработки: на основании полученных абсолютных величин рассчитывали относительные (интенсивные и экстенсивные коэффициенты), средние величины и случайные ошибки репрезентативности. Вычисления выполняли с использованием электронных таблиц Excel, а также пакета статистических программ SPSS 9,0 для среды Windows.

**Результаты и их обсуждение.** Всего пролечено 156 зубов, распределение которых в зависимости от нозологии представлено в таблице 5.

Во всех клинических случаях в процессе проведения основного и дополнительного обследований патологических изменений периодонта не выявлено. Результаты анализа проведённого эндодонтического лечения зубов позволили выявить количественные характеристики клинического, рентгенологического состояния периапикальных тканей зубов, рентге-

**ТАБЛИЦА 5. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ЭНДОДОНТИЧЕСКИ ВЫЛЕЧЕННЫХ ЗУБОВ  
В ЗАВИСИМОСТИ ОТ НОЗОЛОГИИ (n=156)**

Нозологическая форма		I группа (n=78)	II группа (n=78)	Всего
Хронический пульпит	фиброзный	23 (14,74)	23 (14,74)	46 (29,48)
	гангренозный	8 (5,13)	7 (4,49)	15 (9,62)
	гипертрофический	9 (5,77)	7 (4,49)	16 (10,26)
Обострение хронического пульпита	фиброзный	21 (13,46)	24 (15,38)	45 (28,84)
	гангренозный	7 (4,49)	9 (5,77)	16 (10,26)
	гипертрофический	10 (6,41)	8 (5,13)	18 (11,54)
Итого:		78 (50%)	78 (50%)	156 (100%)

**ТАБЛИЦА 6. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА РЕЗУЛЬТАТОВ ЭНДОДОНТИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ  
ОСЛОЖНЁННЫХ ФОРМ КАРИЕСА ЗУБОВ (%; M±m)**

Группа наблюдения	Нозологическая форма	Диапазоны значе- ний КИЭЛ (балл)	Сроки наблюдений						
			6 мес.	12 мес.	24 мес.	36 мес.	48 мес.	60 мес.	
I (n=78)	Хрони- ческий пульпит (n=40)	до 12	100	100	100	95±0,105	90,0±0,111	75,0±0,133	
		13–19	-	-	-	5,0±1,00	10,0±0,750	20,0±0,375	
		20–36	-	-	-	-	-	5,0±1,00	
		37 и более	-	-	-	-	-	-	
	Обостре- ние хро- нического пульпита (n=38)	до 12	100	100	100	97,4±0,108	89,5±0,088	73,7±0,142	
		13–19	-	-	-	2,6±1,012	7,9±0,666	18,2±0,433	
		20–36	-	-	-	-	2,6±1,012	5,2±0,506	
		37 и более	-	-	-	-	-	2,6±1,012	
	II (n=78)	Хрони- ческий пульпит (n=37)	до 12	100	100	100	100	91,9±0,117	89,2±0,121
			13–19	-	-	-	-	8,1±0,333	10,8±0,500
20–36			-	-	-	-	-	-	
37 и более			-	-	-	-	-	-	
Обостре- ние хро- нического пульпита (n=41)		до 12	100	100	100	100	97,6±0,075	92,7±0,052	
		13–19	-	-	-	-	2,4±1,016	7,3±1,002	
		20–36	-	-	-	-	-	-	
		37 и более	-	-	-	-	-	-	

нозологического состояния корневых пломб, а также рассчитать в процентном эквиваленте диапазоны допустимых значений комплексного индекса эндодонтического лечения зубов (КИЭЛ), представленные в таблице 6, и определить соответствующую им тактику ведения больного.

В исследуемых группах в срок до 24 мес. динамического наблюдения состояния корневых пломб, на основании данных клинического и рентгенологического обследований, было удовлетворительным, клинических показаний к повторному эндодонтическому вмешательству на протяжении указанного срока не выявлено. Значение индекса КИЭЛ в первой

исследуемой группе в среднем составило 6,83 балла, во второй – 5,81 балла. Во второй группе наблюдений среднее значение индекса КИЭЛ оставалось в диапазоне до 7 баллов в течение динамического наблюдения до 48 месяцев, тогда как в первой исследуемой группе через 36 месяцев было отмечено увеличение среднего значения индекса КИЭЛ до 8,52 балла, в 2,56% случаев клинически диагностирована болезненная перкуссия вылеченных зубов, в 1,28% – выявлено ухудшение рентгенологической характеристики состояния периапикальных тканей, а именно равномерное расширение периодонтальной щели с сохранением кортикальной пластинки без признаков деминерализации костной ткани.





Через 48 мес. динамического обследования в первой исследуемой группе среднее значение индекса КИЭЛ составило 9,12 балла, тогда как во второй группе наблюдений данный показатель в среднем составлял 7,06 балла. Неудовлетворительная герметизация корневого канала (индекс КИЭЛ от 13 до 19 баллов) в I группе была диагностирована в 8,97% клинических случаев, показания к повторному эндодонтическому лечению (индекс КИЭЛ от 20 до 36 баллов) выявлены в 1,28% случаев. Во II группе не выявлено клинических случаев, нуждающихся в повторном эндодонтическом лечении, однако динамическое наблюдение в сроки 6, 12, 18, 24 месяцев (индекс КИЭЛ от 13 до 19 баллов) показано в 5,13% наблюдений.

Среднее значение индекса КИЭЛ в I и во II исследуемых группах через 60 месяцев составило соответственно 10,38 и 7,61 балла. В первой группе удовлетворительное состояние корневой пломбы (индекс КИЭЛ до 12 баллов) было диагностировано в 74,36% случаев, неудовлетворительная герметизация корневого канала (индекс КИЭЛ от 13 до 19 баллов) – в 19,23% случаев, (индекс КИЭЛ от 20 до 36 баллов) – в 5,13% случаев, а показания к хирургическому лечению (индекс КИЭЛ превышающий 37 баллов) – в 1,28%. Во второй исследуемой группе через 60 месяцев динамического обследования неудовлетворительная герметизация корневого канала, не требующая повторного эндодонтического лечения с рекомендацией динамического наблюдения в сроки 6, 12, 18, 24 месяцев (индекс КИЭЛ от 13 до 19 баллов), диагностирована в 8,97% наблюдений.

Таким образом, клиническая апробация разработанного способа оценки качественных результатов эндодонтического лечения осложнённых форм кариеса позволяет сделать вывод о целесообразности и эффективности его применения в практических, научных и экспертных целях. Предложенная методика даёт возможность достоверно оценить результаты эндодонтического вмешательства в динамические сроки наблюдений, провести независимый анализ клинического применения различных материалов и методик при пломбировании корневых каналов. Предложенный способ повышает достоверность и объективность оценки результатов эндодонтического лечения осложнённых форм кариеса за счёт дополнительной количественной характеристики клинического, рентгенологического состояния периапикальных тканей зубов, а также корневых пломб, что позволяет характеризовать качественные результаты терапевтического лечения в ближайшие и отдалённые сроки, определять показания к методу лечения. Способ высоко информативен, прост в применении, не требует дорогостоящего оборудования и специального обучения персонала, что даёт возможность использовать его в условиях амбулаторного приёма, без дополнительных временных затрат врача на его осуществление.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Кифнер П. Современные решения для эффективного и предсказуемого эндодонтического лечения / П.Кифнер // Медицинский алфавит. – 2014. – Т.2, №7. – С. 6-10.
2. Вавина Е.П. Современные аспекты успешного эндодонтического лечения / Е.П.Вавина, И.В.Корецкая, Н.В.Чиркова [и др.] // Medicus. – 2016. – №3 (9). – С. 119-120.
3. Устройство для введения ручных эндодонтических инструментов в корневой канал / И.В.Кан, В.В.Кан, А.В.Кан, В.В.Алямовский // Сибирское медицинское обозрение. – 2012. – №4. – С.25-28.
4. Коэн С. Эндодонтия / С.Коэн, Р.Бернс; пер. с англ. А.Б.Куадже, С.К.Матело. – 8-е изд., перераб. и доп. – М.: Изд. Дом STBOOK. – 2007. – 1021с.
5. Разумова С.Н. Факторы, обеспечивающие качественное эндодонтическое лечение / С.Н.Разумова, М.И.Тимохина, В.С.Булгаков [и др.] // Журнал научных статей «Здоровье и образование в XXI веке». – 2015. – Т.17, №2. – С. 35-36.
6. Морфологические основы и методические подходы к обработке корневых каналов моляров верхней челюсти / В.В.Алямовский, О.А.Левенец, А.А.Левенец, С.А.Нарыкова // Сибирское медицинское обозрение. – 2013. – №6. – С.3-8.
7. Марымова Е.Б. Технологические условия и проблема выбора пломбировочного материала для эндодонтического лечения зубов с интактным периодонтом / Е.Б.Марымова, Е.И.Адамович, Ю.А.Македонова // Современные проблемы науки и образования. – 2015. – №2. – С. 40.
8. Orstavik D. The periapical index: a scoring system for radiographic assessment of apical periodontitis / D.Orstavik, K.Kerekes, H.M.Eriksen // Endod. Dent. Traumatol. – 1986. – V. 2, № 1. – P. 20-34.
9. Соловьёва А.М. Применение модифицированного периапикального индекса PAI для оценки результатов эндодонтического лечения постоянных зубов с незавершённым формированием корней / А.М.Соловьёва // Пародонтология. – 1999. – №3. – С. 48-50.
10. Дегтярёва Л.А. Комплексная оценка состояния околоверхушечных тканей зуба при хроническом верхушечном периодонтите / Л.А.Дегтярёва // Современная стоматология. – 2006. – №1. – С. 19-24.
11. Галонский В.Г., Радкевич А.А., Тарасова Н.В., Казанцев М.Е., Казанцева Т.В. Способ оценки качества результатов эндодонтического лечения осложнённых форм кариеса зубов // №2557712, приоритет от 09.01.2014, опубликовано 27.07.2015. Бул. №21.



# Summary

## A new method for evaluation of qualitative results endodontic treatment of complicated dental caries

V.G. Galonsky<sup>1,2</sup>, N.V. Tarasova<sup>1</sup>, E.S. Surdo<sup>1</sup>, M.E. Kazantsev<sup>1</sup>, A.A. Chernichenko<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Krasnoyarsky State Medical University named after prof. V.F. Voino-Yasenetsky;

<sup>2</sup> SRI Medical Problems of the North, RAMS, Krasnoyarsk, Russia

To evaluate the efficacy of endodontic treatment of complicated caries a method for qualitative results of endodontic treatment of complicated caries of temporary and permanent teeth was developed by authors. This method based on clinical data and X-ray, CIET (composite index of endodontic dentistry).

The proposed method can reliably assess the results of endodontic treatment, to make an independent analysis of clinical using different materials in the root canal filling. CIET value in the first study group at observation periods up to 24 months, after 48 months and after 60 months equaled on the average 6,83 points, 9,12 points, 10,38 points. In the second group of observations the figure was 5,81 points, 7,06 points and 7,01 points, respectively.

This technique is easy to use, highly informative, makes it possible to use it in the outpatient reception. The proposed method for evaluating the quality of the results of endodontic treatment of complicated caries is appropriate and effective for use in practical, scientific and expert view.

**Key words:** endodontic treatment, dental caries, the permanent teeth, root canal filling

### АДРЕС ДЛЯ КОРРЕСПОНДЕНЦИИ:

Галонский Владислав Геннадьевич – заведующий кафедрой-клиникой ортопедической стоматологии ГБОУ ВПО «КрасГМУ им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого»; Россия, г.Красноярск, ул.М.Залки, д.15  
E-mail: gvg73@bk.ru