

На підставі викладеного вважаємо можливим розцінити використання фізичних чинників у відновлювальному лікуванні дітей з апендикулярним перитонітом на амбулаторно-поліклінічному етапі як спосіб відновлення моторно-евакуаторної функції кишечника, профілактики надмірного спайкоутворення у черевній порожнині й малій мисці у дівчаток і як потенційний спосіб запобігання виникненню «трубного фактора» порушення репродукції у подальшому.

ЛІТЕРАТУРА

1. *Лечение* апендикулярного перитонита у детей / О. В. Карасева, Л. М. Рошаль, А. В. Брянцев [и др.] // *Детская хирургия*. — 2007. — № 3. — С. 23-27.
2. *Мищук В. В.* Оптимизация лечения острого распространенного перитонита на основе прогностического моделирования : автореф. дис. на соискание науч. степени канд. мед. наук : спец. 05.13.01 / В. В. Мищук. — Воронеж, 2007. — 19 с.

3. *Використання* природних та преформованих фізичних чинників у відновлювальному лікуванні дітей з перитонітами : метод. рекомендації МОЗ України / уклад. Н. Г. Ніколаєва, М. Г. Мельниченко. — К., 2008. — 28 с.

4. *Перитонит* : практ. руководство / под ред. В. С. Савельева, Б. Р. Гельфанда, М. И. Филимонова. — М. : Литтерра, 2006. — 208 с.

5. *Подкаменев В. В.* Риск бесплодия после осложненных форм острого аппендицита у девочек / В. В. Подкаменев, В. П. Ильин, В. М. Галченко // *Детская хирургия*. — 2004. — № 3. — С. 9-11.

6. *Янковой А. Г.* Многомерный анализ в системе STATISTICA / А. Г. Янковой. — Одесса : OPTIMUM, 2001. — 216 с.

7. *Staged abdominal repair for treatment of moderate to severe secondary peritonitis* / F. Agalar, E. Eroglu, M. Bulbul [et al.] // *World J. Surg.* — 2005, Feb. — Vol. 29 (2). — P. 240-244.

8. *Shorvon P. J.* Imaging of appendicitis: a cautionary note / P. J. Shorvon // *British Journal of Radiology*. — 2002. — Vol. 75. — P. 717-720.

УДК 616.314.17-008.1

П. В. Максименко

УДОСКОНАЛЕННЯ ДИФЕРЕНЦІЙОВАНИХ ПІДХОДІВ ДО ОРТОПЕДИЧНОГО ЛІКУВАННЯ ПАЦІЄНТІВ ІЗ ЗАХВОРЮВАННЯМИ ПАРОДОНТА

Одеський державний медичний університет, Одеса, Україна

УДК 616.314.17-008.1

П. В. Максименко

УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫХ ПОДХОДОВ К ОРТОПЕДИЧЕСКОМУ ЛЕЧЕНИЮ ПАЦИЕНТОВ С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ПАРОДОНТА

Одесский государственный медицинский университет, Одесса, Украина

Статья посвящена актуальной проблеме современной ортопедической стоматологии — определению тактики врача-стоматолога при протезировании малых дефектов зубных рядов несъемными конструкциями при воспалительных заболеваниях пародонта.

С этой целью использован комплексный интегральный клинический индекс, который включает оценку панорамной рентгенографии, определение типа слизистой оболочки в области отсутствующих зубов, пробу Шиллера — Писарева, пробу Кулаженко, сроки удаления отсутствующих ныне зубов, наличие и степень зубных отложений, глубину десневого кармана. Для обоснования методики автор провел исследование по ЛКС-методике.

Ключевые слова: ЛКС-метод, воспалительные заболевания пародонта, несъемные зубные протезы, протезирование зубов.

UDC 616.314.17-008.1

P. V. Maksimenko

IMPROVEMENT OF INDIVIDUAL APPROACHES TO THE ORTHOPEDIC TREATMENT OF PATIENTS WITH THE PERIODONTAL DISEASES

The Odesa State Medical University, Odesa, Ukraine

The article is dedicated to the vital problem of contemporary orthopedic stomatology — determination of the stomatologist management while prosthetics of the small defects of dental archs with fixed constructions in patients suffering from the inflammatory diseases of periodontium.

For this purpose the author used the complex integral clinical index, which included the estimation of panoramic roentgenography, determination of the type of mucosa in the region of the absent teeth, of Shiller-Pisarev's, Kulazhenko's test, the periods of the extration of the absent teeth, the presence and the degree of dental calculus, the depth of gum's pocket. For the substantiation of procedure the author conducted a study according to the LCS-method.

Key words: LCS-method, the inflammatory diseases of periodontium, fixed prostheses, prosthetics of teeth.

Актуальність теми

Ортопедичне лікування хворих із захворюваннями пародонта — одна з найскладніших і найактуальніших проблем у стоматології. Запропоновані методи ортопедичного лікування досить різноманітні, однак мають цілу низку істотних недоліків: трудомісткість, некосметичність, травматичність для твердих тканин зубів, а також часто є нераціональними. Найскладніша проблема в ортопедичному лікуванні захворювань тканин пародонта, як вважають деякі автори, — це відсутність оцінки ефективності лікування й визначення стабільності ремісії [1]. Існуючі методи діагностики та диференціальної діагностики захворювань тканин пародонта, клінічної та лабораторної оцінки ефективності лікування і донині недостатньо обґрунтовані [2].

Численними науковими дослідженнями доведена практична значущість вивчення різних біологічних рідин для оцінки стану місцевого гомеостазу, що дуже важливо при діагностиці фізіологічного й, особливо, патологічного стану тканин пародонта [3]. Однак дослідження місцевого гомеостазу тканин порожнини рота в повному обсязі раніше не проводилося.

Сучасні лабораторні методи ідентифікують повністю розчинені або зважені в біологічній рідині частинки, її складові частини, орієнтуючись на їхню хімічну структуру або антигенні властивості, при цьому визначаються вагові й об'ємні співвідношення окремих макромолекулярних інгредієнтів. Можливо, метод лазерної кореляційної спектроскопії (ЛКС, ЛКС-метрія) зможе допомогти у розв'язанні перерахованих вище проблем [4].

Мета дослідження — підвищення ефективності ортопедичного лікування хворих із малими фронтальними дефектами зубних рядів і захворюваннями пародонта на підставі визначення показань до застосування різних ортопедичних конструкцій шляхом розробки комплексного методу інтегральної оцінки стану тканин пародонта.

Матеріали та методи дослідження

Нами було обстежено 69 пацієнтів віком від 31 до 49 років із запальними й запально-дистрофічними захворюваннями пародонта різного ступеня тяжкості, без соматичної патології, рівномірно розподілених за статтю. Усі пацієнти мали малий дефект фронтальної ділянки верхнього або нижнього зубного ряду, що характеризується відсутністю щонайменше двох зубів.

Для оцінки загального стану пародонта та прогнозування ортопедичного лікування засто-

сували комплексний інтегральний індекс, який визначався з низки методів обстеження: панорамна рентгенографія, визначення типу слизової оболонки у ділянці нині відсутніх зубів, проба Шиллера — Писарева, проба Кулаженка, терміни видалення нині відсутніх зубів, наявність і ступінь зубних відкладень, глибина ясенного кармана.

Для ранжиру клінічних ознак стану пародонта кожна з перелічених ознак була віднесена до одного з трьох варіантів виразності: ознака відсутня, ознака незначно виражена чи ознака виражена.

Із цією метою кожен із семи симптомів диференціювався так:

I. Аналіз панорамної рентгенограми: згладженість міжальвеолярних перегородок, без вираженої атрофії альвеолярного краю; атрофія альвеолярної тканини на 1–2 мм (не більше 1/3 висоти кореня); атрофія альвеолярної тканини на 3 мм (від 1/3 до 1/2 висоти кореня).

II. Визначення типу слизової оболонки у ділянці нині відсутніх зубів: норма, щільна, пухка.

III. Проба Шиллера — Писарева: солом'яно-жовтий колір (норма), світло-брунатний колір (помірна), темно-бурий колір (виражена).

IV. Проба Кулаженка: 60–100 с — норма, 40–60 с — помірна, менше 40 с — виражена.

V. Терміни видалення нині відсутніх зубів: більше трьох років, від 1 до 3 років, від 6 міс. до 1 року.

VI. Зубні відкладення до моменту протезування: норма, м'який чи твердий зубний наліт.

VII. Глибина пародонтального кармана: умовна норма (2–3 мм), помірна (3–4 мм), виражена (5 мм і більше).

Ротову рідину для ЛКС-дослідження збирали згідно з умовами запропонованого нами методу [5]. Пацієнт полоскав ротову порожнину дистильованою водою протягом 3–5 хв. Безпосередньо перед процедурою збору проби на кінчик язика поміщали кристалик харчової лимонної кислоти. Через 5 хв пластиковою одноразовою піпеткою збирали нагромаджену рідину.

Усі пацієнти були розподілені на три групи за результатами оцінки стану тканин пародонта біля зубів, що підлягають протезуванню. Для кількісної оцінки ступеня складності за кожною з перелічених семіотичних ознак проводився запропонований нами ранжир їхньої виразності: I група (21 пацієнт) — «неускладнена» (7–8 балів), II група (33 пацієнти) — «помірно ускладнена» (9–11 балів), III група (15 пацієнтів) — «виражено ускладнена» (12 балів і вище).

**Розподіл хворих
за видом протезування, кількість осіб**

Вид протезування	Групи хворих		
	I _{ну}	II _{пу}	III _{ву}
А. Протезування метало-керамічним мостоподібним протезом з опорою на дистально обмежуючі зуби	7	11	5
Б. Протезування метало-керамічним мостоподібним протезом з опорою на дистально обмежуючі зуби й високою гірляндою — відкритою оральною поверхнею	8	11	6
В. Протезування метало-керамічним мостоподібним протезом із розширенням кількості опор на всі премоляри й відкритою оральною поверхнею	6	11	4
Усього	21	33	15

Примітка. У табл. 1–3 групи хворих: I_{ну} — «неускладнена», II_{пу} — «помірно ускладнена», III_{ву} — «виражено ускладнена»

Таблиця 2

**Розподіл хворих за значенням
індексної оцінки клінічних ознак
і результатами дослідження лазерної
кореляційної спектроскопії, кількість осіб (%)**

Група індексної оцінки стану пародонта	Групи хворих за результатами ЛКС		
	I _{ну}	II _{пу}	III _{ву}
Нормологічна	17 (80,9)	6 (18,2)	1 (6,6)
Алергоподібна	1 (4,8)	6 (18,2)	—
Інтоксикаційно-подібна	—	—	1 (6,6)
Катаболічноподібна	1 (4,8)	18 (54,6)	—
Автоімунноподібна	—	—	9 (60,0)
Дистрофічноподібна	—	1 (3,0)	1 (6,6)
Змішана	2 (9,5)	2 (6,0)	3 (20,0)
Індексна оцінка	21	33	15

значущий клінічний ефект протезування хворих у групі В.

Аналіз даних засвідчує найбільш значущий перехід пацієнтів групи А (із традиційними мостоподібними протезами) у більш ускладнені групи. Також слід зазначити, що не спостерігалося такого переходу в групі Б через 1 рік або він був практично незначним (2 випадки через 2 роки). У разі застосування відкритої оральної поверхні (група В) при протезуванні через 1 рік переходу в III обтяжену групу не спостері-

За допомогою цієї шкали, що враховує ступінь виразності окремих семіотичних ознак, оцінювали прогностичну ефективність на основі клінічної диференціації останніх.

Результати дослідження та їх обговорення

У табл. 1 наведені результати загальноклінічної оцінки ускладненості стану пародонта у групах хворих, яким виготовили незнімні протези.

Згідно з наведеною вище класифікацією груп із різними клінічними симптомами, що супроводжують малий дефект зубного ряду, слід зазначити, що за поширеністю дефекту найбільше пацієнтів було у II групі — 33 хворих (47,8 % спостережень), найменше у III — 15 осіб (21,7 % спостережень).

Результати дослідження ЛКС-зрушень наведено в табл. 2. Згідно з отриманими даними, хворі I групи максимально повно відповідають нормологічній групі, у II групі превалюють в основному катаболічні зрушення, для III групи характерні переважно автоімунні й змішані зрушення, які свідчать про найбільш несприятливий прогноз ефективності лікування (рис. 1). На представлений гістограмі пацієнтів III групи дослідження чітко бачимо превалювання автоімунних і змішаних зрушень (1-й та 2-й стовпчики) порівняно з нормологічними та катаболічними ЛК-спектрами (3-й і 4-й стовпчики).

Усі обстежені були рівномірно розподілені на три групи згідно з методикою протезування. Хворим виконували три види ортопедичного лікування, які можна застосувати при даному виді дефекту з урахуванням захворювань пародонта:

А — *традиційний* при даному типі дефекту, який найчастіше застосовується, — суцільнолитий металокерамічний мостоподібний протез із опорою на дистально обмежуючі зуби, зазвичай на ікла із двох сторін зубного ряду (I_{ну} — 7 чол.; II_{пу} — 11 чол.; III_{ву} — 5 чол.);

Б — *згладжений* з використанням високої гірлянди — оральної захисної пластинки з метою перерозподілу жувального тиску й зменшення кількості зубних відкладень (I_{ну} — 8 чол.; II_{пу} — 11 чол.; III_{ву} — 6 чол.);

В — *комбінований* із включенням додаткових опорних зубів у конструкцію протеза та з використанням високої гірлянди (I_{ну} — 6 чол.; II_{пу} — 11 чол.; III_{ву} — 4 чол.).

При проведенні контрольних досліджень через 1 і 2 роки (табл. 3) було зафіксовано перехід частини пацієнтів груп А і Б з I групи ускладненості у більш ускладнену II, а іноді й у III групу, у групі В перехід в ускладнену групу був мінімальним, що свідчить про більш

Внесок до світлорозсіювання, %

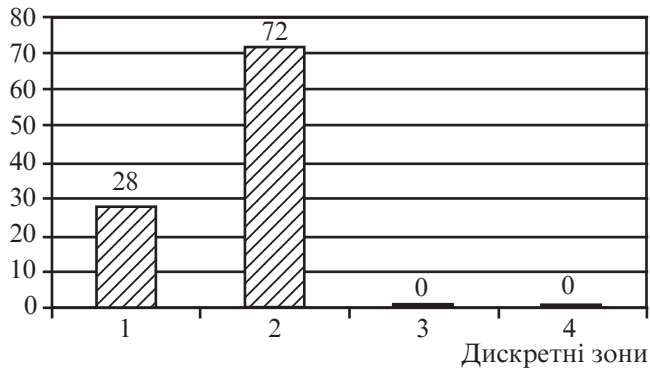


Рисунок. Гістограма ЛКС-дослідження ротової рідини хворого С. (ІІІ група дослідження)

галося. Усе це свідчить на користь застосування при захворюваннях пародонта модифікованих згладжених і комбінованих протезів. Статистичний аналіз показав, що кількість хворих групи А (за ускладненістю) через 1 рік після проведення лікування значно знизилася ($\chi^2 = 6,3$; $df = 2$; $p < 0,05$) (табл. 4). Дана тенденція зберігалася й через 2 роки ($\chi^2 = 7,8$; $df = 2$; $p < 0,02$). Зміни кількості пацієнтів групи Б через 1 рік порівняно з вихідним рівнем були статистично невіргодними ($\chi^2 = 0,9$; $df = 2$; $p > 0,05$), так само як і через 2 роки ($\chi^2 = 0,05$; $df = 2$; $p > 0,05$). У групі В через 1 рік розподіл пацієнтів із різними видами протезування змінювався мало ($\chi^2 = 5,0$; $df = 2$; $p > 0,05$), однак через 2 роки після лікування кількість хворих з ускладненнями істотно збільшилася ($\chi^2 = 14,0$; $df = 2$; $p < 0,001$).

У результаті переходу значна кількість пацієнтів (при традиційному виді протезування) перейшла у ІІ й ІІІ групи, що свідчить про прогресування патологічного процесу в тканинах пародонта й негативний вплив протезування на тканини пародонта опорних зубів.

Висновки

У результаті проведених клінічних і клініко-лабораторних досліджень визначена оптимальна конструкція при малих фронтальних дефектах зубних рядів при захворюваннях пародонта. Так, при неускладненій формі (не більше 8 балів) (ХКГ, ГП, початок — І ст.) можливе застосування мостоподібного протезу з опорою на дистально обмежуючі зуби — традиційно застосовуваної конструкції при цьому виді дефектів (ефективність 80,0 % через 2 роки), при поміркованій і вираженій формах обтяженості (ГП, І–ІІ ст.) застосування такого протезу не рекомендується у зв'язку з низькою ефективністю (менше 10 % через 2 роки). У цьому разі показане протезування мостоподібним протезом із розширенням кількості опор на всі премоляри й відкритою оральною поверхнею. Оцінити функціональний

Зміни в кількості хворих залежно від групи ускладненості ознак пародонтиту у віддалений термін протезування, абс.

Вид протезування	Групи хворих		
	І _{ну}	ІІ _{пу}	ІІІ _{ву}
Через 1 рік			
А. Протезування метало-керамічним мостоподібним протезом з опорою на дистально обмежуючі зуби	1	12	10
Б. Протезування метало-керамічним мостоподібним протезом з опорою на дистально обмежуючі зуби й високою гірляндою — відкритою оральною поверхнею	5	14	6
В. Протезування метало-керамічним мостоподібним протезом із розширенням кількості опор на всі премоляри й відкритою оральною поверхнею	6	11	4
Через 2 роки			
А. Протезування метало-керамічним мостоподібним протезом з опорою на дистально обмежуючі зуби	1	10	12
Б. Протезування метало-керамічним мостоподібним протезом з опорою на дистально обмежуючі зуби й високою гірляндою — відкритою оральною поверхнею	4	10	11
В. Протезування метало-керамічним мостоподібним протезом із розширенням кількості опор на всі премоляри й відкритою оральною поверхнею	4	13	4

стан тканин пародонта дозволяє ЛКС-метрія ротової рідини, що є підставою для раціонального вибору ортопедичної конструкції.

ЛІТЕРАТУРА

1. Воскресенский О. Н. Пародонтопротекторы: актуальные вопросы скрининга, методы изучения и перспективы создания / О. Н. Воскресенский, Ю. Г. Чумакова, Е. К. Ткаченко // Вісник стоматології. — 2005. — № 4. — С. 97-102.
2. Чумакова Ю. Г. Рациональная антибактериальная терапия язвенно-некротического гингивита / Ю. Г. Чумакова // Вісник стоматології. — 2000. — № 4. — С. 30-31.

Зміна в кількості хворих при розподілі залежно від значення індексної оцінки клінічних ознак і результатів дослідження ротової рідини за методом лазерної кореляційної спектроскопії у віддалений термін протезування, кількість осіб (%)

Група хворих за результатами дослідження ЛКС	Через 1 рік, ступінь ускладненості			Через 2 роки, ступінь ускладненості		
	I	II	III	I	II	III
Нормологічна	8 (66,6)	6 (16,2)	1 (5,0)	7 (77,7)	3 (9,0)	2 (7,4)
Алергоподібна	1 (8,3)	12 (32,4)	—	1 (11,1)	10 (30,3)	2 (8,1)
Інтоксикаційноподібна	—	—	1 (5,0)	—	1 (3,0)	1 (4,2)
Катаболічноподібна	1 (8,3)	18 (48,6)	—	—	14 (42,4)	—
Автоімуніподібна	—	—	13 (65,0)	—	1 (3,0)	15 (55,5)
Дистрофічноподібна	—	1 (2,7)	2 (10,0)	—	1 (3,0)	4 (14,8)
Змішана	2 (16,6)	2 (5,4)	3 (15,0)	1 (11,1)	3 (9,1)	3 (11,1)
Індексна оцінка	12	37	20	9	33	27

3. Косенко К. Н. Нарушения кальций-фосфорного обмена и метаболизма костной ткани у лиц молодого возраста и влияние их на развитие и степень тяжести заболеваний пародонта / К. Н. Косенко, Ю. Е. Косоверов, Ю. Г. Чумакова // Вісник стоматології. — 2003. — № 4. — С. 20-27.

4. Лебедев А. Д. Регистрация негауссовой составляющей спектра флукуаций интенсивности рассеянного света ме-

тодом взаимной корреляции / А. Д. Лебедев, А. В. Ломакін, В. А. Носкин // Оптика и спектроскопия. — 1982. — Т. 52, № 2. — С. 195-197.

5. Пат. 19159 Україна, МПК (2006) А 61В 5/03. Спосіб забору проби ротової рідини / Чулак Л. Д., Штурмінський В. Г., Максименко П. В., Бруніч С. М.; заявник та патенто-власник Одес. держ. мед. ун-т. — № u200603539; заявл. 03.04.2006; опубл. 15.12.06, Бюл. № 12. — 3 с.

УДК 616.24-008.7-073.584:535

О. М. Комлевой,

Ю. І. Бажора, д-р мед. наук, проф.

ЛАЗЕРНА КОРЕЛЯЦІЙНА СПЕКТРОСКОПІЯ КОНДЕНСАТУ ВОЛОГИ ВИДИХНУТОГО ПОВІТРЯ

Одеський державний медичний університет, Одеса, Україна

УДК 616.24-008.7-073.584:535

А. Н. Комлевой, Ю. И. Бажора

ЛАЗЕРНАЯ КОРРЕЛЯЦИОННАЯ СПЕКТРОСКОПИЯ КОНДЕНСАТА ВЛАГИ ВЫДЫХАЕМОГО ВОЗДУХА

Одесский государственный медицинский университет, Одесса, Украина

В статье изложен оптимизированный метод получения конденсата влаги выдыхаемого воздуха (КВВВ) для ЛКС-исследования. Предложено устройство для собирания КВВВ. Приведена методика, которая позволяет с использованием этого устройства быстро получать объемы конденсата у исследуемых в количестве, необходимом для ЛКС-метрии. Показано, что в обобщенном ЛК-спектре исследованной группы здоровых лиц наблюдается преобладающий вклад в светорассеивание частиц диаметром 2 нм, от 15 до 20 нм и от 120 до 210 нм. Колебание статистических показателей свидетельствует о незначительной дисперсии полученных значений. Коэффициент вариации большинства показателей ЛК-спектра колеблется в пределах 10 %. Предложенный способ можно использовать в условиях амбулаторий и стационаров, а также при диспансерных обследованиях.

Ключевые слова: ЛК-спектроскопия, конденсат влаги выдыхаемого воздуха.

UDC 616.24-008.7-073.584:535

O. M. Komlevoy, Yu. I. Bazhora

LASER CORRELATION SPECTROSCOPY OF EXHALED AIR CONDENSATE

The Odessa State Medical University, Odessa, Ukraine

The article presents the optimization method of reception exhaled air condensate (EAC) for LCS-researching. The device for collecting EAC is offered. The methodic is presented which can with using this device quickly receive surveying condensate volumes in the quantity necessary for LCS-researching. It is shown that the prevailing contribution in light dispersion particles in diameter of 2 nm, 15–20 nm and 120–210 nm is traced in the generalised LC-spectrum of healthy people' surveyed group. Statistics fluctuations testify to an insignificant dispersion of the received values. The variation factor of the LC-spectrum indicators majority fluctuates within 10%. The offered way can be used under conditions of ambulance stations and hospitals, and also at dispancer inspections.

Key words: LC-spectroscopy, exhaled air condensate.