

Research and Emerging Trends. *Curr. Opin. Ophthalmol.* 2009; 20 (5): 49-53.

2. Markosyan G.A., Tarutta E.N., Vasserman N.N. Genetika miopii: sovremennye aspekty problemy [Genetics of myopia: modern aspects]. *Glaz.* 2005; 6: 7-10.

3. Ip J.M., Rose K.A., Morgan I.G., Burlutsky G., Mitchell P. Myopia and the urban environment: findings in a sample of 12-year-old Australian school children. *Invest. Ophthalmol. Vis. Sci.* 2008; 49 (9): 3858-3863.

4. Pan C.W., Ramamurthy D., Saw S.M. Worldwide prevalence and risk factors for myopia. *Ophthalmic Physiol. Opt.* 2012; 32 (1): 3-16.

5. Snead M.P., McNinch A.M., Poulson A.V., Bearcroft P., Silverman B., Gomersall P., Parfekt V., Richards A.J. Stickler syndrome, ocular-only variants and a key diagnostic role for the ophthalmologist. *Eye* 2011; 25 (11): 1389-1400.

6. Konradsen T.R., Zetterström C. A descriptive study of ocular characteristics in Marfan syndrome. *Acta Ophthalmol.* 2013; 91 (8): 751-755.

7. Scavallo G.S., Paluru P.C., Zhou J., White P.S., Rappaport E.F., Young T.L. Genomic structure and organization of the high grade Myopia-2 locus (MYP2) critical region: mutation screening of 9 positional candidate genes. *Mol. Vis.* 2005; 2 (11): 97-110.

8. Nürnberg G., Jacobi F.K., Broghammer M., Becker C., Blin N., Nürnberg P., Stephani U., Pusch C.M. Refinement of the MYP3 locus on human chromosome 12 in a German family with Mendelian autosomal dominant high-grade myopia by SNP array mapping. *Int. J. Mol. Med.* 2008; 21 (4): 429-438.

9. Solouki A.M., Verhoeven V.J., van Duijn C.M., Verkerk A.J., Ikram M.K., Hysi P.G., Despriet D.D., van Koolwijk L.M., Ho L., Ramdas W.D., Czudowska M., Kuijpers R.W., Amin N., Struchalin M., Aulchenko Y.S., van Rij G., Riemsdijk F.C., Young T.L., Mackey D.A., Spector T.D., Gorgels T.G., Willemsse-Assink J.J., Isaacs A., Kramer R., Swagemakers S.M., Bergen A.A., van Oosterhout A.A., Oostra B.A., Rivadeneira F., Uitterlinden A.G., Hofman A., de Jong P.T., Hammond C.J., Vingerling J.R., Klaver C.C. A genome-wide association study identifies a susceptibility locus for refractive errors and myopia at 15q14. *Nat. Genet.* 2010; 42 (10): 897-901.

10. Baranov V.S. Geneticheskiy pasport — osnova individual'noy i prediktivnoy mediciny [Genetic passport — the basis of individual and predictive medicine]. St. Petersburg: N-L., 2009. 528 p.

11. Khrunin A.V., Khokhrin D.V., Limborskaya S.A. Polimorfizm genov glutatione-S-transferaz v populyatsiyah russkogo naseleniya evropeyskoy

chasti Rossii [Gene polymorphism glutathione-S-transferases in the populations of the Russian population of the European part of Russia]. *Genetika* 2008; 44: 1429-1434.

12. Arand M., Mühlbauer R., Hengstler J., Jäger E., Fuchs J., Winkler L., Oesch F. A multiplex polymerase chain reaction protocol for the simultaneous analysis of the glutathione-S-transferase *GSTM1* and *GSTT1* polymorphisms. *Anal Biochem.* 1996; 236 (1): 184-186.

13. Glanc S. Mediko-biologicheskaya statistika [Biomedical statistics]. Moscow, Praktika, 1998. 459 p.

14. Kulemina Ye.A. Klinicheskiye i molekulyarno-geneticheskiye osobennosti formirovaniya bronkhialnoy astmy u lits, rabotayushchikh v kontakte s aerolyami polivinilkhlorida [Clinical and molecular genetic features of the formation of asthma among people working in contact with aerosols PVC]. Thesis for a candidate scientific degree by speciality 14.01.25 "Pulmonology". Moscow, 2012. 19 p.

15. Matveev A.V., Guseva M.R., Markova E.Yu., Ul'shina L.V., Kuznecova Yu.D. Korrekciya oksidativnogo stressa i gemodinamicheskikh izmeneniy pri miopii i narusheniyakh akkomodatsii u detey [Correction of oxidative stress and hemodynamic changes in children with myopia and accommodation disorders]. *Rossiyskaya pediatricheskaya oftalmologiya* 2012; 1: 25-28.

Надійшла 12.05.2014

УДК 616.314-77-06:616.31-002]-08

Л. Д. Чулак, О. А. Зверхановський

КЛІНІЧНЕ ОБҐРУНТУВАННЯ НОВОГО МЕТОДУ ПРОФІЛАКТИКИ ТА ЛІКУВАННЯ ПРОТЕЗНИХ СТОМАТИТІВ ЗА ПОВНОЇ ВІДСУТНОСТІ ЗУБІВ

Одеський національний медичний університет, Одеса, Україна

УДК 616.314-77-06:616.31-002]-08

Л. Д. Чулак, О. А. Зверхановський

КЛИНИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ НОВОГО МЕТОДА ПРОФИЛАКТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ПРОТЕЗНЫХ СТОМАТИТОВ ПРИ ПОЛНОМ ОТСУТСТВИИ ЗУБОВ

Одесский национальный медицинский университет, Одесса, Украина

Приводится вариант решения проблемы профилактики и лечения протезных стоматитов, возникающих при пользовании полными съемными акриловыми протезами.

Авторы предлагают модификацию базиса протеза с целью создания депо лекарственного вещества — амарантового масла с содержанием сквалена 7,5 %. При длительном пользовании данным методом профилактики авторы исследования выявили снижение показателей, свидетельствующих о воспалительном состоянии слизистой оболочки полости рта.

Ключевые слова: амарантовое масло, сквален, съемный пластиночный протез, акриловый базис, протезный стоматит.

UDC 616.314-77-06:616.31-002]-08

L. D. Chulak, O. A. Zverkhanovskyy

CLINICAL SUBSTANTIATION FOR A NEW METHOD FOR PREVENTION AND TREATMENT OF PROSTHETIC STOMATITIS WITH EDENTULOUS JAWS

The Odessa National Medical University, Odessa, Ukraine

Purpose: development of a simple, affordable, easy-to-use method of prevention and treatment of prosthetic stomatitis in the complete absence of teeth and prosthetic defects acrylic dentures.

Methods. In clinical testing method we have 36 people with complete maxillary defects with metal prostheses in the mandible. In most cases, patients have acrylic dentures. Patients were divided into



two groups: the first group there were produced traditional dentures, with no prevention for the above-mentioned method, the second group comprised patients who were produced a modified prosthesis with prophylactic use of Amaranth Oil for 1 month. We conducted two studies. The first concerned the definition of quality prosthetic method for determining the frequency of corrections and research strength of fixation of prostheses, which were determined through a survey of the patient subjectively and objectively determined and manipulative way of three stages: very good, good, poor.

Results. The corrections analysis of prostheses in the first group has shown that at the traditional technology 62.5% of patients needed the third and more corrections. Complete adaptation to the prosthesis without complaints of painful sensations when a correction was observed only in 25.0% of the first group of patients.

Conclusions. Due to the original denture with complete prosthesis with using polystyrene grid, with its help the system of microchannels for the drugs application, such as Amaranth oil, makes it possible to achieve painless effective treatment of prosthetic stomatitis, provides comfort of use of removable dentures and economic feasibility.

Key words: amaranth oil, squalene, a removable plate denture acrylic basis prosthetic stomatitis.

Актуальність теми

Значна кількість осіб, які користуються акриловими знімними протезами, страждають на стоматит, який учені називають протезним [1]. Причиною цього захворювання є той факт, що знімний протез — механічний і хімічний подразник, який чинить комбінований вплив на середовище порожнини рота, слизову оболонку й організм у цілому [2]. Механічна дія на слизову оболонку порожнини рота (СОПР) здійснюється краями базису, пористістю та шорсткістю поверхні протеза. Хімічний вплив на СОПР спричинюють складові інгредієнти матеріалів протезів, які виділяються у навколишнє середовище. Термічна дія викликана недостатньою теплопровідністю матеріалу базису протеза й порушенням процесів теплообміну, утворенням так званого парникового ефекту. Біологічний вплив зумовлений створенням умов для розвитку мікроорганізмів і проникнення продуктів їх життєдіяльності до підлеглих тканин [3].

При користуванні знімними протезами виникає атрофія альвеолярних відростків, яка може посилюватися через нерациональний розподіл жувацького тиску [4]. Саме тому розробка методів профілактики та лікування протезних стоматитів при протезуванні повними знімними протезами набуває сьогодні найбільшої актуальності.

Нині відомі різні методи профілактики протезних стоматитів [5–7]. Так, пропонувалося наносити тонкий шар

(0,05 мм) епоксидного лаку або обробляти поверхню Н-бутиловим ефіром оцтової кислоти. Деякі автори пропонували вводити до складу базисної пластмаси різні лікувальні засоби: склареол, ліофіл, живокіст, ϵ -амінокапронова кислота, застосовували полімеризацію акрилової пластмаси з полівініловим спиртом і насичення протезів лізоцимом. Також поверхня протезів екранувалася сумішшю восків ефіроолійних рослин (шавлії, лаванди, троянди), покриттям золотом, сріблом, нітритом титану тощо.

Проте всі вказані методи малоефективні, дорогі, складні у використанні, тому проблема протезних стоматитів залишається актуальною донині.

Мета нашого дослідження — розробка простого, доступного, легкого у використанні методу профілактики та лікування протезних стоматитів за повної відсутності зубів і при протезуванні дефектів акриловими протезами.

Матеріали та методи дослідження

Запропонований нами метод полягає у такому: за повної відсутності зубів за традиційною технологією виготовляємо акриловий пластинковий протез, при цьому під час остаточного моделювання базису повного пластинкового знімного протеза на модель ділянки твердого піднебіння наносимо полістиролову сітку (рис. 1) із розмірами вічка 2–3,5 мм для створення системи мікроканалів, яку встановлюють так, щоб її краї відступали від меж майбутнього протеза

не менше ніж на 4–5 мм, потім при заміні воску на пластмасу сітку видаляють. Після накладення протеза в клініці 1 раз на добу після прийому їжі та гігієни конструкції сам пацієнт наносив за допомогою піпетки на створену після полімеризації систему мікроканалів 1–2 мл амарантової олії зі вмістом 7,5 % сквалену (рис. 2). Профілактика тривала щонайменше 1 міс. після накладення протеза.

Для клінічної апробації методу нами було проведено протезування 36 особам із повними дефектами верхньої щелепи без металевих протезів на нижній щелепі. Більшість пацієнтів запротезовано мостоподібними протезами. Хворих поділили на дві групи: у першій пацієнтам виготовляли протези за традиційною технологією без профілактики за вищевказаною методикою, другу групу утворили пацієнти, яким виготовляли модифікований протез із профілактичним застосуванням амарантової олії протягом 1 міс.

Із пацієнтами проведено два дослідження. У першому визначали якість протезування, досліджуючи частоту корекцій і силу фіксації протезів: суб'єктивно, опитуючи пацієнта, й об'єктивно — мануальним способом, оцінюючи так: дуже добре, добре, незадовільно.

Результати дослідження та їх обговорення

Результати аналізу корекцій протезів у першій групі показали, що при традиційній технології трьох і більше корекцій потребувало 62,5 % пацієнтів (рис. 3). Повна адаптація до



протеза без скарг на болісні відчуття після однієї корекції спостерігалася лише у 25,0 % пацієнтів першої групи.

Ці дані свідчать, що звикання до протеза проходило через виникнення та хронічний перебіг протезного стоматиту, що ускладнило звикання до протезів у хворих першої групи.

При оцінюванні результатів у групі, де проводилася корекція із застосуванням амарантової олії, відсоток пацієнтів, звикання яких відбувалося після однієї корекції, майже корелював із даними першої групи. Проте кількість осіб, яка потребувала трьох і більше корекцій, знизилася майже на третину — до 25,0 % (рис. 4).

Визначаючи ступінь фіксації протезів у першій групі, виявили, що дуже доброю вона була у 4 пацієнтів, доброю — у 5 пацієнтів, слабкою — у 7. Після проведення корекції, через 7 днів використання протезів, ефективність фіксації у хворих першої групи підвищилася на 12,5 %, а через місяць — на 17,5 % (табл. 1).

У хворих другої групи показники фіксації протягом доби були дещо гіршими: дуже доброю фіксація була у 3 пацієнтів, доброю — у 7 пацієнтів, слабкою — у 10. Проте після звикання до протеза, через 7 днів, показники вирівнювалися, а через 1 міс. фіксація була кращою, ніж у пацієнтів першої групи (табл. 2).

Висновки

Оригінальне протезування повними знімними протезами із застосуванням полістиролової сітки, за допомогою якої виготовляється система мікроканалів для нанесення лікарських засобів, наприклад амарантової олії, дозволяє досягти невеликого ефективного лікування протезних стоматитів, зручності використання знімного протеза й економічної доцільності.

ЛІТЕРАТУРА

1. Орнат Г. С. Оцінка ефективності лікування протезних стоматитів вітчизняним препаратом «Ербісол» / Г. С. Орнат // Український бальнеологічний журнал. — 2001. — № 2. — С. 91–94.

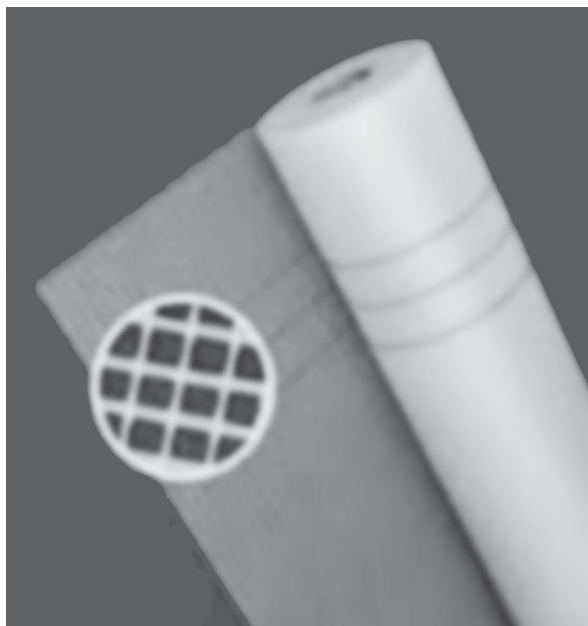


Рис. 1. Сітка, яка використовується для виготовлення модифікованого протеза



Рис. 2. Амарантова олія

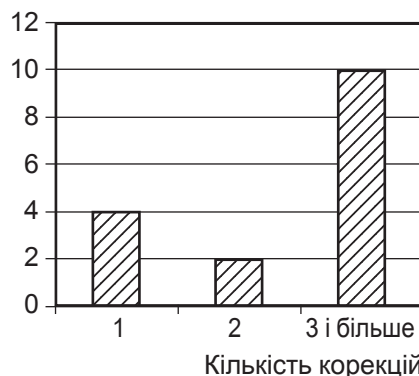


Рис. 3. Розподіл хворих першої групи за частотою звернення щодо корекції повного знімного протеза

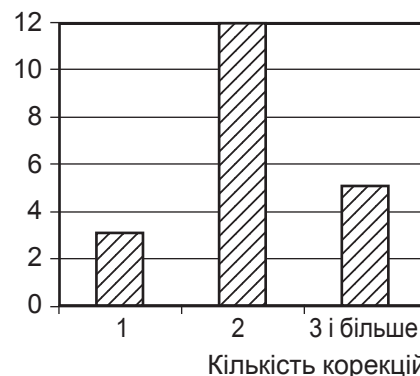


Рис. 4. Розподіл хворих другої групи за частотою звернення щодо корекції повного знімного протеза

Таблиця 1

Результати дослідження ступеня фіксації повних знімних протезів у першій групі пацієнтів

Ступінь фіксації	1 доба	7 діб		1 міс.	
	абс. (%)	абс. (%)	зміни, %	абс. (%)	зміни, %
Дуже добра	4 (25,0)	6 (37,5)	+12,5	7 (43,7)	+18,7
Добра	2 (12,5)	4 (25,0)	+12,5	5 (31,3)	+18,8
Незадовільна	10 (62,5)	6 (37,5)	-25,0	4 (25,0)	-37,5
Усього	16 (100)	16 (100)	—	16 (100)	—

Таблиця 2

Результати дослідження ступеня фіксації повних знімних протезів у другій групі пацієнтів

Ступінь фіксації	1 доба	7 діб		1 міс.	
	абс. (%)	абс. (%)	зміни, %	абс. (%)	зміни, %
Дуже добра	3 (15,0)	7 (35,0)	+20,0	8 (40,0)	+20,0
Добра	7 (35,0)	10 (50,0)	+15,0	10 (50,0)	0
Незадовільна	10 (50,0)	3 (15,0)	-35,0	2 (5,0)	-45,0
Усього	20 (100,0)	20 (100,0)	—	20 (100,0)	—



2. Гожая Л. Д. Заболевания слизистой оболочки полости рта, вызванные применением материалов для изготовления зубных протезов / Л. Д. Гожая, Т. Г. Исакова // Материалы 14-й и 15-й Всероссийской научно-практической конференции и труды 10-го съезда Стоматологической ассоциации России : Москва, 2008. – М., 2005. – С. 133–134.

3. Дівнич Т. Я. Медикаментозна корекція мікробіоценозу ротової порожнини при користуванні знімними конструкціями зубних протезів / Т. Я. Дівнич, М. М. Рожко, Р. В. Кулік // Галицький лікарський вісник. – 2008. – № 3. – С. 22–25.

4. Вязьмин А. Клиническое значение дифференциальной диагностики причин нарушения функциональной эффективности полных съёмных протезов / А. Вязьмин, И. Фластнер, Е. Мокренко // Стоматолог. – 2004. – № 5. – С. 32–34.

5. Василюшин У. Р. Клініко-імунологічна оцінка ефективності застосування імудону як засобу імунотропічної та імунотерапії інфекційно-алергічних захворювань слизової оболонки порожнини рота при користуванні знімними конструкціями зубних протезів / У. Р. Василюшин, Г. М. Ерстенюк // Галицький лікарський вісник. – 2007. – № 1. – С. 25–27.

6. Генкова Ю. А. Клинико-экспериментальная оценка антимикроб-

ной обработки съёмных ортопедических конструкций из базисных пластмасс : автореф. дис. ... канд. мед. наук : спец. 14.01.22 «Стоматология» / Ю. А. Генкова. – Новосибирск, 2006. – 22 с.

7. Рыжова И. П. Современные технологии в протезировании съёмными протезами / И. П. Рыжова // Современная стоматология. – 2006. – № 6. – С. 34–35.

REFERENCES

1. Ornat G.S. Otsinka efektyvnosti likuvannya proteznykh stomatitiv vit-chiznyanyam preparatom "Erbisol" [Evaluating the effectiveness of treatment of prosthetic stomatitis native medicine "Erbisol"]. *Ukr. balneologichnuy zhurnal* 2001; 2: 91-94.

2. Gozhaia L.D., Isakova T.G. Zabo-levania slizistoy obolochki polosti rta, vyzvannye primeneniym dlya izgotovleniya zubnykh protezov [Diseases of the oral mucosa caused by the use of materials for the manufacture of dentures]. Materials 14 and 15 All-Russian scientific and practical conference Congress of the Dental Association of Russia. M., 2005, p. 133-134.

3. Divnich T.Ya., Rozhko M.M., Ku-lik R.V. Medykamentozna korektsiya mikrobiotsenozu rotovoi porozhnyny pry korystuvanni znimnyy konstruktsiyamy zubnykh proteziv [Pharmacological therapy microbiota of the oral cavity using a removable dental pros-

thesis designs] *Galytskyy likarskiy visnyk* 2008; 3: 22-25.

4. Viazmin A., Flastner I., Mokrenko E. Klinicheskoe znachenie differentsialnoy diagnostiki prichin narusheniya funktsionalnoy effektivnosti polnykh syomnykh protezov. *Stomatolog* 2004; 5: 32-34.

5. Vasilishin U.R., Erstenuk G.M. Kliniko-imunologichna otsinka efektyvnosti zastosuvannya imudonu yak zasobu imunoprofilaktyky ta immunoterapii infektsiyno-alergichnykh zahvruvan' slyzovoi obolonky porozhnyny rota pry korystuvanni znimnyy konstruktsiyamy proteziv [Clinical and immunological assessment of effectiveness Imudon use as a means of immunization and immunotherapy of infectious and allergic diseases of the oral mucosa using a removable dental prosthesis designs]. *Galytskyy likarskiy visnyk* 2007; 1: 25-27.

6. Genkova Yu.A. Kliniko-eksperimentalnaya otsinka antimikrobnoy obrabotki s'yomnykh ortopedicheskikh konstruktsiy iz basisnykh plastmass. [Clinical and experimental evaluation of antimicrobial treatment removable prosthetic basis of plastics]. Thesis of diss. Novosibirsk, 2006, 22 p.

7. Ryzhova I.P. Sovremennye tekhnologii v protesirovani s'yomnyy protezami [Modern manufacturing techniques removable dentures] *Sovremennaya stomatologia* 2006; 6: 34-35.

Надійшла 20.05.2014

УДК 575:616-008.61

С. А. Штандель, Т. М. Тихонова

РОЗПОДІЛ ПОЛІМОРФІЗМУ E23K ГЕНА *KCNJ11* У ХВОРИХ НА ЦУКРОВИЙ ДІАБЕТ

ДУ «Інститут проблем ендокринної патології імені В. Я. Данилевського НАМН України», Харків, Україна

УДК 575:616-008.61

С. А. Штандель, Т. М. Тихонова

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПОЛИМОРФИЗМА E23K ГЕНА *KCNJ11* У БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ

ГУ «Институт проблем эндокринной патологии имени В. Я. Данилевского НАМН Украины», Харьков, Украина

Целью исследования было изучить распределение полиморфизма E23K гена *KCNJ11* у больных разными клиническими вариантами течения сахарного диабета. У 231 больного сахарным диабетом (47 — 1 типа, 101 — 2 типа, 83 — медленно прогрессирующего аутоиммунного диабета взрослых) и 44 здоровых лица при помощи полимеразной цепной реакции и использования рестриктазы *VanII* изучено распределение полиморфизма E23K гена *KCNJ11*. Показано наличие ассоциации гомозиготного носительства этого полиморфизма с разными клиническими вариантами течения сахарного диабета ($OR_{CD\ 1\ типа} = 13,10$; $OR_{CD\ 2\ типа} = 12,88$; $OR_{MПАДВ} = 14,69$).

Ключевые слова: сахарный диабет, медленно прогрессирующий диабет взрослых, полиморфизм E23K гена *KCNJ11*.

UDC 575:616-008.61

S. A. Shtandel, T. M. Tykhonova

GENE *KCNJ11* E23K POLYMORPHISM AT DIABETES MELLITUS PATIENTS

V. Ya. Danylevsky Institute of Endocrine Pathology Problems, Kharkiv, Ukraine

The aim of the study was to examine the association of the *KCNJ11* gene polymorphism E23K with the predisposition to the different clinical variants of diabetes mellitus (DM) in Ukrainian population.

