

MARLENA TRĄBSKA-ŚWISTELNICKA, ELŻBIETA DEMBOWSKA

Chirurgia śluzówkowo-dziąsłowa w kompleksowym leczeniu zapaleń przyzębia – przegląd technik chirurgicznych stosowanych w Zakładzie Periodontologii PAM w latach 1964–2002

Mucogingival surgery in the complex treatment of periodontal diseases
survey of surgical methods used in the Department of Periodontology
PAM in 1964–2002

Zakład Periodontologii Katedry Stomatologii Zachowawczej i Periodontologii PAM
w Szczecinie

Streszczenie

Problem właściwych uwarunkowań anatomicznych w profilaktyce i leczeniu zapaleń przyzębia jest dyskutowany przez periodontologów od wielu dziesiątków lat. Uznano, że nieprawidłowości tkanek miękkich jamy ustnej, takie jak: zbyt płytki przedsionek, wąska strefa dziąsła zębodołowego, nieprawidłowy przyczep wędzideł, są ważnym czynnikiem etiologicznym w rozwoju periodontopatii. Stąd konieczność chirurgicznej korekty powyższych nieprawidłowości. W pracy przedstawiono przegląd metod chirurgii śluzówkowo-dziąsłowej stosowanych w kompleksowym leczeniu chorób przyzębia w Zakładzie Periodontologii PAM w latach 1964–2002 (**Dent. Med. Probl. 2002, 39, 1, 131–135**).

Słowa kluczowe: nieprawidłowości tkanek miękkich jamy ustnej, metody korekty chirurgicznej.

Abstract

The problem of correct anatomical conditions in both the prophylaxis and the treatment of periodontal diseases has been discussed by periodontologists for decades. They acknowledge that disorders of oral soft tissue as to shallow oral vestibulum, narrow gum area, incorrect frenulums are important etiology factors in the periodontopathies development. Therefore, it is necessary to apply surgical correction. In our paper we have presented the survey of the methods used in the Department of Periodontology in Szczecin in 1964–2002 (**Dent. Med. Probl. 2002, 39, 1, 131–135**).

Key words: oral soft tissue disorders, surgical methods.

Chirurgia śluzówkowo-dziąsłowa jest to zespół zabiegów zmieniających stan obszaru obejmującego błonę śluzową wyrostka zębodołowego i dziąsło. Zabiegi te są stosowane w celu korekty pierwotnych lub wtórnych nieprawidłowości tkanek miękkich, takich jak: zbyt wąska strefa dziąsła, płytki przedsionek, nieprawidłowe przyczepy wędzideł, recesje dziąseł. Zachowanie korzystnych warunków anatomiczno-czynnościowych w jamie ustnej zapewnia utrzymanie zdrowia przyzębia lub zatrzymanie rozwoju choroby przyzębia [1].

W Zakładzie Periodontologii PAM chirurgiczna korekta wad tkanek miękkich od prawie 40 lat jest integralną częścią kompleksowego leczenia periodontopatii. Na przestrzeni tego czasu zmieniały się zarówno metody, jak i zakres korygowanych zaburzeń, poczynając od pogłębiania przedsionka, przez poszerzanie strefy dziąsła zębodołowego, po plastykę recesji. Pierwsze publikacje z zakresu chirurgii śluzówkowo-dziąsłowej dotyczą oceny wpływu pogłębiania przedsionka jamy ustnej na stan przyzębia.

Pogłębianie przedsionka

W latach 1964–1967 zespół pod kierownictwem Z. Jańczuka, wykonał 73 zabiegi pogłębiania przedsionka metodą Kazanijana, Shawa oraz Edlana-Mejchara. Zabiegi te wykonywano zarówno u dorosłych, jak i u dzieci. Ich metodyka była zbliżona. Polegała na odpreparowaniu uszypułowanego płata śluzówkowego z wargi dolnej, o szerokości 10–12 mm, podstawą zwróconego do wyrostka zębodołowego i przyszytciu go do okostnej w dnie pogłębionego przedsionka. W metodzie Edlana-Mejchara wypreparowywano dodatkowo uszypułowany płat okostnowy, podstawą zwrócony do wargi, którym pokrywano ranę. Płat błony śluzowej umieszczano bezpośrednio na kości wyrostka zębodołowego [2]. W wyniku tych zabiegów uzyskano przede wszystkim zwiększenie głębokości zachyłka przedsionka, średnio o 3,5 mm. z niewielkim przyrostem strefy dziąsła zębodołowego. Prowadziło to do znacznej poprawy stanu przyzębia [3] (tab. 1).

Poszerzanie strefy dziąsła zębodołowego

Istotne znaczenie w profilaktyce chorób przyzębia ma odpowiednia szerokość dziąsła zębodołowego. W latach 1968–1971 przeprowadzono kliniczno-radiologiczną ocenę stanu przyzębia po chirurgicznym poszerzeniu dziąsła metodami Clarka i Corna. Polegały one na obnażeniu kości wyrostka zębodołowego z błony śluzowej na szerokość około 10 mm od granicy śluzówkowo-dziąsłowej, przez wypreparowanie uszypułowanego płata błony śluzowej, podstawą zwróconego do wargi i wszyciu go w dno pogłębionego przedsionka. Obnażony odcinek kości, pokrytej okostną (w metodzie Clarka), zaopatrywano cementem chirurgicznym. Metoda Corna charakteryzowała się tym, że na szerokości około 2 mm kość pozbawiano okostnej. Ruchomy, uszypułowany płat okostnowy zszywano z płatem śluzówkowym na wardze. Powstawał zatem wąski pas całkowicie obnażonej kości – fenestracja. Ranę w przedsionku, podobnie jak w poprzedniej metodzie, zaopatrywano cementem chirurgicznym na okres 2–3 tygodni [4].

Dwuletnie obserwacje wykazały skuteczność obu zabiegów, choć większy przyrost dziąsła zębodołowego uzyskano po zabiegach metodą Corna. Było to wynikiem zastosowania fenestracji, zmniejszającej nieco przykurcz pooperacyjny tkanek miękkich przedsionka jamy ustnej, dając lepszy efekt terapeutyczny. Rozwiązanie to powodowało jednak wystąpienie ryzyka resorpcji kości zębodołowej. Ujemną cechą obu metod była niewąt-

pliwie duża kontrakcja tkanek w dnie przedsionka. W metodzie Clarka wynosiła 60%, a w metodzie Corna 50%. W jej następstwie tworzyły się wtórne wędzidła w miejscu blizny pooperacyjnej (tab. 2).

Te powikłania spowodowały zwrot w kierunku innych metod pozwalających na poszerzenie strefy dziąsła rogowaciejącego, dających pewniejszy efekt końcowy. Od 1972 r. wykorzystywano w tym celu autogenne przeszczepy tkankowe. Początkowo materiałem transplantacyjnym była skóra z ramienia. Wolny płat miał średnio 20–32 mm długości oraz 5–14 mm szerokości. Mocowany był w łożysku przedsionka szwami katgutowymi i unieruchamiany opatrunkiem chirurgicznym. Niekiedy do fiksacji płata używano kleju tkankowego [5]. Przeszczepy skórne dawały ponad 2,5-krotne poszerzenie strefy dziąsła, 30% zmniejszenie głębokości kieszonek przyzębnych i 10% zmniejszenie obnażenia korzeni. Badania cytologiczne wykonane w ramach oceny przeszczepów skórnych w jamie ustnej, przeprowadzonej przez Jańczuka i Weynę w 1977 r., wykazały zachowanie przez transplantaty większości cech tkanki donorowej. Miejsce wprowadzonego w przedsionek przeszczepu znacznie różniło się kolorem i strukturą od tkanek otaczających, dochodziło do złuszczenia, a nawet zalegania mas bezpostaciowych pochodzących z powierzchni naskórka [6]. Dlatego już w 1974 r. zastąpiono skórę błoną śluzową podniebienia twardego. Płat nabłonkowo-łącznotkankowy, o średnich wymiarach 24 mm × 6 mm i grubości nieprzekraczającej 1 mm, umieszczano w łożysku utworzonym w przedsionku, na okostnej lub bezpośrednio na kości wyrostka zębodołowego i przytwierdzano klejem tkankowym. Na przeszczep nakładano jałową cynfolię, a następnie opatrunek z cementu chirurgicznego, który zmieniano po tygodniu. Ranę podniebienia również zaopatrywano cementem chirurgicznym. Technika zabiegu nie zmieniła się w zasadzie do dzisiaj. Obecnie przeszczep jest mocowany za pomocą delikatnych nici chirurgicznych. Badania własne periodontologów Zakładu Periodontologii PAM, wykazały dużą skuteczność wszczepów błony śluzowej podniebienia w leczeniu braku lub niedoboru dziąsła [7]. Po roku obserwacji uzyskano prawie 2-krotny przyrost strefy dziąsła zębodołowego, około 50% zmniejszenie obnażenia korzeni, tłumaczone efektem pełzającego przyczepu nabłonkowego, tzw. creeping attachment [8]. Zmniejszenie głębokości kieszonek przyzębnych było niewielkie, ale też wartość wyjściowa nieznacznie odbiegała od normy (tab. 3).

Przeszczepy dziąsła bardzo dobrze się adaptowały. Badania z 1984 r. wykazały, że umieszczone bezpośrednio na kości wyrostka zębodołowego przyjmują barwę bardziej zbliżoną do tkanki miej-

Tabela 1. Szerokość dziąsła i głębokość przedsionka po różnych zabiegach westybuloplastyki

Table 1. Gum’s width and vestibulum depth after different plastic operations of oral vestibulum

Okres badania kontrolnego	Liczba badanych	Badane wskaźniki	Wartości średnie (mm)		Różnica (mm)
			przed zabiegiem	po zabiegu	
6 miesięcy	43	szerokość dziąsła głębokość zachyłka przedsionka	2,55 1,32	3,09 4,39	+0,54 +3,07
12 miesięcy	23	szerokość dziąsła głębokość zachyłka przedsionka	2,68 1,43	3,08 5,23	+0,40 +3,80
2–3,5 lat	18	szerokość dziąsła głębokość zachyłka przedsionka	2,76 1,20	2,96 4,70	+0,20 +3,50

Tabela 2. Szerokość dziąsła, głębokość kieszonek i obnażenia korzeni u pacjentów operowanych metodą Clarka i Corna

Table 2. Gum’s width, periodontal pocket depth and tooth root’s exposition after surgery by Clark and Corn method

Okresy badań	Metoda Clarka (n = 24)			Metoda Corna (n = 32)		
	szerokość dziąsła (mm)	głębokość kieszonek (mm)	obnażenie korzeni (mm)	szerokość dziąsła (mm)	głębokość kieszonek (mm)	obnażenie korzeni (mm)
Przed zabiegiem	2,2	1,9	1,5	2,7	2,4	1,6
2 lata po zabiegu	4,5	0,9	1,3	5,7	2,0	2,2
Różnica	2,3	1,0	0,2	3,0	0,4	– 0,6

Tabela 3. Średnie wartości wskaźników przyzębia przed i 2 lata po autogennym przeszczepie skóry

Table 3. mean value of periodontal parameters before and 2 years after autogenic skin graft

Badane wskaźniki	Strefa dziąsła		
	podparta całą szerokością przeszczepu	podparta obwodową częścią przeszczepu	niepodparta
Wyjściowe obnażenie korzeni zębów (mm)	1,35	0,85	0,33
Zmniejszenie obnażenia korzeni po 2 latach (%)	52,5	38,8	9,09
Wyjściowe głębokości kieszonek przyzębnych (mm)	1,21	1,26	1,03
Zmniejszenie głębokości kieszonek przyzębnych po 2 latach (mm)	17,3	15,8	5,8
Pelzanie przyczepu nabłonkowego (mm)	0,93	0,60	0,09

Tabela 4. Porównanie wyników poprawy szerokości dziąsła w zależności od metody chirurgicznej

Table 4. Comparison of results of gum width depend on used surgical method

Metoda chirurgiczna	Średnie poszerzenie strefy dziąsła zębodołowego (mm)	Średnie zmniejszenie głębokości kieszonek przyzębnych (mm)	Średnie zmniejszenie obnażeń korzeni zębów (mm)	Niekorzystne skutki zabiegu
Westybuloplastyka metodą Clarka	2,3	1,0	0,2	w 42% formowanie się wędzidełek w miejscu blizny pooperacyjnej
Westybuloplastyka metodą Corna	3,0	0,4	– 0,6	w 30% formowanie się wędzidełek w miejscu blizny pooperacyjnej
Wolne przeszczepy skórne	5,5–6,6	0,2	0,6	nieestetyczne zabarwienie przeszczepu skórniego
Wolne przeszczepy dziąsłowe	3,7	0,19	0,7	brak

sca biorczego niż w przypadku umieszczonych na okostnej. Mają też mniejszą tendencję do przykurczu. Pomiary elektrometryczne wykazały ich lepsze ukrwienie [9]. Ze względu na dobre wyniki zabieg poszerzania strefy dziąsła zębodołowego metodą wolnego przeszczepu błony śluzowej podniebienia jest jednym z najczęściej wykonywanych w Zakładzie Periodontologii PAM, w zakresie chirurgii śluzówkowo-dziąsłowej. Tylko w latach 1991–2000 wykonano ich 540. Porównania skuteczności różnych metod westybuloplastyki dokonała Banach w 1980 r. [10] (tab. 4).

Dowierzchołkowe przemieszczenie płata

W przypadkach periodontopatii, w których dochodziło do powstania głębokich kieszonek przyzębnych sięgających granicy dziąsła i ruchomej błony śluzowej lub ją przekraczających, kiedy nie możliwe było wykonanie gingiwoosteoplastyki, ze względu na następowe spłylenie przedsionka, wykonywano zabiegi gingiwowestybuloplastyki metodą d'Ivancie i Ariaude-Tyrrela oraz metodą Nabersa. Oba zabiegi polegają na prawie całkowitym usunięciu dziąsła brzeżnego oraz dowierzchołkowym przesunięciu rozszczepionego płata błony śluzowej, podstawą skierowanego do wargi. W latach 1967–1968 w Zakładzie Periodontologii PAM wykonano 25 zabiegów metodą d'Ivancie i Ariaude-Tyrrela, a w latach 1968–1979 wykonano 67 zabiegów metodą Nabersa [11, 12]. W ich wyniku uzyskano spłylenie kieszonek przyzębnych o około 2 mm z niewielkim przyrostem obnażenia korzeni zębów i z odtworzeniem strefy dziąsła zębodołowego średnio o 1,5 mm. Efekt terapeutyczny, przy dobrej higienie utrzymywał się przez wiele lat [12].

Korekta przyczepów wędzideł

Zarówno u dzieci, jak i u dorosłych występuje problem nieprawidłowych przyczepów wędzideł,

głównie wędzideł warg. Ich korektę wykonywano głównie metodami Diffenbacha i Schuchardta, czyli cięcia V i Z. W 1974 r. Banach opracowała metodę wykorzystania diatermii chirurgicznej do korekty wędzideł. Wykazała, że jest to stosunkowo prosta metoda, niewymagająca asysty, zabieg trwa krótko, powoduje mały uraz tkanek i niewielki odczyn pooperacyjny. Ze względu na dużą skłonność tkanek do kontrakcji jest jednak wymagane utrzymywanie opatrunku chirurgicznego przez 2 tygodnie. Blizna pozabiegowa jest mała i elastyczna. Badania histologiczne wykazały, że jest to metoda bezpieczna, ale wymaga umiejętnego postępowania. Zabieg u dzieci wykonuje się po całkowitym wyrznięciu siekaczy centralnych i przynajmniej częściowym wyrznięciu siekaczy bocznych [13, 14].

Plastyka recesji dziąseł

Innym problemem klinicznym są recesje dziąseł, będące następstwem zapalenia przyzębia lub urazu. Zabiegi pokrywania pojedynczych recesji były wykonywane w naszym ośrodku od połowy lat sześćdziesiątych XX w. Wykonywano je różnymi metodami, uszypułowanym płatem bocznie przemieszczonym według Nelsona i Harrisa, dokoronowo przesuniętym z podparciem wolnym przeszczepem dziąsłowym (zmodyfikowana metoda Marggrafa), płatem podwójnie uszypułowanym, wolnym przeszczepem z podniebienia. Nie zostało to jednak udokumentowane w postaci prac naukowych. Od połowy lat dziewięćdziesiątych do pokrywania pojedynczych i mnogich recesji dziąsłowych wykorzystuje się wolny przeszczep tkanki łącznej z podniebienia, pobierany metodą kopertową Raetzkiego i tunelowo wprowadzany w miejsce biorcze. W 2001 r. Dembowska wykazała dużą skuteczność pokrywania mnogich recesji I i II klasy metodą tunelową. Metoda ta daje wysoki stopień powodzenia (średni stopień pokrycia recesji 98,1%), dobry efekt kosmetyczny i jest stosunkowo mało urazowa dla tkanek miękkich jamy ustnej [15].

Piśmiennictwo

- [1] JAŃCZUK Z.: Przedsionek jamy ustnej a periodontopatie. *Czas. Stomat.* 1969, 22, 77–84.
- [2] JAŃCZUK Z., ZIEMNOWICZ-GŁOWACKA W., SPYCHALSKA M.: Ocena wpływu pogłębienia przedsionka jamy ustnej na stan przyzębia. *Czas. Stomat.* 1970, 23, 1097–1104.
- [3] SEBASTYJAŃSKA Z., SPYCHALSKA M.: O celowości interwencji chirurgicznej w przypadkach parodontopatii związanych z niektórymi wadami rozwojowymi jamy ustnej u dzieci. *Czas. Stomat.* 1970, 23, 711–714.
- [4] JAŃCZUK Z., BANACH J., CHOROSZYŃSKA J., SPYCHALSKA M., WEYNA E.: Kliniczno-radiologiczna ocena stanu przyzębia po chirurgicznym poszerzeniu dziąsła. *Czas. Stomat.* 1973, 24, 777–782.
- [5] JAŃCZUK Z., MALINOWSKI J., SPYCHALSKA M., WEYNA E.: Wpływ poszerzania dziąsła wolnymi autologicznymi przeszczepami skóry na przyzębie. *Czas. Stomat.* 1976, 24, 923–929.

- [6] JAŃCZUK Z., WEYNA E.: Zachowanie się autologicznych przeszczepów skórnych w jamie ustnej. *Czas. Stomat.* 1977, 30, 69–74.
- [7] JAŃCZUK Z., SPYCHALSKA M., BANACH J., WEYNA E.: Wszczepy błony śluzowej podniebienia w eliminacji wrodzonego braku lub niedoboru dziąsła. *Czas. Stomat.* 1979, 32, 7–11.
- [8] JAŃCZUK Z., SPYCHALSKA M., BANACH J., WEYNA E.: Pełzanie przyczepu nabłonkowego po poszerzeniu dziąsła przeszczepami błony śluzowej podniebienia twardego. *Czas. Stomat.* 1979, 32, 1005–1010.
- [9] JAŃCZUK Z., BANACH J., SYRYŃSKA M., PASTUSIAK J.: Badania adaptacji przeszczepów błony śluzowej podniebienia na podstawie wybranych parametrów czynnościowych i wskaźników cytologicznych. *Czas. Stomat.* 1984, 37, 805–811.
- [10] BANACH J.: Porównawcza ocena metod chirurgicznego poszerzania dziąsła właściwego. *Stomat. Klin.* 1980, 4, 33–37.
- [11] JAŃCZUK Z., WOJTUSZKIEWICZ J.: Gingiwowestybulooplastyka w leczeniu zaawansowanych parodontopatii. *Czas. Stomat.* 1968, 21, 1283–1287.
- [12] JAŃCZUK Z., BANACH J., SYRYŃSKA M., WEYNA E.: Ocena skuteczności gingiwowestybulooplastyki metodą Nabersa w leczeniu zaawansowanych parodontopatii. *Czas. Stomat.* 1981, 34, 427–433.
- [13] BANACH J.: Przydatność diatermii chirurgicznej w usuwaniu nieprawidłowego przyczepu wędzidełka warg. *Czas. Stomat.* 1974, 37, 405–412.
- [14] BANACH J.: Badanie wpływu różnych „dawek” prądu diatermicznego na kość wyrostka zębodołowego szczurów. *Czas. Stomat.* 1977, 30, 613–619.
- [15] DEMBOWSKA E.: Metoda tunelowa w pokrywaniu mnogich recesji dziąseł. Materiały Zjazdowe PTS we Wrocławiu „Postępy w chirurgii śluzówkowo-dziąsłowej”. Wrocław 2001, 43–57.

Adres do korespondencji:

Marlena Trąbska-Świstelnicka
Zakład Periodontologii Katedry Stomatologii Zachowawczej i Periodontologii PAM
Al. Powstańców Wielkopolskich 72, blok 18
71-111 Szczecin
tel.: (91) 466 1768

Praca wpłynęła do Redakcji: 22.03.2002 r.
Zaakceptowano do druku: 8.04. 2002 r.

Received: 22.03.2002
Accepted: 8.04. 2002