

Streszczenie pracy doktorskiej lek. stom. Mariana Inglota pt. „Algorytm rekonstrukcji pooperacyjnych ubytków dziąsła po usunięciu niezłośliwych guzów dziąsła”

Celem pracy było opracowanie kryteriów wyboru stosowania metody dwuwarstwowej, metody jednowarstwowej lub pozostawienia rany do ziarninowania celem leczenia ubytków dziąsła po usunięciu niezłośliwego guza dziąsła w zakresie uzębionego wyrostka zębodołowego przy braku dziąsła zrogowaciałego w części wierzchołkowej ubytku operacyjnego.

Badanie kliniczne przeprowadzono na pacjentach skierowanych do Poradni Chirurgii Stomatologicznej Uniwersyteckiej Kliniki Stomatologicznej w Krakowie w latach 2010-2015, celem leczenia z powodu guza dziąsła. Kryterium włączenia pacjenta był NGD w zakresie uzębionego wyrostka zębodołowego szczęk lub części zębodołowej żuchwy, zlokalizowany po stronie przedsionkowej wyrostka zębodołowego lub części zębodołowej w rejonie zębów siecznych, kłów lub zębów przedtrzonowych, którego wielkość lub obraz makroskopowy wskazywał, że granica ubytku operacyjnego po wycięciu guza będzie dochodziła lub przekraczała granicę śluzówkowo-dziąsłową. Badanych podzielono na trzy grupy różniące się sposobem postępowania po usunięciu NGD:

- grupę A stanowiło 20 pacjentów, u których zastosowano metodę dwuwarstwową z użyciem dokoronowo przesuniętego płata śluzówkowego oraz wolnego przeszczepu tkanki łącznej pobranego z błony śluzowej podniebienia twardego,
- grupę B stanowiło 20 pacjentów, u których zastosowano metodę jednowarstwową z użyciem dokoronowo przesuniętego płata śluzówkowo-okostnowego,
- grupę C stanowiło 20 pacjentów, u których pozostawiano ubytek tkanek miękkich do ziarninowania.

Do realizacji celu badania poddano ocenie wynik estetyczny leczenia naprawczego oraz kliniczne parametry przyzębia pomiędzy trzema grupami pacjentów (A, B, C) po 12. miesięcznej obserwacji oraz oceniono, jak wyjściowe parametry ubytku operacyjnego wpływają na wyżej wymienione wyniki. Poddano również analizie dokonaną przez pacjentów ocenę wyniku estetycznego i ocenę dolegliwości bólowych.

Próbą objęto 60 pacjentów, w tym 50 kobiet (83,3%) i 10 mężczyzn (16,7%), wiek pacjentów wahał się od 14 do 65 lat, średnia wieku wynosiła 33,9 lat. Poszczególne grupy nie

różniły się między sobą wiekiem, rozkładem płci, wysokością ubytku operacyjnego, szerokością ubytku operacyjnego, wysokością obnażonego korzenia zęba, rozkładem parametru „sąsiednie brodawki międzyzębowe wypełniają przestrzeń międzyzębową częściowo/całkowicie” ($p>0,05$).

Z analizy materiału wynika, że największy wpływ na wyniki leczenia rekonstrukcyjnego mają pomiary śródoperacyjne, głównie wysokość obnażonego korzenia zęba oraz zastosowana metoda leczenia odtwórczego. Ubytki operacyjne po usunięciu NGD, w których wysokość obnażonego korzenia zęba wynosiła do 2 mm, goiły się równie dobrze z zastosowaniem każdej z analizowanych metod. Natomiast wyniki gojenia ubytków operacyjnych po usunięciu NGD, w których wysokość obnażonego korzenia zęba wynosiła 2,5 mm i więcej, zależały głównie od zastosowanej metody zaopatrzenia ubytku. Wykazano, że przy wysokości obnażonego korzenia zęba powyżej 2,0 mm, zastosowanie metody dwuwarstwowej sprzyja mniejszej liczbie recesji dziąsłowych oraz wyższym wartościom ocen estetycznych rezultatów leczenia wg skali RES, natomiast zastosowanie metody jednowarstwowej sprzyja braku obecności strefy dziąsła przyczepionego. Do pozostałych czynników śródoperacyjnych mających wpływ na wyniki leczenia odtwórczego należą: wysokość ubytku operacyjnego powyżej 5,0 mm oraz gruby fenotyp dziąsłowy sprzyjające niższym wartościom estetycznych rezultatów leczenia wg skali RES w metodach jedno- i dwuwarstwowej, a także lokalizacja ubytku operacyjnego w dziąśle górnym oraz brodawki międzyzębowe zębów sąsiednich częściowo wypełniające przestrzeń międzyzębową sprzyjające niższym wartościom estetycznych rezultatów leczenia wg skali RES w metodzie jednowarstwowej. Dodatkowo wykazano istotnie wyższą pozycję brzegu dziąsłowego po 12. miesiącach od zabiegu w odniesieniu do poziomu brzegu blaszki przedsionkowej kości wyrostka zębodołowego zmierzonej śródoperacyjnie przy zastosowaniu metody dwuwarstwowej.

Z analizy ankiet wypełnianych przez pacjentów wynika, że ocena dolegliwości bólowych w 1. tygodniu od zabiegu była znamiennej mniejsza w przypadku pozostawienia rany po usunięciu NGD do ziarninowania, natomiast ocena pacjenta wyniku estetycznego leczenia nie różniła się istotnie między badanymi metodami po 12. miesięcznej obserwacji. Wyniki analizy wskazują na zależność dodatnią między oceną wyniku estetycznego postawioną przez pacjentów a oceną wystawioną przez lekarza dla metody jednowarstwowej i dwuwarstwowej, jednak nieistotną, oraz brak zależności w/w ocen w przypadku pozostawienia rany

do ziarninowania. Dodatkowo analiza oczekiwań pacjenta związanych z usunięciem guza dziąsła wskazuje na istotnie wyższe oczekiwania pacjenta odnośnie efektu estetycznego w przypadku lokalizacji ubytku operacyjnego w dziąśle górnym oraz pacjentów, którzy zgodzili się na pobranie przeszczepu tkanki łącznej z podniebienia.

Wyniki przeprowadzonych badań własnych umożliwiły wysunięcie poniższych wniosków:

1. Śródoperacyjna ocena wysokości ubytku tkanek miękkich dziąseł, wysokości obnażonego korzenia zęba oraz warunków miejscowych umożliwia wybór odpowiedniej metody rekonstrukcji ubytków pooperacyjnych.
2. Obecność nieuszkodzonego podłoża kostnego w dniu ubytku operacyjnego po usunięciu NGD umożliwia prawidłową regenerację przyzębia bez stosowania plastyki miejscowej.
3. Metoda dwuwarstwowa wydaje się dawać bardziej przewidywalne wyniki estetyczne i czynnościowe w przypadku zredukowanego podłoża kostnego w dniu ubytku operacyjnego nad korzeniem zęba po usunięciu NGD.
4. Metoda jednowarstwowa, w przypadku braku dziąsła na obrzeżu płata i przy zredukowanym podłożu kostnym w dniu ubytku operacyjnego nad korzeniem zęba po usunięciu NGD, nie powinna być stosowana.
5. Podstawowym leczeniem NGD jest ich wycięcie w granicach makroskopowo zdrowych tkanek z każdorazową weryfikacją histopatologiczną.
6. Przedzabiegowa faza higienizacyjna oraz edukacja pacjenta dotycząca poprawy higieny jamy ustnej powodowała wyraźne ograniczenie stanu zapalnego towarzyszącego NGD.

“Algorithm of restorative treatment of gingival defects after benign gum tumours removal”

The aim of the study was to develop criteria for choosing the use of the bilaminar method, single-layer method or leaving the wound to heal by granulation to treat gingival defect after removal of a benign gingival tumour from the area of the toothed alveolar process with absence of keratinized gingiva in the apical part of muco-gingival defect.

The clinical study was conducted on patients referred to the Department of Oral Surgery Institute of Dentistry, Jagiellonian University Medical College in Krakow between years 2010 and 2015 for treatment due to gingival tumours. The decisive factors for inclusion of the patient was benign gingival tumour in the alveolar ridge of the jaws or alveolar part of the mandible, located on the vestibular side of the alveolar ridge or alveolar part in the region of incisors, canines or premolars, whose size or macroscopic image indicated that the border of the soft tissue defect after tumor resection reached or crossed the muco-gingival border. The subjects were divided into three groups differing in the method of reconstruction after the benign gingival tumours removal:

- group A consisted of 20 patients, in whom the bilaminar method was applied with the use of a coronally positioned mucosal flap and a free connective tissue graft collected from the hard palate mucosa,
- group B consisted of 20 patients in whom the single-layer method was applied with the use of a coronally positioned trapezoidal muco-periosteal flap,
- group C consisted of 20 patients in whom the soft tissue defects were left to heal by granulation.

To achieve the aim of the study, the aesthetic result of the reconstruction treatment and clinical parameters of the periodontium were evaluated between three groups of patients (A, B, C) in the 12th month of observation and it was assessed how the initial parameters of the soft tissue defects affect the above-mentioned results. The patients' assessment of the aesthetic result and assessment of pain were also analyzed.

The material consisted of 60 patients, including 50 women (83.3%) and 10 men (16.7%), the age of the patients ranged from 14 to 65 years, the average age was 33.9 years. The groups of patients did not differ in age, gender distribution, height of soft tissue defects,

width of surgical defect, height of exposed tooth root, parameter distribution "adjacent interdental papillas fill the interdental spaces partially / completely" ($p > 0.05$).

The study showed that intraoperative factors have the greatest impact on the results of restorative treatment, mainly the height of the exposed tooth root and the method of restorative treatment used. Surgical defects after benign gingival tumours removal, in which the height of the exposed tooth root was up to 2 mm, healed just as well using each of the analyzed methods. On the other hand, the results of healing of surgical defects after benign gingival tumours removal, in which the height of the exposed tooth root was 2.5 mm and more, depended mainly on the method used. It has been shown that at height of the exposed tooth root above 2.0 mm, the use of the bilaminar method promotes fewer gingival recessions and higher values of aesthetic assessment of treatment results according to the RES scale, while the use of the single-layer method promotes the absence of an attached gingival area. Other intraoperative factors affecting the results of restorative treatment include: height of the soft tissue defect above 5.0 mm and thick gingival phenotype conducive to lower values of aesthetic results of treatment according to the RES scale in single-layer and bilaminar methods, as well as the location of the surgical defect in the upper jaws and interdental papillas of the adjacent teeth partially filling the interdental spaces conducive to lower values of aesthetic results of treatment according to the RES scale in the single-layer method. In addition, a significantly higher position of the gingival margin was observed in the 12th month of observation in relation to the level of the bone margin measured intraoperatively in the bilaminar method. The analysis of surveys completed by patients showed that the assessment of pain in the first week after surgery was significantly lower in the case of leaving the soft tissue defects after benign gingival tumours removal to heal by granulation, while the patient's assessment of the result of aesthetic treatment did not differ significantly between the methods in the 12th month of observation. The results of the analysis indicate a positive relationship between the assessment of the aesthetic result made by the patients and the assessment issued by the doctor for the single-layered and bilaminar method but not statistically significant, and the lack of correlation of the above-mentioned assessments in the case of leaving the soft tissue defects to heal by granulation. In addition, the analysis of patient expectations related to gingival tumor removal indicated significantly higher expectations in the case of localization of the surgical defect in the upper jaws and patients who agreed to receive a connective tissue graft from the palate.

Interpretation of the results of the above analysis enable to formulate the following conclusions:

1. Intraoperative assessment of the height of soft tissue defect, the height of the exposed tooth root and local conditions allows the selection of the appropriate reconstruction method of postoperative defects.
2. The presence of intact bone in the bottom of the surgical defect after removal of benign gingival tumour allows for proper periodontal regeneration without the use of local plastic surgery.
3. The bilaminar method seems to give more predictable aesthetic and functional results in the case of a reduced bone substrate in the bottom of the surgical defect above the tooth root after removal of benign gingival tumour.
4. The single-layer method, in the absence of gingiva on the periphery of the flap and with reduced bone substrate in the bottom of the surgical defect above the tooth root after removal of benign gingival tumour, should not be used.
5. The basic treatment of benign gingival tumours is their excision within macroscopically healthy tissues with their histopathological assessment.
6. The pre-surgical scaling and the patient's education on improving oral hygiene resultes in a reduction of inflammation associated with benign gingival tumours.