

Zavod za oralnu kirurgiju  
 Stomatološkog fakulteta, Zagreb  
 predstojnik Zavoda prof. dr I. Miše

## Postekstrakcijska toaleta rane

Z. KESIĆ - BALAŠKO i D. ZAKLAN - KAVIĆ

### UVOD

Ekstrakcija zuba je kirurški zahvat, koji, uglavnom, s tehničke strane, ne predstavlja posebni problem. Isto tako većina ekstrakcijskih rana zacjeljuje per primam. Problem su ekstrakcijske rane, koje ne zacjeljuju per primam, već više ili manje vremena prave pacijentu smetnje i on je prisiljen da traži opetovanu pomoć. Pregledom većeg broja takvih pacijenata vidjeli smo da se tu radi o jednoj dosta kompleksnoj problematici, a mi ćemo se u ovom izlaganju ograničiti samo na jedno njeno uže područje.

### MATERIJAL I METODA RADA

Budući da je zub u čeljusti okružen mekim tkivima i košću, moramo kod ekstrakcije obratiti pažnju na jedan i drugi element.

#### 1. Obrada mekog tkiva

Za cijeljenje ekstrakcijske rane vrlo su važni pravilni rubovi mekog tkiva. Takvo tkivo lakše se kontrahira i zatvara otvor ekstrakcijske rane, a time bolje čuva koagulum i omogućava njegovu organizaciju (Archer<sup>1</sup>). Radi toga moramo ekscidirati nagnječene rubove gingive, eventualne razderotine sašiti i odstraniti hipertrofične interdentalne papile.

#### 2. Odstranjenje patološki promijenjenog tkiva i stranih tijela iz alveole

Apikalno granulacijsko i drugo patološki promijenjeno tkivo može retardirati cijeljenje ili uzrokovati u kasnijem toku stvaranje rezidualnih cista ili rezidualnih infekcija (Trauner<sup>2</sup>, Kranz<sup>3</sup>). U alveoli, nakon ekstrakcije mogu, zaostati i strana tijela kao npr. zaostali fragmenti zubne krune ili korijena, dijelovi frakturirane alveole, odlomljena punjenja, kao i komadići zubnog kamenca.

Takva strana tijela moraju se svakako odmah odstraniti, jer ometaju normalno cijeljenje rane.

### 3. Obrada koštanog dijela alveole

Za normalno cijeljenje rane važno je i stanje koštanog dijela alveole. Široka alveola može biti zapreka brzom cijeljenju, radi toga što se tu teže stvara i održava koagulum. U normalnim okolnostima, dovoljno je nakon ekstrakcije, alveolu digitalno komprimirati preko sterilnog tampona (Sicher<sup>4</sup>). Oštre rubove i spikule koje strše treba zagladiti Luerovim kliještima, a frakturirane dijelove alveole odstraniti (Thoma<sup>5</sup>). Kod multiplih ekstrakcija preporučljivo je napraviti parcijalnu alveoloplastiku, sluznicu odljuštiti raspatorijem, koštane neravnine zagladiti, a suvišni dio sluznice odstraniti i sašiti.

Ako se ne postupi na navedeni način, možemo za dva do tri dana nakon ekstrakcije pod sluznicom napipati oštru lamelu kosti, koja je jako bolna. Kasnije se takav oštri brid jače ističe pa se vidi i prostim okom. Sluznica iznad takve kosti je anemična i lako nekrotizira pa je koštani brid probije. Tada se pacijent tuži na jaku bol, koja traje toliko dugo, dok osteoklasti ne razore oštine ili ih demarkiraju. Taj proces traje nekoliko tjedana i zato pacijenta ne možemo pustiti da toliko dugo čeka. Zbog toga u lokalnoj anesteziji prerežemo sluznicu i periost, otkrijemo koštanu izbočinu, zagladimo Luerovim kliještima ili dljetom i nakon toga sluznicu sašijemo (Čelesnik<sup>6</sup>).

Prilikom nepažljive ekstrakcije može se otkinuti komad sluznice, tako da odgovarajući dio kosti ostane nepokriven. Na taj način on je izložen pristupu sline i bakterija, što može uzrokovati ostitički proces, praćen jakim bolima. Zbog toga je potrebno odmah nakon ekstrakcije odstraniti dio ogoljele kosti, mobilizirati okolnu sluznicu, prebaciti je preko rubova alveole i sašiti.

Obrada intraradikularnog septuma zahtijeva posebni osvrt.

Poznato je da višekorijenski zubi imaju različito konfigurirane korijene. Oni su ravni, međusobno konkavni ili konveksni. Kod toga mogu biti više ili manje razmaknuti. Analogno tome, imamo i raznih oblika intraradikularnog septuma.

Shematski bi to izgledalo ovako:

1. primjer. Molar širokim divergentnim korijenima opasuje intraradikularni septum, koji ima dobro prokrvljenu bazu (sl. 1).

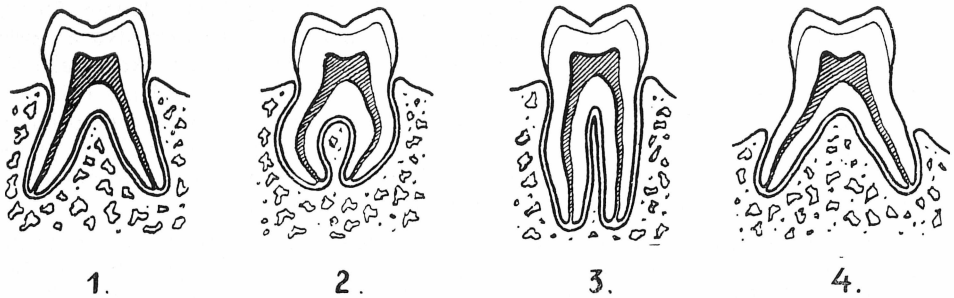
2. primjer. Zub s jako konvergentnim korijenima i intraradikularnim septumom, koji ima slabu opskrbu krvlju preko svoje uske baze (sl. 2).

3. primjer. Zub s dugačkim, međusobno blizu položenim korijenima i tankim plosnatim septumom koji tome odgovaraju (sl. 3).

4. primjer. Septum je viši od nivoa margo alveolarisa. To vidimo u slučaju ako zub nije u kontaktu sa susjednim zubima. Na okolnom alveolarnom grebenu izražena je atrofija pa intraradikularni septum prominira nakon ekstrakcije iznad nivoa okolnog alveolarnog grebena (sl. 4), (Archer<sup>1</sup>).

Prilikom ekstrakcije višekorijenskih zubi ne obraća se dovoljno pažnje na ovu okolnost. Septum, koji ima široku bazu i dobru opskrbu (primjer 1) ne

treba odstranjivati, jer on ne ometa cijeljenje rane. Septum, koji ima usku bazu ili dugački i uski septum (primjer 2 i 3) lako se traumatizira prilikom ekstrakcije. Oni se najčešće i odlome zajedno s ekstrahiranim zubom, ali u nekim



Sl. 1. Shematski prikaz različitih oblika korijena molara.

slučajevima mogu i zaostati u alveoli. Takav, najčešće napukli, septum postaje onda strano tijelo, koje ometa normalni tok cijeljenja postekstrakcijske rane. Septum, koji prominira iznad okolnog margo alveolarisa (primjer 4) je praktički najlakše uočiti i obraditi. Takav septum treba skratiti, tako da dođe nešto ispod razine okolne kosti. U slučaju ako takav septum ostavimo neobrađen, koagulum ga ne može prekriti i tako ostaje na površini ogoljela kost. Istu situaciju nalazimo i kod multiplih ekstrakcija zubi u nizu, kod kojih ostaje ogoljen interdentalni septum.

Ima još jedna okolnost na koju treba upozoriti. Prilikom ekstrakcije frakturiranih korijena služimo se raznim polugama. Pri tome lomimo intraradikularni septum. Ako se nakon toga ne odstrani frakturirani dio septuma, on nekrotizira i djeluje kao strano tijelo te pravi smetnje kod cijeljenja rane. Inspekcijom takve rane, vidimo da je ona skoro zatvorena, ispunjena mekanim granulacijama, a iz nje izlazi pomalo gnoja. Bolovi su u početku jaki, a nakon 8—10 dana su znatno blaži. Nakon ekstrakcije, pri kojoj se nije posvetilo dovoljno pažnje septumu, pacijent može imati smetnje radi kojih mora tražiti pomoć. Ako tada inspekcijom opazimo septum, koji prominira iznad nivoa alveole, naša terapija može biti promptna i svrsishodna. U svim ostalim slučajevima neophodna je rendgenska snimka, na temelju koje se orijentiramo o konfiguraciji, eventualnim frakturiranim dijelovima septuma i tek tada odstranimo uzrok smetnji.

## ZAKLJUČAK

Na temelju našeg dosadašnjeg iskustva, zaključujemo da se toaleti rane, odmah nakon ekstrakcije zuba, prilazi olako i često bez temeljite obrade, tako da se pacijentima pruža insuficijentna terapija. Time se produžuje vrijeme cijeljenja, a da i ne spomenemo dugotrajne subjektivne smetnje, koje pacijenti teško podnose.

Temeljitom obradom mekog i tvrdog dijela alveole, postiže se normalno cijeljenje rane i dobra baza za daljnju protetsku obradu.

## Sadražaj

U uvodu, autori ukazuju na činjenicu, da vađenjem zuba iz alveole nije uvijek završena naša briga oko pacijenta. U praksi se vrlo često vide komplikacije koje su posljedica neispravno izvedene ekstrakcije zuba. Problematika se odnosi na obradu mekog i koštanog tkiva alveole kao i na odstranjenje granulacija, ostalog patološki promijenjenog tkiva te stranih tijela iz alveole.

U članku su dane sugestije za terapiju svježe postekstrakcijske rane, jer jedino svrsishodnom i ispravnom terapijom možemo spriječiti nastanak komplikacija i potpomoći normalnu sanaciju postekstrakcijske rane.

## Summary

### POSTEXTRACTION WOUND TREATMENT

The authors have stressed the fact, that the dentist's responsibility does not cease with the completion of the extraction of tooth.

After the extraction is completed the wound should be carefully inspected for fragments of bone and tooth, or pieces of filling. Sharp edges or projecting spicules of bone, especially the interdental septum in molar socket should be made smooth. All pathologic tissue found must be removed at this time, especially apical granulomas and periodontal granulomatous formations.

This is as important as a good extraction to prevent complications and unnecessary suffering.

## Zusammenfassung

### DIE WUNDTOILETTE NACH ZAHNENTFERNUNG

Mit der Entfernung des Zahnes aus seiner Alveole ist unsere Verpflichtung dem Patienten gegenüber nicht beendet. In der Praxis sieht man häufig Komplikationen als Folge von nicht lege artis ausgeführten Extraktionen. Unsere Aufgabe besteht in der Behandlung des weichen und knöchernen Gewebes der Alveole, in der Entfernung von Granulationen und anderer pathologisch veränderter Gewebe, als auch von Fremdkörpern aus der Alveole.

Im Referat sind Anweisungen für die Therapie der frischen postextraktion Wunde angeführt, denn nur bei gezielter Therapie sind Komplikationen zu vermeiden.

## LITERATURA

1. ARCHER, W. H.: Oral Surgery, W. B. Saunders, Philadelphia - London, 1966
2. TRAUNER, R.: Kiefer- und Gesichtschirurgie, Urban und Schwarzenberg, München - Berlin, 1959
3. KRANZ, P. P.: Chirurgie des praktischen Zahnarztes, J. A. Barth, Leipzig, 1957
4. SICHER, H.: Über das Zahnziehen, Urban und Schwarzenberg, Berlin - Wien, 1937
5. THOMA, K. H.: Oral Surgery, C. V. Mosby, St. Louis, 1952
6. ČELEŠNIK, F.: Ustna in čeljustna kirurgija, Medicinska fakulteta, Ljubljana, 1963