

Izvorni znanstveni rad

## Uporedna razmatranja rendgenoloških i histopatoloških dijagnoza radikularnih cista

Momir SOKOLOVIĆ, Ljubomir TODOROVIĆ i Vlastimir PETROVIĆ

Klinika za oralnu hirurgiju, Stomatološkog fakulteta, Beograd

Primljeno za objavljivanje 29. lipnja 1979.

Ključne riječi: radikularna cista, dijagnostika radiološka, histološka

### Summary

#### COMPARATIVE ANALYSES OF RADIOLOGICAL AND HISTOPATHOLOGICAL DIAGNOSES OF RADICULAR CYSTS

The paper presents the results obtained by comparative studies of radiological and histopathological findings in 145 periapical lesions operated for diagnosis of radicular or residual cyst. The roentenological diagnosis of the cyst size was confirmed by histopathological findings in 73.1%.

The results obtained indicate that the differential diagnostic of periapical lesions based only on X-rays is not entirely reliable.

Key words: radicular cysts, radiologic, histologic diagnostic

Problem dijagnostikovanja radikularnih cista nije tako jednostavan kao što se obično misli. Kvalitetan rendgenski snimak je svakako od neprocjenjive koristi u dijagnostikovanju periapikalnih lezija. Na taj način mogu se odrediti obim i lokacijacija lezije u odnosu na susedne strukture, intenzitet razgradnje kosti, prisustvo koštane kondenzacije po ivici lezije, kao i drugi detalji od značaja za otkrivanje periapikalne lezije. Vrednost rendgen snimka u diferencijalnoj dijagnozi periapikalnih lezija, međutim, znatno je manja (Priebe i sar.<sup>1</sup>, Sommer<sup>2</sup>), što ukazuje na neke, još uvek nerešene, probleme u postavljanju dijagnoze radikularnih cista.

Bumann i Rossman<sup>3</sup> su, na primer, histopatološkim ispitivanjem 121 periapikalne lezije, samo u 32 slučaju našli potvrđenu dijagnozu radikularne ciste (26%). U poređenju sa rendgenološkim prikazom pomenuvih slučajeva, rendgenološka dijagnoza se podudarala sa histopatološkim nalazom samo u 14 slučajeva (44%). Na osnovu ovih nalaza, autori zaključuju da se rendgenskom snimkom ne može sa sigurnošću postaviti diferencijalna dijagnoza periapikalnih lezija.

Wais<sup>4</sup> je histopatološkim ispitivanjem 50 periapikalnih lezija, koje su na osnovu rendgenološkog opisa označene kao ciste, pozitivan rezultat našao samo u 13 slučajeva (26%). Kriterijumi za postavljanje dijagnoze »cista« bili su: veličina lezije, prisustvo rasvetljenja u sredini zahvaćene zone i pojave zone rarefakcije oivičene neprekinutom zasenčenom linijom.

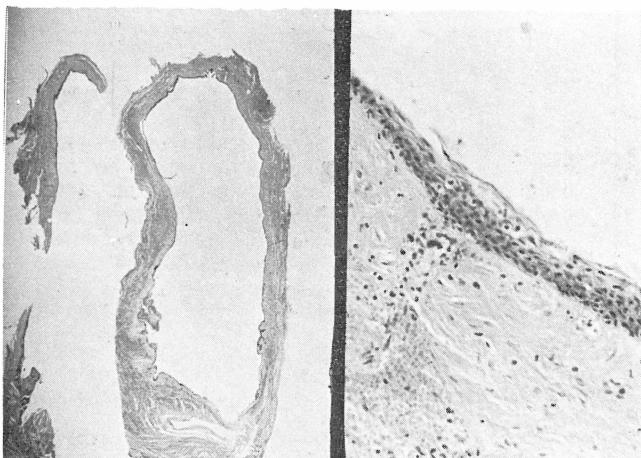
S obzirom na važnost postavljanja tačne dijagnoze periapikalne lezije u pogledu izbora metoda lečenja, konzervativnog ili hirurškog, smatrali smo da bi bilo interesantno da iznesemo naše rezultate diferencijalnog dijagnostikovanja radikularnih cista uporednim rendgenološkim i histopatološkim ispitivanjem.

#### METOD

Ispitivanja su izvedena na 145 slučajeva, operisanih pod dijagnozom radikularne ili rezidualne ciste. Dijagnoza je postavljena na osnovu kvalitetnog retroalveolarnog rendgenskog snimka, a kriterijumi za dijagnostikovanje su bili standardni (McCull i Wald<sup>5</sup>): prisustvo cirkumskriptnog rasvetljenja, prečnika većeg od 10 mm, ograničenog tankom beličastom linijom zasenčenja (sl. 1).



Sl. 1.



Sl. 2.

Histološki preparati su fiksirani u 4% formolu i zatim potopljeni u parafin. Od svakog uzorka je napravljeno 8 isečaka, debljine 6—8  $\mu$ . Ovi isečci su bojeni hematsilinom i eozinom i zatim mikroskopski analizirani.

Histološka dijagnoza ciste postavljena je na osnovu nalaza patološke šupljine ispunjene tečnim ili polučvrstim sadržajem, čiji je lumen oivičen epitelom (sl. 2).

#### REZULTATI

Rezultati uporednih rendgenoloških i histopatoloških ispitivanja radikularnih cista prikazani su u tabeli 1. Kao što se iz tabele vidi, rendgenološka dijagnoza ciste u 73,1% slučajeva potvrđena je histopatološkim nalazom. U 4,8% slučajeva hi-

stopatološki je dijagnostikovana cista bez epitelnog omotača, a u preostalih 22,1% histopatološki je nađeno prisustvo piogene i granulacione membrane, granulacionog tkiva sa elementima subakutne i akutne inflamacije i epitelnog granuloma (tab. 1).

Rendgenološka dijagnoza	Histopatološka dijagnoza			
	Cista	Cista bez epitela	Granulaciono tkivo	Ukupno
Periapikalna cista	78	7	32	117
Rezidualna cista	28	—	—	28
Ukupno br. %	106 73,1	7 4,8	32 22,1	145 100

Tab. 1. Uporedna rendgenološka i histopatološka ispitivanja radikularnih cista.

## DISKUSIJA

Nema sumnje da je za preuzimanje odgovarajućeg metoda lečenja periapikalnih lezija od velike važnosti ispravno postavljanje diferencijalne dijagnoze radikularne ciste i granuloma. Smatra se da granulomi, dijagnostikovani na osnovu radiološkog nalaza, mogu uspešno biti lečeni konzervativnim endodontskim metodom, dok je u lečenju radikularnih cista potrebno kombinovati endodontsku i hiruršku terapiju (Sommer i sar., Grossmann). Mnogi autori su zapazili da se ovaj stav, s terapijskog aspekta, ne može uvek prihvati, pošto su i lezije koje su dijagnostikovane kao ciste, u većem ili manjem broju slučajeva, potpuno izlečene samo konzervativnom, endodontskom terapijom. Ovo je objašnjeno pogrešno postavljenom rendgenološkom dijagnozom radikularne ciste.

Vršeći uporedna rendgenološka i histopatološka ispitivanja radikularnih i rezidualnih cista, našli smo da je rendgenološka dijagnoza u 73,1% slučajeva potvrđena histopatološkim nalazom. Ovi rezultati su znatno povoljniji od onih koje su objavili drugi autori. Baumann i Rossman su objavili, na primer, da se rendgenološka i histopatološka dijagnoza poklapa u samo 44% slučajeva, dok je Wais imao još nepovoljniji rezultat (26%). Relativno veliki procenat podudarnosti u našim ispitivanjima mogao bi se objasniti donekle činjenicom da su uzete u obzir i rezidualne ciste, kod kojih je rendgenološka dijagnoza mnogo pouzdanija. Ako bi se posebno razmatrale rendgenološke dijagnoze samo radikularnih cista, došlo bi se do podatka da su ove dijagnoze u 66,6% slučajeva potvrđene histopatološkim nalazom. I ovaj rezultat je povoljniji od nalaza drugih autora, ali ukazuje i na činjenicu da je rendgenološka dijagnoza radikularnih cista relativno nepouzdana.

U posljednje vreme se za diferencijalno dijagnostikovanje radikularnih cista koristi metoda poliakrilamid-gel elektroforeze tečnog sadržaja iz periapikalnog predela, dobijenog aspiracijom kroz kanal korena (Morse i sar.). Na osnovu

elektroforetskog prikaza belančevina periapikalnog sadržaja, sa velikom verovatnoćom se može postaviti diferencijalna dijagnoza radikularnih cista. Istraživanja u ovom pravcu su još uvek u toku, ali s obzirom na komplikovanost metode, čini se da rendgenološko ispitivanje, bez obzira na relativno velik procenat nesigurnosti, predstavlja za sada najpogodniji metod dijagnostikovanja radikularnih cista.

#### LITERATURA

1. PRIEBE, W. A., LAZANSKY, J. P., WUEHR-MANN, A. H.: Value of the roentgenographic film in the differential diagnosis of periapical lesions, *Oral Surg.*, 7:979, 1954
2. SOMMER, R.: Clinical evaluation of diagnostic aids, *Dent. Radiog. Photog.*, 27: 17, 1954
3. BAUMANN, L., ROSSMAN, R.: Clinical, roentgenologic, and histopathologic findings in teeth with apical radiolucent areas, *Oral Surg.*, 9:1330, 1956
4. WAIS, F. T.: Significance of findings following biopsy and histologic study of 100 periapical lesions, *Oral Surg.*, 11:650, 1958
5. Mc CALL, J. O., WALD, S. S.: *Clinical dental roentgenology*, 4th ed, W. B. Saunders, Philadelphia, 1954
6. SOMMER, R. F., OSTRANDER, F. D., CROWLEY, M.: *Clinical endodontics*, 3rd ed, W. B. Saunders Co., Philadelphia, 1966
7. GROSSMAN, L. I.: *Endodontic practice*, 7th ed, Lea & Febiger, Philadelphia, 1970
8. MORSE, D. R., PATNIK, J. N., SCHACTERLE, G. R.: Electrophoretic differentiation of radicular cysts and granulomas, *Oral Surg.*, 35:249, 1973

#### Sažetak

U radu su izneti rezultati uporednih rendgenoloških i histopatoloških ispitivanja 145 periapikalnih lezija, operisanih pod dijagnozom radikularne ili rezidualne ciste. Autori iznose da je rendgenološka dijagnoza veličine ciste u 73,1% slučajeva potvrđena histopatološkim nalazom.

Na osnovu dobijenih rezultata, zaključeno je da diferencijalna dijagnostika periapikalnih lezija, samo na osnovu rendgen snimaka, nije apsolutno pouzdana.