

RESORBȚIA RADICULARĂ INTERNĂ ȘI EXTERNĂ

Rezumat

Resorbția radiculară este o temă mai puțin abordată, având totodată dificultățile sale de diagnostic. Anume acesta a fost motivul realizării studiului în cauză.

În actualele cercetări au fost analizate 125 de radiograme. Din cele 125 de radiograme studiate au fost depistate 21 (16,8%) de cazuri de resorbție radiculară, dintre care 6 (4,8%) cazuri de resorbție radiculară internă și 15 (12%) cazuri de resorbție radiculară externă.

Astfel se poate concluziona ca resorbția radiculară este o afecțiune care nu trebuie neglijată, iar pentru prevenirea evoluției acesteia în stadii avansate, este necesară diagnosticarea precoce, fapt care poate fi realizat doar prin studierea minuțioasă a imaginilor radiografice.

Cuvinte cheie: *resorbție radiculară, afecțiune, prevenție.*

Daniela Pascari,
studentă anul V
Facultatea Stomatologie,
USMF „Nicolae
Testemițanu“

Sofia Sirbu,
d.m, prof. univ.
Catedra Stomatologie
Terapeutică, USMF
„Nicolae Testemițanu“

Summary

INTERNAL AND EXTERNAL ROOT RESORPTION

Root resorption is a relatively uncommon condition, considering its diagnostic difficulties, and a less discussed topic. So, that's why we have chosen this topic for the research.

In the course of the present study there was performed the analysis of 125 radiograms. Among the mentioned 125 radiograms, there were detected 21 cases of root resorption, including 6 cases (4.8%) of internal root resorption and external root resorption in 15 cases (12%).

Thus we conclude that root resorption is a condition that should not be neglected, and for preventing its development to advanced stages, early diagnosis is required, which can be achieved only through careful study of radiological images.

Key words: *root resorption, affection, prevention.*

Introducere

Resorbția radiculară este un răspuns fiziologic normal în cazul dinților deciduali, rezultând în exfolierea dinților temporari și înlocuirea cu dentiția permanentă. În dentiția permanentă, procesul de resorbție radiculară reprezintă o stare patologică.

Medicii stomatologi se pot confrunta cu diferite dificultăți în stabilirea diagnosticului și tratamentul resorbției radiculare. Scopul acestui studiu este a concentra atenția asupra diferitor tipuri de resorbție radiculară, care necesită, sau nu tratament.

Tipurile de resorbție radiculară a dinților permanenți, în linii generale, pot fi clasificate în resorbții interne și externe. Forma internă își are originea în pulpa dentară, în timp ce resorbția externă debutează la nivelul ligamentului parodontal. Resorbția internă este relativ rară și apare ca rezultat al traumei sau al inflamației pulpare, induse de carie [2]. Resorbția radiculară externă prezintă cauze variate, incluzând: stări infecțioase/inflamatorii, leziuni traumatiche, stimulare prin presiune mecanică, stări neoplazice, tulburări sistemice, idiopatice [3].

Spre deosebire de majoritatea proceselor de boală care dețin o bază patologică principală specifică prin care se pot identifica, resorbția radiculară reprezintă un semn radiologic al diferitelor afecțiuni. Așadar, resorbția radiculară constituie mai degrabă un indicator patologic al altei afecțiuni, decât o entitate morbidă de sine stătătoare.

Andreasen J.O. (1981) a descris două tipuri de resorbție radiculară internă: inflamatorie și de înlocuire. Resorbția radiculară inflamatorie, care de obicei evoluează asimptomatic, se caracterizează prin transformarea pulpei normale într-un țesut granulomatos. Pe radiogramă se prezintă ca o lărgire radiotransparentă a ca-

nalului radicular. Pe de altă parte, resorbția internă de înlocuire implică metaplazia țesutului pulpar într-un țesut osos, formând concremente dentare. Acest țesut calcificat este vizibil pe radiogramă ca o pată radioopacă. Se întâlnește mai des la dinții superiori, și extrem de rar, la premolari și molari. Mai frecvent sunt afectate persoanele tinere și dinții deciduali la copii.

Resorbția internă începe chiar în interiorul canalului radicular, și adesea este rezultatul pulpitelor cronice. Vitalitatea pulpei este necesară pentru resorbția internă. În stadiile inițiale, pulpa coronară este în totalitate sau doar parțial necrozată, în timp ce pulpa radiculară de la nivelul resorbției rămâne a fi vie dar inflamată. Iată de ce testele de vitalitate pot da un rezultat pozitiv. Faptul că resorbția radiculară internă este adesea asimptomatică, fiind diagnosticată datorită radiografiilor de rutină, ne sugerează încă o dată despre necesitatea prealabilă a radiografiei în tratamentul endodontic. Studii recente (Vier F.V., Figueiredo J.A., 2004) au arătat că în 74.7% dintre dinții cu leziuni periapicale este prezentă și resorbția apicală internă, variind în funcție de gradul de severitate al afecțiunii.

Resorbția radiculară externă constă în resorbția cementului dinspre suprafața externă a rădăcinii, cu implicarea țesutului osos adiacent. Aceasta poate fi de mai multe tipuri: resorbția externă de suprafață, resorbția apicală tranzitorie, resorbția cervicală invazivă, resorbția radiculară inflamatorie și resorbția periapicală de înlocuire.

Resorbția apicală tranzitorie este un răspuns fiziologic normal al suprafeței radiculare la diferiți excitanți fiziologici, în cadrul căruia suprafața radiculară e supusă procesului de resorbție spontană concomitent cu un proces reparator. Ea nu necesită tratament.

Resorbția cervicală invazivă prezintă o formă agresivă a resorbției radiculare externe. Procesul de resorbție duce la pierderea progresivă a țesuturilor dure dentare chiar până la invazia în interiorul canalului radicular. Etiologia acestei afecțiuni este încă neelucidată, dar ca factori predispozanți ar putea fi: albirea dentară internă, trauma, tratamentul ortodontic, operații chirurgicale dento-alveolare.

În cazul resorbției radiculare externe inflamatorii, pulpa inflamată și/sau necrozată parțial poate provoca și inflamația țesuturilor periodontale. Cauza principală a acestei afecțiuni este trauma care afectează stratul de cement, expunând tubulii dentinari, prin care se face posibilă răspândirea bacteriilor și a produșilor activității lor vitale din canalul radicular înspre periodonțiu, provocând astfel inflamarea lui și începutul unui proces de resorbție agresiv și în progresiune [1].

Anchiloză și resorbția periapicală de înlocuire sunt adesea asociate cu luxația dentară, mai ales cu avulsia dintelui. Anchiloză dentară are loc atunci când osteoblastele acoperă suprafața rădăcinii, astfel realizând contactul direct între suprafața radiculară și procesul alveolar. Dacă acest proces implica mai mult de 20 % din suprafața radiculară, rădăcina va fi treptat

înlocuită cu țesut osos, având loc resorbția periapicală de înlocuire.

Ca și în cazul resorbției radiculare interne, resorbția radiculară externă este deseori asimptomatică, diagnosticul fiind stabilit pe baza radiografiilor de rutină. Testele de vitalitate sunt negative, iar uneori dintele afectat poate prezenta ușoare dureri la percuție.

Resorbția radiculară externă este adesea asociată cu tratamentul ortodontic, fiind un proces patologic imprezvizibil. Studiile ortodontice demonstrează că dinții frontali prezintă semne de resorbție radiculară în proporție cuprinsă între 19-31% (Bender IB, Byers MR, Mori K., 1997). Resorbția externă poate fi cauzată și de forțele excesive care pot apărea în urma tratamentului protectic. Astfel, studierea acestui fenomen capătă o importanță enormă pentru diferite ramuri ale stomatologiei.

Stratul de cement și de dentină sunt bariere pentru resorbția internă și externă. Dacă stratul de cement este absent sau deteriorat, toxinele din canalul radicular pot ajunge în spațiul periodontal prin tubulii dentinari, ceea ce cauzează procesul de resorbție radiculară externă. Însă dacă este deteriorat stratul odontoblastic sau predentina, în combinație cu pulpa necrozată, poate apărea resorbția radiculară internă.

Există încă o grupă de resorbție radiculară de origine nedentară. Cauzele majore ale acestui tip de resorbție sunt infecția cu herpes zoster (Solomon C.S., Coffiner M.O., Chalfin H.E., 1986), neoplazia și chisturile maxilare, precum și unele maladii sistemice (boala Paget a osului, hiperparatiroidismul, boala Gaucher, sindromul Papillon-Lefèvre, etc.)

Este importantă diferențierea resorbției radiculare de origine nedentară de cea dentară, pentru că tratamentul tipurilor nedentare va necesita de obicei o terapie generală medicamentoasă, în timp ce formele cu origine dentară necesită tratament dentar tradițional.

Chiar dacă resorbția radiculară include o mare varietate de forme, caracteristic tuturor este faptul că examenul clinic ne oferă puține elemente de diagnostic, examenul radiologic fiind concludent și strict necesar pentru a putea analiza situația în ansamblu.

Când avem un caz de resorbție radiculară, trebuie să ne punem următoarele întrebări:

— Cu ce tip de resorbție avem de-a face?

— Este aceasta o resorbție internă, externă sau comunicantă?

— Este procesul resorbtiv autolimitant, sau tranzitoriu și nu necesită tratament, ci doar o monitorizare a procesului de vindecare?

— Dacă procesul resorbtiv este progresiv, care este tratamentul necesar ?

— Dacă dintele a fost tratat, care este pronosticul pe termen scurt și pe termen lung?

— Este indicată extracția dentară ?

O problemă actuală prezintă metodele de tratament pentru fiecare tip de resorbție radiculară și complicațiile apărute ca consecință a acestui proces.

Astfel, resorbția radiculară este o patologie rară, care prezintă interes pentru medicii stomatologi atât în plan de diagnostic, cât și în plan de tratament.

Scopul cercetărilor

Scopul actualei lucrări este de a studia etiologia și patogenia, particularitățile clinico-radiologice și tratamentul resorbției radiculare.

Materiale și metode de cercetare

În conformitate cu scopul cercetărilor, au fost studiate 125 de radiograme ale pacienților care s-au adresat pentru asistență stomatologică în Clinica Stomatologică universitară, USMF "Nicolae Testemițanu" și în cabinetul particular „Albodont-Med” din or. Bălți. Vârsta pacienților variază între 31 și 60 de ani.

Din lotul total de selecție, 69 (55,2%) erau femei și 56 (44,8%) bărbați. În funcție de manifestările entităților morbide studiate, au fost evidențiate următoarele afecțiuni: parodontita cronică marginală și periodontite apicale cronice.

Din cele 125 de radiograme analizate minuțios au fost depistate 21 de cazuri de resorbție radiculară, ceea ce prezintă 16,8%; dintre care 6 cazuri de resorbție radiculară internă, adică 4,8% din toate cazurile studiate și 15 cazuri de resorbție radiculară externă, ceea ce constituie 12% din selecția totală.

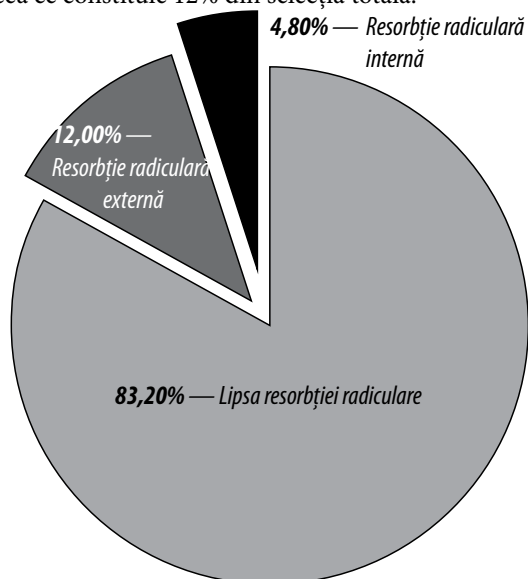


Fig. 1. Analiza tuturor cazurilor studiate. Frecvența tipurilor de resorbție radiculară.

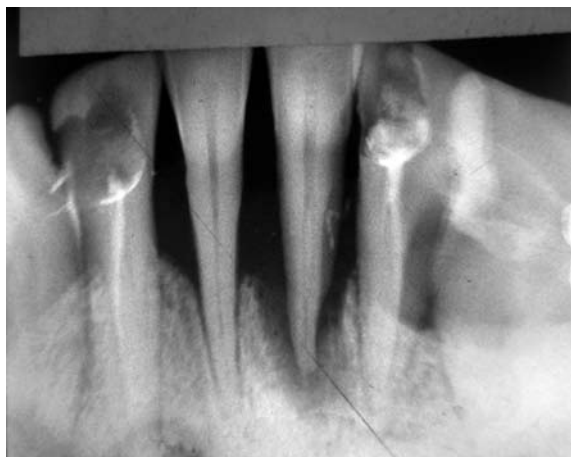


Fig. 2. Clișeu radiologic al dinților 31 și 41. Resorbție radiculară externă inflamatorie la rădăcina dintelui 31.

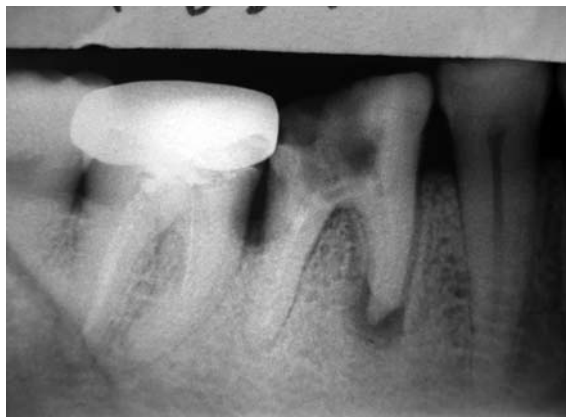


Fig. 3. Resorbție radiculară externă inflamatorie la rădăcina mezială a dintelui 46.



Fig. 4. Resorbție radiculară externă inflamatorie în rădăcina mezială a dintelui 26.



Fig. 5. Resorbție radiculară externă inflamatorie în dinte 36



Fig. 6. Resorbție radiculară externă de înlocuire în dinte 36.



Fig. 7. Molar extras, afectat prin resorbție radiculară externă.



Fig. 8. Resorbție radiculară internă în dintele 11 cu localizarea procesului în treimea cervicală a canalului radicular.

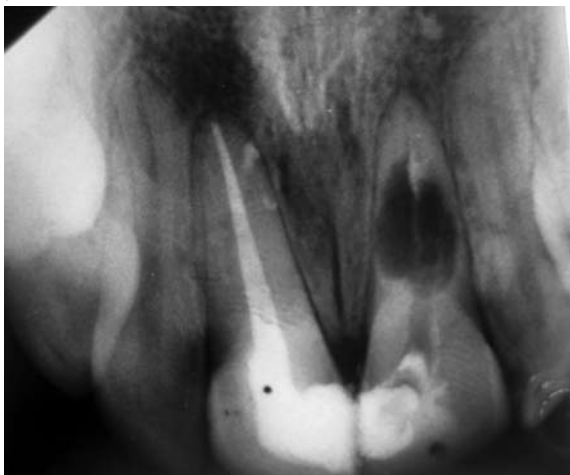


Fig. 9. Resorbție radiculară internă inflamatorie în dintele 21.

Rezultate și discuții

Analizând mai multe surse bibliografice precum și studiind diferite cazuri clinice, putem afirma că resorbția radiculară este un proces patologic destul de răspândit, însă tabloul clinic asimptomatic determină dificultatea diagnosticării acestuia. Resorbția radiculară internă are o frecvență mult mai mică decât resorbția radiculară externă.

Etiologia resorbției radiculare este încă neelucidată pe deplin, fiind menționați doar factorii favorizanți, care sunt: factorii mecanici, factorii infecțioși sau inflamatori, factorii sistemici și idiopatici.

Diagnosticul și tratamentul precoce sunt principala condiție care ar asigura un pronostic favorabil. Însă resorbția radiculară evoluează de obicei asimptomatic, ceea ce determina diagnosticarea resorbției în stadii avansate, sau ocazional, în timpul radiografiilor de rutină.

Resorbția tranzitorie, cauzată de traumatisme, poate să nu necesite tratament, dar pacientul trebuie monitorizat pentru a preveni apariția complicațiilor, în special cu etiologie infecțioasă. În cazul resorbției de înlocuire cu origine traumatică, este necesară o abordare multilaterală pentru a soluționa problema pe termen lung. Resorbția radiculară infecțioasă presupune necesitatea unui tratament endodontic, pentru înlăturarea microorganismelor prin prelucrarea medicamentoasă a canalelor radiculare, fapt care ar putea opri sau chiar restabili structura țesuturilor dentare resorbite.

Resorbția radiculară invazivă hiperplazică este un proces foarte agresiv și complex, deco tratamentul devine dificil. Dar prin inactivarea completă a țesuturilor resorbitive, se pot obține rezultate bune.

Concluzii

Analiza surselor literare la temă confirmă:

Principalii factori cauzali ai resorbției radiculare sunt traumatismele și infecția; totodată deteriorarea straturilor protectoare de cement, sau de predentină determină tipul resorbției radiculare și fiind momentul-cheie în patogenia procesului.

Procesul resorbitiv evoluează asimptomatic timp îndelungat, deseori fiind diagnosticat prin intermediul radiografiei de rutină, necesitând tehnologii performante și evaluarea minuțioasă a clișeele radiografice.

Inițierea precoce a tratamentului resorbției radiculare sporește șansele de stopare a procesului și de păstrare a dintelui.

Resorbția radiculară internă este o leziune rară, constituind 4,8 % din cazurile studiate, conform datelor radiologice proprii.

Resorbția radiculară externă are o frecvență de 12 la sută, conform datelor radiografice proprii.

Bibliografie

1. Andreasen F.M., Transient apical breakdown and its relation to color and sensibility changes after luxation injuries to teeth, *Endodontic Denat/ Traumatology*, 1986; 2; p. 9-19.
2. Andreasen J.O., Review of root resorption systems and models. Etiology of root resorption and the homeostatic mechanisms of the periodontal ligament. In: Davidovitch; Birmingham, Alabama: EB-SCOP Media, 1989.
3. Fuss Z., Tsesis I., Lin S., Root resorption—diagnosis, classification and treatment choices based on stimulation factors. *Dental Traumatology*. 2003;19(4), p.175-182.
4. Haapasalo M., Endal U. Internal inflammatory root resorption: the unknown resorption of the tooth. *Endodontic Topics*, 2006; 14; p.60-79.
5. Heithersay G.S., Morile A.J. Management of tooth resorption. *Australian Dental Journal*, 2007, 52 (1 suppl), p. 105-121.
6. Lindskog S., Pierce A.M., Blomlof L., Hammarstrom L. The role of the necrotic periodontal membrane in cementum resorption and ankylosis. *Endodontic Dental Traumatology*, 1985, 1(3), p. 96-101.
7. Patel Shanon, Duncan Henry F. Pitt Ford's Problem-Based Learning in Endodontology, Editura Wiley- Blackwell, 2011, p. 287-302.
8. Trope M. Root resorption of dental and traumatic origin: classification based on etiology. *J Pract Periodont Aesthet Dent*, 1998; 10; p.515-524.
9. Trope Martin, Root resorption due to dental trauma; *Endodontic topics* 2002; 79.

Data prezentării: 08.04.2013.

Recenzent: Oleg Solomon