

RETRATAREA CANALELOR RADICULARE PENTRU RESTAURAREA ULTERIOARĂ CU AJUTORUL UNOR PIVOTURI FIBRO-OPTICE

Evaluare clinică și radiologică. Aspectele microbiologice și deontologice ale reluării tratamentului endodontic.

Corneliu Năstase,
Asistent universitar,
Catedra stomatologie
terapeutică,
Universitatea de Stat de
Medicină și Farmacie
„N. Testemițanu“

Rezumat

În baza analizei a 75 de radiografii a 75 pacienți, în vârstă de la 18 la 65 de ani, care s-au adresat cu scop de diagnostic și tratament, din cauza unor dureri sau defecte coronare, s-a determinat că în 72% din cazuri erau prezente diferite erori și complicații în tratamentul endodontic. Retraterea endodontică este o procedură ce implică salvarea, terapia, consolidarea și restaurarea dinților, a căror tratament anterior al canalului radicular s-a adevărit a fi fără succes la soluționarea patologiei inițiale, sau în cazul în care canalul radicular a fost reinfectat. În urma manifestării unor simptome clinice sau semne radiologice ale inflamației apare necesitatea înlăturării obturației radiculare, stabilirii corecte a diagnosticului, alegerii planului și tacticii de tratament, luând în considerație indicațiile și contraindicațiile cu caracter local și general.

Cuvinte cheie: retratare endodontică, restaurare cu pivoturi fibro-optice, date clinice, date radiologice, aspecte microbiologice, aspecte deontologice.

Summary

RETREATMENT OF ROOT CANALS FOR THE FOLLOWING RECONSTRUCTION WITH USE FIBER-OPTIC POSTS. CLINICAL AND RADIOLOGICAL ESTIMATION. MICROBIOLOGICAL AND DEONTOLOGICAL ASPECTS IN ENDODONTIC RETREATMENTS.

Based on analysis of 75 radiograms of 75 patients, with the age from 18 to 65 years old, that had addressed with diagnostic and treatment purpose, caused by pains or crown defects, was determined that in 72% of cases were present different errors and complications in endodontic treatment. Endodontic retreatment is the procedure involving the saving, therapy /recuperation/, consolidation and restoring of teeth whose previous root canal treatment was unsuccessful in solving the initial pathology or where the root canal was re-infected. In a consequence of occurrence of clinical symptoms or radiological signs of an inflammation there is a necessity of removal of a root filling, correct statement of the diagnosis, a choice of the plan and treatment tactics, taking into account indications and contra-indications of local and general character.

Keywords: endodontic retreatment, reconstruction with fiber-optic posts, clinical evidence, radiological evidence, microbiological aspects, deontological aspects.

Actualitatea temei

La restaurarea dintelui deteriorat de carie și de tratamentul endodontic destul de traumatizant, medicul trebuie să ia o decizie în privința posibilității de a folosi rădăcinile dintelui distrus. În acest scop, este evaluată calitatea tratamentului endodontic anterior.

În domeniul tehnologiilor endodontice în ultimele decenii s-a înregistrat un progres imens, dar trebuie să recunoaștem că persistă în continuare un procent important de rezultate nereușite ale tratamentului respectiv, și asemenea cazuri

necesită o intervenție stomatologică repetată.

Luând în calcul cele relatate, am recurs la actualul studiu.

Scopul lucrării

Evaluarea radiografică a tratamentului endodontic, efectuat în diferite instituții de profil, a pacienților care s-au adresat după asistență la IMSP Clinica Universitară Stomatologică a Universității de Stat de Medicină și Farmacie „Nicolae Testemițanu”.

Material și metode

Au fost selectate și analizate 75 radiografii a 75 de pacienți în vârstă de la 18 la 65 de ani, care s-au adresat după asistență din cauza unor dureri sau defecte coronare, în IMSP Clinica Stomatologică a Universității de Stat de Medicină și Farmacie „Nicolae Testemițanu”.

Pacienții au fost supuși unor examene radiografice cu scop diagnostic pentru a vizualiza starea țesuturilor odonto-parodontale.

Rezultatele obținute și analiza lor

Din datele radiografice obținute la cei 75 pacienți în 54 cazuri s-au depistat erori și complicații în tratamentul endodontic, ceea ce constituie 72%. Unele din ele au fost foarte severe și la 5 pacienți (6,67%) s-au soldat cu extracția dinților/ rădăcinilor restante.

Toate sechelele au fost subdivizate în 7 grupe, expuse în tabelul 1.

În situațiile, în care tratamentul inițial al canalului radicular nu s-a soldat cu succes, există unul sau mai multe din următoarele simptome:

- dureri persistente pe parcursul a câteva zile, chiar cu condiția unei obturații calitative a canalului radicular;
- diferite grade de sensibilitate la palpare și percuție;
- abcese apicale sau fistule;
- modificări radiografice decelate într-unul din canalele radiculare la evoluția asimptomatică a procesului, indiferent de calitatea obturării a sistemului radicular; radiotransparența la nivelul periapical sau lateroradicular, existența unei îngroșări a desmodonțiului și lamina dura deteriorată, etc.

În urma manifestării unor simptome clinice sau semne radiologice ale inflamației apare necesitatea de a înlătura obturația radiculară.

În situația în care clinicianul ar trebui să schimbe restaurarea coronară a unui dinte, atunci când există doar date radiologice, precum că tratamentul inițial al canalului radicular nu a avut succes, medicul tre-

Tabelul 1 Erori și complicații în tratamentul endodontic

Sechelele	Acces incorect la camera pulpară	Nivelarea planșeului camerei pulpare	Perforație la nivelul		Fractura instrumentelor	Obturație canalară		Total
			planșeului camerei pulpare	canalelor radiculare		incompletă	cu depășire	
Total radiografii 75	4 (5,3%)	5 (6,67%)	5 (6,67%)	3 (4%)	4 (5,3%)	22 (29,33%)	11 (14,67%)	54 (72%)

buie și atunci să efectueze un tratament endodontic repetat, chiar dacă lipsesc simptomele clinice. În mod similar, în cazul în care obturația apare radiologic sigură, dar la deschiderea cavității de acces materialul de obturare are un miros neplăcut /fetid/, există semne de distrucție, sau materialul este ușor penetrabil, clinicianul trebuie să revină ferm la retratarea canalului radicular.

Potrivit *Societății Europene de Endodonție*, tratament endodontic este considerat de succes atunci când la un interval de cel puțin un an, se remarcă faptul că:

- nu sunt dureri, tumefieri și fistule;
- dintele este funcțional;
- pe radiografiile spațiului parodontal nu se remarcă modificări patologice;
- canalul radicular este obturat pe toată lungimea, fără goluri, tridimensional, ermetic - până la joncțiunea dentino-cementară.

Importanța crescândă a reluării tratamentului endodontic se datorează unor numeroși factori. Aceștia includ:

- sporirea preocupării pacienților pentru a-și păstra dinții săi;
- cunoștințe mai mari și conștientizarea problemei;
- creșterea numărului de medici stomatologi specializați în endodonție, precum și
- îmbunătățirea tehnicilor endodontice, care a dus la asigurarea unor rezultate mai previzibile.

În cazul parodontitelor apicale cronice, dacă focarul leziunii periapicale la controlul de după un an nu reprezintă nici un fel de dinamică, conform opiniei unor autori, dispensarizarea trebuie prelungită până la doi ani. Conform lui *Van Nieuwenhuysen*, dacă în această perioadă nu a avut loc vindecarea integrală, putem constata eșuarea tratamentului endodontic.

Eșecurile tratamentului endodontic, care se manifestă într-o perioadă îndepărtată de timp după obturarea canalului radicular, solicită clinicienilor să stabilească cauza inițială a problemei, și să evalueze consecințele tratament inadecvat. Reieșind din aceasta, se va face alegerea tacticilor de tratament, care pot fi de expectativă, conservative (*retratarea terapeutică*) sau operative (*intervenții chirurgicale*).

În unele situații, cauza este determinată imediat, dar în altele este mai puțin evidentă. Foarte des ea este o combinație de factori, care determină un rezultat curativ nefavorabil. Pentru a clasifica aceste eșecuri, acestea au fost împărțite în aceleași trei etape, care se referă la un tratament endodontic: a) preoperatorii; b) operatorii; c) postoperatorii.

Eșecurile preoperatorii pot apărea din cauza a mai mulți factori, cum ar fi diagnosticul incorect, eroarea planificării tratamentului sau în cazul în care clinicianul a încercat să salveze dintele, ce merita să fie extras.

Eșecurile operatorii se întâmplă din cauza nerealizării unor obiective biologice și mecanice recomandate:

- prepararea insuficientă a canalului radicular;
- defecte de obturare și de sigilare a apexului;
- obturarea incompletă (*prea scurtă, neajungând până la constricția fiziologică*);
- conul de gutapercă de dimensiuni neadecvat de mici;
- refularea materialului de obturare după apex;
- perforarea apicală a peretelui canalului radicular;
- canal ratat (neobturat);
- anomalii ale anatomiei radiculare;
- dificultăți anatomice (*denticuli, calcificări, zone de demineralizare*);
- deficiențe de asepsie.

Ar trebui să fie luate în considerare particularitățile anatomiei coronare și radiculare. Anomaliile morfologice, curbări radiculare sau calcificări, care îngreunează tratamentul inițial al canalului, oferă neîndoios dificultăți suplimentare pe parcursul retratării. Alte complicații care trebuie abordate, cum ar fi resorbția rădăcinii, sau erori iatrogene (*instrumente fracturate, fragmente de pivoturi de argint sau de alt metal inclavate în canalul radicular, «stripping» sau perforații*) pot reduce semnificativ probabilitatea succesului tentativei de retratare.

Trebuie remarcat faptul că, în cazurile când anatomia canalului radicular a fost modificată, rata de succes scade brusc, mai ales dacă există leziuni periradiculare. Din punct de vedere clinic, există un oarecare consens al specialiștilor endodonți cu privire la faptul că retratarea tradițională are o rată de succes mai mare pe o perioadă îndelungată de timp, și că intervențiile chirurgicale au un indice de succes mai mare atunci când se realizează după terapia tradițională.

Eșecurile postoperatorii includ: fractură, lipsa sau caracterul inadecvat de restaurare a coroanei dentare, traumatism, sau complicații parodontale.

Conform lui *Gutman*, estimarea respectivă se bazează pe principii clinice și radiologice, conform cărora se ia o decizie cu privire la retratarea endodontică.

Evaluarea clinică.

În cazul unui tratament endodontic de succes.

1. percuția verticală și palparea regiunii apical sunt negative;
2. mobilitate normală;
3. absența unor fistule sau modificări patologice parodontale asociate;
4. dintele este funcțional;
5. lipsa de edem și de semne ale infecției;
6. lipsa semnelor de disconfort subiectiv.

În cazul unui tratament endodontic dubios.

1. simptome cu caracter sporadic, neclar, care adesea sunt dificil de formulat;

2. senzații de presiune, de tensiune, sau de greutate în regiunea dintelui cauzal;
3. disconfort minimal la percuția și la palparea regiunii vestibulare;
4. disconfort la presarea cu limba;
5. sinuzita, cauza apariției căreia fiind dintele tratat;
6. necesitatea de a lua unele analgezice pentru a elimina disconfortul minimal.

În cazul unui tratament endodontic nereușit.

1. simptome subiective persistente;
2. fistulă persistentă;
3. durere la percuție verticală sau la palparea plicii de tranziție în zona de proiecție a rădăcinilor;
4. creșterea mobilității dinților și alte semne ale unei boli parodontale evidente;
5. incapacitatea de a mușca pe dinte, de a mesteca;
6. fractură, fără nicio opțiune de tratament.
7. semne de periostită (*tumefacție, denivelarea plicii de tranziție*) în urma eșecului unui tratament endodontic.

Evaluarea radiologică.

În cazul unui tratament endodontic de succes.

1. spațiu parodontal normal sau ușor mărit (<1 mm);
2. dispariția rarefierilor pre-existente;
3. *lamina dura* - fără schimbări patologice, aflată în raport fiziologic cu dinții adiacenți;
4. lipsa resorbției radiculare;
5. obturarea tridimensională a canalului radicular, în limitele spațiului intracanal, ajungând până la joncțiunea dentino-cementară.

În cazul unui tratament endodontic dubios.

1. spațiu parodontal extins (1-2 mm);
2. radiotransparența inițială de aceeași mărime sau ușor redusă;
3. *lamina dura* cu îngroșări neregulate;
4. decelarea unei resorbții progresive;
5. defecte de umplere a lumenului canalului radicular cu material de obturație, în special în treimea apicală;
6. refularea materialului de obturare după apexul anatomic.

În cazul unui tratament endodontic nereușit.

1. spațiu parodontal lărgit cu mai mult de 2 mm;
2. creșterea transparenței periradiculare;
3. defecte mari de umplere a lumenului canalului radicular cu material de obturație, sau canal neetanșat /neermetic, permeabil/;
4. refularea considerabilă a materialului de obturare după apexul anatomic, și obturație radiculară prezentând goluri în treimea apicală;
5. identificarea clară a unei resorbții progresive.

Evident că, în cazul în care rezultatele evaluării clinice și radiologice sunt considerate acceptabile, nu este nevoie de un tratament oarecare. Dar dacă evaluarea este nefavorabilă, apare necesitatea unei intervenții conservative (sau chirurgicale).

Răspunsul la întrebarea „trebuie oare de retratat canalul în lipsa acuzelor pacientului?” devine deosebit

de actual, dacă se prevede un tratament protetic, care poate împiedica sau face imposibile intervențiile endodontice ulterioare (*cum ar fi, de exemplu, restaurarea intracanalară cu încrustația turnată, pivot metalic sau nemetalic, coroană artificială*), sau se planifică includerea dintelui într-o lucrare protetică ce presupune în consecință o creștere a solicitărilor funcționale asupra dintelui respectiv.

Cel mai greu este de a decide în privința necesității de a interveni în cazul unei stări clinice sau radiologice aparent bune.

De exemplu, un dinte nu deranjează, acuzele lipsesc, este prezentă o restaurare satisfăcătoare, la examinare nu este detectată vre-o patologie din partea țesuturilor parodontale, radiologic nu sunt depistate semne de inflamație (*zone de rarefiere osoasă, resorbție a laminei dura*), dar *calitatea obturării* poate fi considerată drept *nesatisfăcătoare*, deoarece aceasta nu corespunde cu standardele moderne: densitatea insuficientă a materialului de obturare, defecte de umplere, goluri, pori, există un spațiu oarecare între obturație și peretele canalului, nivelul apical de obturare nu ajunge până la apexul radiologic cu 2 mm sau mai mult, sau dacă canalul obturat are aspectul unui „fir subțire alb” (*după S. Friedman*). Într-o asemenea situație se poate presupune că tratamentul instrumental și medicamentos, precum și obturarea ulterioară a canalelor radiculare nu au fost suficient de eficiente, iar canalul rămâne contaminat.

Poate fi propus și un alt exemplu: pe radiografie totul arată bine, dar dintele a fost supus tratamentului mult timp în urmă, iar la momentul examinării este prezentă o restaurare estetic nesatisfăcătoare sau netanșă, toate acestea indicând o posibilă infectare pe cale ostială a canalului radicular.

De aceea, considerăm că este absolut necesară retratarea canalelor radiculare, luând în considerație indicațiile și contraindicațiile cu caracter local și general, în cazul constatării unui tratament endodontic cu rezultat nesigur sau nereușit.

La evaluarea tratamentului endodontic unii autori acordă o importanță mai mare semnelor clinice, decât celor radiologice.

Acest lucru se datorează faptului că, deși radiografia este un instrument diagnostic indispensabil, ea are un șir de dezavantaje:

- este o imagine bidimensională a unui spațiu tridimensional;
- ne prezintă o imagine din secțiune mezo-distală (și nu - vestibulo-orală);
- frecvent rezoluția imaginii nu oferă posibilitatea de a decela defectele de umplere cu materialul obturator a unui canal radicular;
- imaginea radiografică variază considerabil, în dependență de unghiul de incidență sub care a fost făcută radiografia;
- pentru detectarea radiologică a leziunii apicale, trebuie să fie cert afectată corticala osoasă (*conform cercetărilor moderne, țesutul mineral osos se constată a fi distrus de cel puțin 7%*).

Astfel, dinții clinic asimptomatici, prezentând radiologic un aspect normal, ar putea avea unele leziuni inițiale sau reziduale.

În plus, radiotransparența apicală nu indică neapărat o leziune progresivă, deoarece ar putea fi și un țesut cicatricial, care se manifestă radiologic într-un mod similar.

Până când nu există o creștere evidentă, continuă a leziunii apicale, tratamentul endodontic nu este tratat drept unul „nereușit”.

Atunci când se decide pozitiv în privința retratării canalelor radiculare, în mod tradițional simptomele clinice sunt considerate mai fiabile, comparativ cu cele radiologice.

Și totuși, credem că importanța unei radiografii de calitate și citirii/ analizei ei sigure (profesionale) nu poate fi supraevaluată în practica endodontică modernă, în special - la retratarea canalelor radiculare.

Într-o situație problematică, pentru a se lua o decizie corectă este necesar de a face un diagnostic radiologic temeinic, pentru că starea bună se poate adevăra a fi aparentă. Clișeele Roentgen sunt făcute în trei proiecții, iar dacă este posibil - în tehnica 3D. Se întâmplă adesea că, atunci când nu s-a depistat o patologie oarecare în incidența standardă, „găselnițe” radiografice pot fi decelate în angulație orizontală mezială sau distală.

În cazul în care pe radiografia lipsesc semne de inflamație sau interpretarea lor este discutabilă, una din variantele acțiunilor următoare poate fi supravegherea dinamică de la șase luni - până la un an (*termeni optimi recomandați - până la 2 ani*), cu control clinic și radiologic al statutului stomatologic al pacientului.

Radiografiile și examenele de control sunt efectuate la un interval de 6 luni, această opțiune fiind pe deplin justificată în cazul în care nu este planificat un tratament oarecare al dintelui ce ar presupune în final creșterea solicitării funcționale asupra acestuia. Canalul se recomandă a fi reobturat în caz dacă în perioada respectivă supravegherea dispensară nu poate fi asigurată.

Dacă dintele se planifică a fi inclus ca element de sprijin /suport/ într-o lucrare protetică, atunci poate fi executată o restaurare (sau proteză) provizorie, pentru a supune dintele respectiv la solicitări funcționale /ocluzale/ complete pe un termen de cel puțin șase luni.

Retratarea canalelor radiculare poate „strecura” în practica endodontică cazuri consumatoare de timp, monoton-obositoare, dar și din cele mai complicate, exasperante.

Revizuirea obligatorie a canalelor radiculare este indispensabilă. La executarea acestora ne putem aștepta la varietate surprize. De exemplu, nicidecum nu putem cunoaște (presupune) ce au lăsat până la noi în canale colegii noștri. În cazuri îndoielnice, am prefera să urmărim recomandările lui S. Friedman „Chiar și în absența (manifestării) afecțiunii, retratarea este indicată pentru prevenirea apariției durerilor în viitor”.

Sarcina stomatologului este de a menține integritatea organului dentar. Astfel, retratarea endodontică

apare drept o procedură ce vizează salvarea, terapia, consolidarea și restaurarea dinților, ai căror tratament anterior al canalului radicular s-a adeverit a fi fără succes la soluționarea patologiei inițiale, sau în cazul în care canalul radicular a fost reinfectat.

Desigur, este important să se evalueze în mod adecvat starea dintelui care urmează să fie tratat: cantitatea restantă a țesuturilor dure ale coroanei și grosimea pereților canalului radicular, dar și starea parodontiului.

De exemplu, dinții cu leziuni parodontale profunde, sau cu o cantitate mică a țesuturilor dure restante a ale coroanei, cel mai probabil că nu vor servi drept motiv pentru retratare.

Pe de altă parte, înainte de a începe orice retratarea endodontică va trebui să fie evaluată valoarea clinică a dintelui, posibilitatea de recuperare funcțională ulterioară și importanța sa strategică.

Dinții cu valoare estetică înaltă sau care pot fi utilizați drept dinte-stâlp terminal, pe care se va sprijini puntea sunt evident niște candidați indiscutabili pentru retratare.

E de la sine înțeles, că nu există nici un motiv de a face fapte eroice pe câmp endodontic de dragul unui dinte strategic inutil, care poate duce la imposibilitatea unui tratament ulterior sau la un rezultat mutilant sever. Atunci când se ia o decizie de acest fel trebuie să fie, de asemenea, luate în considerare principiile și tehnicile evaluate ale proteticii, chirurgiei OMF și ortodonției.

Prognosticul și succesul retratării depinde de stabilirea corectă a diagnosticului, a planului ales și a tacticii de tratament, de luarea în considerație a indicațiilor și contraindicațiilor.

Indicații către retratarea unor canale radiculare nereușit lecuite.

1. Generale.

Intervențiile pot fi efectuate unui pacient cu boli cardiace, în caz de febră inexplicabilă care durează mult timp, de exemplu, după suprimarea focarelor de infecție, întru evitarea transferelor suplimentare de bacterii (*riscul infecției de focar*).

2. Locale.

- umplerea deficitară a canalului radicular cu materialul de obturare (*obturație scurtă*), la distanță de orificiul apical (*mai mult de 2 mm de la construcția apicală*);
- umplerea neuniformă a canalului radicular cu materialul de obturare;
- instrumentul fracturat la nivelul treimii cervicale sau medii a rădăcinii dentare;
- decelarea unui canal neobturat;
- leziune periapicală sau radiculară laterală decelată radiologic;
- destabilizarea echilibrului fiziologic al sindesmozei dento-maxilare asociate unei obturații dentare defectuoase;
- dinte imatur - după extirparea pulpei și sigilarea apicală.

Contraindicații către retratarea unor canale radiculare nereușit lecuite:

1. Generale.

În funcție de bolile anterioare ale pacientului identificate la luarea *anamnesis morbi*, este recomandat să fie manifestată o rețineră față de o probabilă intervenție endodontică la pacienții cu boală cardiacă (*sindromul de Bouilland, boală Osler și purtătorii de proteze cardiace*), în cazurile de diabet zaharat și boli de rinichi, în legătură cu un posibil risc de bacteriemie.

Este necesar de a evidenția prezența unor patologii somatice, care necesită o atenție specială. Acestea sunt: afecțiunile sistemului cardio-vascular (*atacului de cord suportat mai puțin de 2 luni în urmă, malformații congenitale, murmur cardiac, etc*), boli infecțioase (*HIV, hepatită*), diabet zaharat insulino-dependenț.

În aceste cazuri, poate fi necesară efectuarea unui tratament preventiv sau de întreținere, sau poate fi refuzată ideea retratării planificate. În caz contrar, intervenția stomatologică poate duce la o exacerbare a procesului, scăderea imunității, incapacitatea de recuperare în urma funcționării neadecvate a organelor, incapacitatea de a permeabiliza canalul și sensibilizarea ulterioară a organismului, dezvoltarea stărilor aferente - nevralgie, sindrom algic, tulburări ale funcționării tractului gastro-intestinal etc. Dacă există îndoieli, mai bine să se consulte cu medicul curant și să i se solicite recomandări în scris.

În plus, prognosticul și perspectivele în ceea ce privește vindecarea la vârstnici sunt o contraindicație fermă pentru retratarea canalelor.

2. Locale.

- dinte distrus care nu poate restaurat prin proteză fixă;
- dinte fără valoare strategică (*pentru proteză sau ocluzie*);
- resorbție radicalară considerabilă;
- caracterul leziunii apicale (*de ex., chist*);
- incapacitatea de a asigura accesul către vârful rădăcinii (*curburi manifeste, instrumente fracturate în treimea apicală*);
- calcifiere intracanalară;
- perforare la nivelul furcăției radiculare;
- suport parodontal deficitar.

Reluarea tratamentului endodontic are mai multe avantaje distincte față de cele chirurgicale.

1. într-un număr enorm de cazuri este extrem de ușor, deoarece la dezobturare pasta de obturație, ce umple canalul radicular, este plastică și poate fi înlăturată cu ușurință. Este posibil ca secretul eșecului unei obturări nereușite să fie faptul că materialul de obturare nu a umplut spațiul canal, iar în condiții practice, este adesea mai ușor de a înlătura materialul obturator, decât pulpa necrotizată.
2. din punct de vedere teoretic, tratamentul conservativ ar trebui să fie mai reușit, deoarece se consideră că un canal necurățat sau obturat în mod incorect, și care comunică cu țesuturile periapicale, este o frecventă cauză de eșec.

3. din punct de vedere clinic, o bună parte din stomatologi sunt de acord că frecvența succesului unui tratament endodontic conservativ de durată este mult mai mare decât a celui chirurgical. Cercetarile recente indică faptul, că pe un termen scurt (1-3 ani), rata de succes pentru tratamentul chirurgical este de 78%. Terapia conservativă se bucură, în general, de succes în 95% din cazuri. Este greșit opinia precum că rezecția apicală este soluția panacee pentru toate problemele ce apar după un tratament endodontic. Desigur, intervenția chirurgicală este, indubitabil, o metodă curativă valoroasă, dar nu oferă același grad de siguranță ca retratarea endodontică.
4. dacă se consideră că canalul incomplet obturat este cauza eșecului unui tratament al unui oarecare molar, de obicei este recomandat să se repete tratamentul endodontic.

Există două argumente în sprijinul acestei decizii:

- 1) retratarea endodontică asigură o probabilitate mai mare de vindecare;
- 2) la un asemenea dinte rezecția apicală este destul de anevoioasă.

Chiar și în cazul unui dinte monoradicular, rezecția va fi rezervată doar pentru acele cazuri în care efectuarea tratamentului endodontic repetat este imposibilă sau nu s-a bucurat de succes. Nu merită de ales metoda de rezecție apicală doar pe motiv că pare mai simplă.

Înainte de reluarea tratamentului endodontic este necesar de a explica pacientului în termeni simpli scopul și planul tratamentului preconizat. Dacă pacientul conștientizează problema și ia o decizie în vederea tratamentului, el manifestă o atitudine cumpănită și încrezătoare față de toate recomandările medicului. Cooperarea între medic și pacient la toate etapele de tratament este chezașia succesului.

Nu este necesar de a forța pacientul să ia o decizie pozitivă atunci când ultimul nu este prea optimist și nici programat pentru succes. Pacientul trebuie să fie gata pentru concesiile, pentru pierderi de timp și de bani. Este necesar de a familiariza pacientul cu toate riscurile asociate retratării endodontice: durere, edem, instrument fracturat, perforare, fractura rădăcinii, lipsa rezultatelor.

În final, depinde anume de decizia pacientului să înceapă procedura sau nu. După obținerea acordului, discutarea prognosticului, termenilor și riscurilor tratamentului, perfectarea în termenii potriviți a documentelor, este necesar de a răspunde la întrebarea „cum va fi înlăturată obturația radiculară defectuoasă?”

Atunci când este necesară reintervenția pe un canal radicular, măsurile întreprinse pe parcursul instrumentării inițiale (*prepararea cavității de acces, curățirea, formarea, și obturarea canalelor radiculare*) ar trebui să fie făcute din nou - cu mai multă grijă, prudență și atenție - comparativ cu data trecută. Chiar și în cazul respectării acestor doleanțe, șansa de succes

a retratării endodontice este mai mică decât în cazul tratamentului inițial.

Succesul retratării unui canal obturat incorect este asigurat prin îndeplinirea următoarelor etape și criteriilor de retratare a canalelor radiculare:

- crearea unui acces direct la ostiumurile canalelor radiculare;
- dezobturarea - îndepărtarea totală a obturației radiculare;
- trecerea unui canal blocat/ prag, restabilirea permeabilității pe lungimea de lucru;
- eliminarea barierelor care blochează /obstruează/ parțial canalul (*obstacole anatomice, fragmente de instrumente, obturații vechi, etc.*);
- instrumentarea canalului;
- păstrarea integrității regiunii periapicale în cadrul manoperelor de dezobturare și de retratare a canalului;
- prelucrarea medicamentoasă;
- obturarea tridimensională, etanșă și biologică (*fără refularea după apex*) a canalelor, și restaurarea coronară;
- păstrarea fiziologiei dento-maxilare și restabilirea funcției ocluzale a dintelui.

Aspecte microbiologice în retratări endodontice.

În multe cazuri, chiar și în cele pentru care procedura este considerat de succes, pacientul continuă să acuze sensibilitate. Aceasta poate fi cauzată de numeroși factori, locali sau sistemici, cum ar fi:

- infecție periradiculară cronică;
- infecție extraradiculară;
- reacții la corpi străini;
- chisturi.

În majoritatea acestor exemple eșecul tratamentului endodontic este o consecință a persistenței microorganismelor în periapexul rădăcinii dintelui tratat. Studiile au demonstrat că flora microbiană în canalul radicular al unui dinte tratat, în cazul în care leziunea periapicală este încă prezentă, este destul de diferită față de cea a unui dinte netratat cu țesuturi pulpare necrotizate.

În primul caz, un număr limitat de organisme este găsit în cadrul canalului radicular, fiind, în general, o monoinfecție (*predominant Gram +*), cu o proporție aproximativ egală de anaerobi facultativi și obligatorii. În ultimul caz, flora polimicrobiană este prezentă în proporții egale de Gram + și Gram-, și predominarea anaerobilor obligatorii.

Nu se știe la sigur, dacă acest proces selectiv depinde de rezistența specifică a unor microorganisme contra terapiei antimicrobiene administrate în cadrul terapiei canalului radicular sau dacă este o consecință a capacității speciale a unor microbi de a supraviețui într-un mediu ostil, cum ar fi canalul radicular obturat, când cantitatea de substanțe nutritive este extrem de limitată.

Aspectele deontologice în retratări endodontice.

Motivarea pacientului - un alt factor important în planificarea și selectarea cazurilor. Așa cum am menționat anterior, retratarea tratamentului endodontic

de multe ori se adevărește a fi o procedură anevoioasă, costisitoare și cronofagă, care ar trebui să fie făcută doar pacienților care sunt informați, pe deplin conștienți de obligațiile și riscurile implicate, și decizi /ferm convinși/ de a urma tratamentul.

Concluzii

La restaurarea dintelui deteriorat de carie și de tratamentul endodontic destul de traumatizant, medicul trebuie să ia o decizie în privința posibilității de a folosi rădăcinile dintelui distrus pentru restaurarea lui ulterioară cu ajutorul unor pivoturi fibro-optice etc. Tehnologiile endodontice au înregistrat în ultimele decenii un progres imens, dar totuși persistă un procent important de eșecuri (*preoperatorii, operatorii, postoperatorii*) ale tratamentului canalelor radiculare. În urma manifestării unor simptome clinice sau semne radiologice ale inflamației apare necesitatea înlăturării obturației radiculare, stabilirii corecte a diagnosticului, alegerii planului și tacticii de tratament, luând în considerație indicațiile și contraindicațiile cu caracter local și general. Anomaliile morfologice, curbările radiculare sau calcificările, resorbția rădăcinii, erorile iatrogene (*instrumente fracturate, fragmente de pivoturi metalice inclavate în canalul radicular, «stripping» sau perforații*) pot reduce semnificativ rata succesului retratării inițiate. Reluarea tratamentului endodontic vizează salvarea, terapia, consolidarea și restaurarea dinților strategic importanți. Este necesară evaluarea adecvată a valorii clinice (*esteticul frontal sau dinte-stâlp terminal*) și a stării dintelui interesat (*cantitatea restantă a țesuturilor dure ale coroanei și grosimea pereților canalului radicular, starea parodontiului*). Radiografiile și examenele de control sunt efectuate la un interval de 6 luni.

Noi credem că nu ar trebui să fie abordată o procedură complexă și riscantă pentru retratare, în următoarele cazuri:

1. când pacientul nu este dispus să urmeze recomandările medicale, nu dorește să coopereze cu doctorul, este nedisciplinat, nu respectă normele de igienă bucală.
2. dacă la efectuarea unei analize realiste și minuțioase au fost constatate dificultăți tehnice variate:
 - a) gradul de distrucție a dintelui și de afectare a parodontului apical;
 - b) particularitățile anatomiei canalului radicular;
 - c) prezența unor obstacole în calea permeabilizării canalare (*coroane, inlay-uri, lucrări intraradiculare*).
 - d) complexitatea realizării accesului endodontic (*poziția în arcada dentară*) și dificultatea deschiderii gurii.
3. când anamneza stomatologică indică faptul că au mai fost deja întreprinse în mod repetat și fără de succes încercări de intervenție într-un oarecare canal radicular, și este puțin probabil să aibă un semn de bun augur reluarea trata-

mentului endodontic.

4. dacă să ținem cont de faptul că:
 - a) este riscant să fie făcut un asemenea tratament complex, când lipsesc cunoștințe și experiență corespunzătoare;
 - b) este inadmisibil de a începe tratamentul, neavând timp suficient;
 - c) succesul acțiunii întreprinse depinde nemijlocit de înzestrarea tehnică a locului de muncă, asigurarea materială (*ultrasunet, microscop, iluminare, instrumente și materiale performante*).



Fig. 1 Obturarea incompletă a canalului radicular este o cauză frecventă a eșecului unui tratament endodontic



Fig. 2 Procesul carios poate duce la o contaminare bacteriană a obturației radiculare și la o reinfectare a canalului radicular

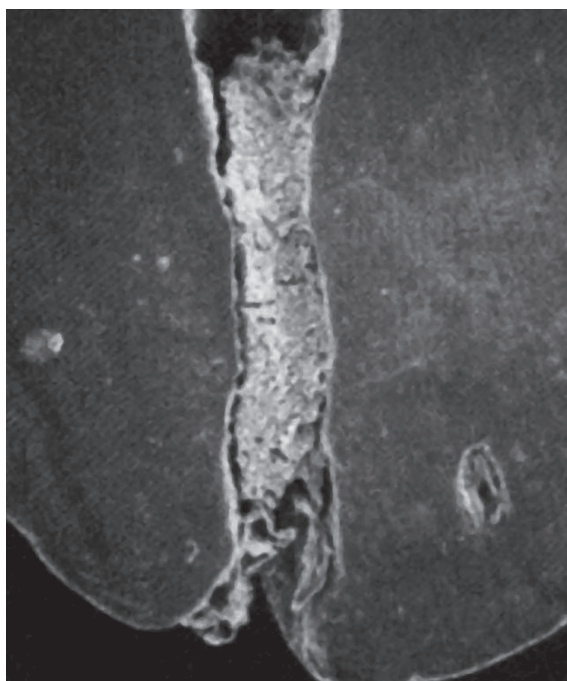


Fig. 3 Microscopia electronică a resturilor pulpare „uiteate” în canalul radicular, care pot continua să favorizeze persistența și înmulțirea microorganismelor patogene

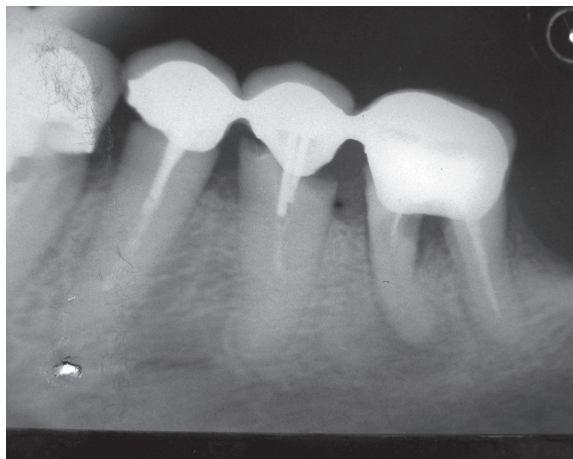


Fig. 4 Un proces carios în regiunea cervicală a d. 44, d. 45 cu discedentarea lucrării protetice + obturație radiculară necalitativă



Fig. 5 Resorbție radiculară și obturații cu depășirea apexului a d. 37



Fig. 6 (a, b) Fragmente de pivoturi metalice rămase cimentate în canale radiculare (d.14, d. 37)

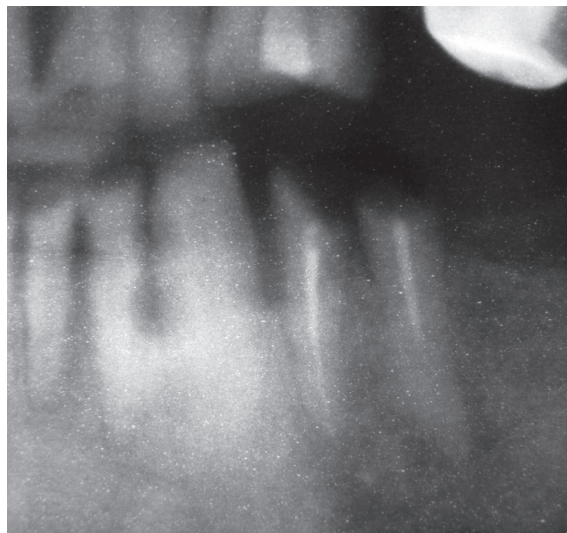


Fig. 7 Proces patologic periapical + obturație radiculară incompletă d. 34

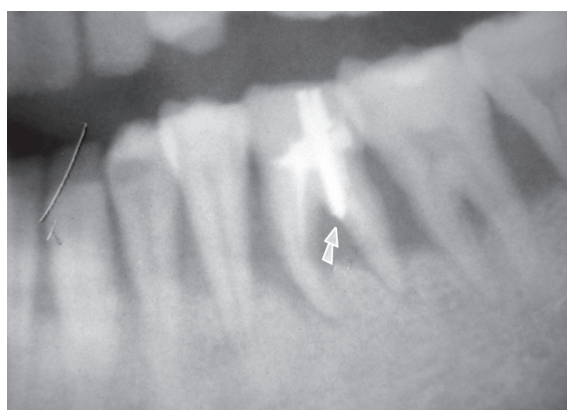


Fig. 8 (a, b) Erori de amplasare a unor pivoturi metalice cu perforația peretelui radicular d.36, d.35.

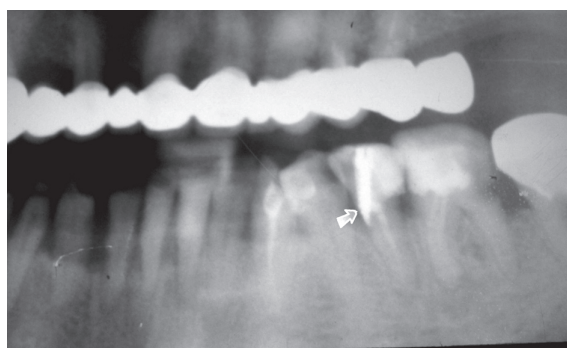


Fig. 8 (a, b) Erori de amplasare a unor pivoturi metalice cu perforația peretelui radicular d.36, d.35.

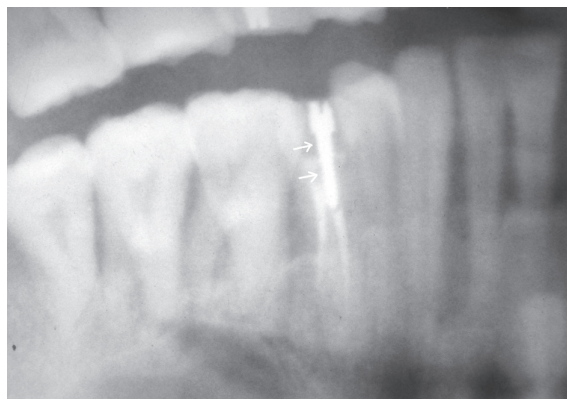


Fig. 9 Eroare de amplasare a unui pivot metalic prin nerespectarea proporțiilor recomandate (1:1 în loc de 1/3 coronară: 2/3 radiculară).

Bibliografie:

- 1 Richard E. Mounce Clinical 360°: Endodontics. Retreatment decisions: Evaluating all the options is key to making informed clinical choices between retreatment and implants. Dental Products Report February 2009
- 2 PAUL R. CHALIFOUX Esthetic Restoration of Endodontically Treated Teeth: Factors That Affect Prognosis Journal of Esthetic and Restorative Dentistry, Volume 10, Issue 2, pages 75–83 March 1998
- 3 Stephen I. Hudis, Gary R. Goldstein Restoration of endodontically treated teeth: A review of the literature The Journal of Prosthetic Dentistry Volume 55, Issue 1, Pages 33-38 January 1986
- 4 Gafar M., Iliescu A. Endodonție clinică și practică. Ed. a II-a revăzută și adăugată. Ed. Medicală . București. 2008.
- 5 Patraș E., Zetu L. Endodonție practică. Iași, 1992.
- 6 Mahmoud Torabinejad, Robert Corr, Robert Handysides, Shahrokh Shahbahang Outcomes of Nonsurgical Retreatment and Endodontic Surgery: A Systematic Review JOE — Volume 35, Number 7 July 2009
- 7 Richard S. Schwartz, James W. Robbins Post Placement and Restoration of Endodontically Treated Teeth: A Literature Review JOURNAL OF ENDODONTICS, VOL. 30, NO. 5 MAY 2004
- 8 Michael M. Hoen, Frank E. Pink Contemporary Endodontic Retreatments: An Analysis based on Clinical Treatment Findings JOURNAL OF ENDODONTICS, VOL. 28, NO. 12 DECEMBER 2002
- 9 Endodontic Retreatment: A Chance to Rewrite History ENDO-DONTICS Spring/Summer 1998
- 10 Боровский Е.В. Клиническая эндодонтия. Москва. 1999.
- 11 Sirbu S., Agbaria M. Erori si complicații în tratamentul endodontic Medicina Stomatologică Nr. 2 (II)/2009