

Stagiul 4

Considerații clinice pentru îndepărtarea leziunilor carioase

Ș.L. Dr. Laura Cîrligeriu

În condiții clinice obișnuite, la un dinte vital permanent fără semne și simptome de patologie pulpară, extinderea excavării dentinei cariate este dictată în principal de severitatea și adâncimea leziunii:

- *leziunile moderate* (care nu afectează treimea internă a dentinei fără risc anticipat de expunere pulpară) trebuie îndepărtate până în zonele unde JSD este liberă de carie și dentina restantă de pe peretele pulpar și/sau axial este fermă la palpare.
- *leziunile avansate, adânci* (extinse până în treimea internă a dentinei cu risc anticipat de expunere pulpară) trebuie îndepărtate până în zonele unde JSD este liberă de carie iar dentina restantă de pe peretele pulpar și/sau axial poate fi moale la palpare, urmând *protocolul selectiv de exereză a dentinei cariate* (SCR).

Exereza selectivă a dentinei cariate (SCR) este un tratament de control al cariei recunoscut și acceptat profesional și poate fi aplicat oricărui dinte cu leziune carioasă profundă care este restaurabil, fără patologie pulpară și periapicală. Exereza selectivă a dentinei cariate constă în:

- îndepărtarea completă a dentinei cariate periferic, până în zonele unde JSD este liberă de carie;
- de pe peretele pulpar și/sau axial caria se îndepărtează până la aproximativ 1 mm de pulpă, chiar dacă rămâne dentină moale, cariată;
- dintele se restaurează temporar cu CIS (de ex. Fuji IX GP, GC Europe) sau definitiv cu rășină compozită sau amalgam.

Tot mai multe dovezi susțin faptul că temporizarea urmată de reintervenție nu contribuie la un rezultat clinic îmbunătățit; prin urmare, cercetările curente susțin plasarea unei restaurări definitive. Exereza selectivă a dentinei cariate permite plasarea unei restaurări cu evitarea expunerii pulpare ceea ce are un impact considerabil asupra prognosticului dintelui în cauză și al costurilor tratamentului pe termen lung. Deși grosimea dentinei restante nu poate fi evaluată clinic cu acuratețe, conservarea acesteia constituie un factor semnificativ în evitarea suferinței pulpare.

În cazul leziunilor cu evoluție lentă, este expeditiv să se îndepărteze dentina moale, infectată până se identifică dentina sclerotică, fermă la palpare.

În cazul leziunilor cu evoluție rapidă modificările de culoare și textură sunt aproape nedecelabile clinic pentru a putea indica extinderea dentinei infectate. În cazul leziunilor profunde, avansate, această lipsă a semnelor clinice crește riscul expunerii pulpare, de aceea, dacă dintele respectiv nu a prezentat în antecedente dureri spontane, răspunde normal la testele termice, pulpa este vitală, *protocolul selectiv de exereză a dentinei cariate (SCR)* poate fi indicat, fiind o procedură susținută de un număr mare de dovezi.

Considerații clinice adiționale pentru îndepărtarea leziunilor carioase

- a. Indiferent de protocolul folosit pentru îndepărtarea leziunii carioase (exereza dentinei cariate până în dentină dură sau *protocolul de exereză selectivă a dentinei cariate*) dintele poate fi restaurat definitiv. Oricum, în cazul tratamentului cariilor profunde, pacientul trebuie informat clar că ar putea rămâne dentină moale, cariată sub restaurare. Această dentină cariată reziduală poate avea mai multe implicații, inclusiv un risc mai crescut pentru complicațiile endodontice (nu pentru că ”a fost lăsată carie sub restaurare” ci pentru că a fost prezentă inițial o carie profundă) și aparența pe radiografie a unei radiotransparențe care poate sugera carie secundară sau reziduală.
- b. Deși dovezile științifice care susțin *exereza selectivă a dentinei cariate* (SCR) sunt vaste, în unele țări rămâne o procedură clinică controversată cu potențiale implicații în cazul examinării din cadrul comisiilor de specialitate, unde majoritatea încă cer exereza completă a dentinei cariate până în dentină dură ca un criteriu al succesului clinic.

c. Pacientul trebuie informat clar în privința riscurilor și al beneficiilor acestei proceduri și trebuie să semneze *Acordul pacientului informat*. Dacă pacientul nu este dispus să accepte riscurile se recomandă fie îndepărtarea completă a dentinei cariate cu un risc mai mare de complicații (terapie endodontică, sensibilitate posoperatorie), fie extracția dintelui.

d. Pentru succesul procedurilor restauratorii este critică o interfață dinte-restaurare etanșă. (Fig. 7.75 E–L). Atunci când etanșeitatea nu este obținută sau când/dacă este compromisă se produce microinfiltrația marginală cu pătrunderea bacteriilor/fluidelor/ nutrienților care vor favoriza progresia leziunii, mai ales în cazul *exerezei selective a dentinei cariate*.

e. Dacă nu se poate obține JSD liberă de carie în cazul cariilor profunde de aplică o restaurare de protecție (sedativă, temporară) și se revaluează restaurabilitatea dintelui. O restaurare definitivă nu trebuie plasată dacă nu se poate obține JSD liberă de carie (sau margini în dentină sănătoasă)

f. În cazul leziunilor cu evoluție lentă este practic să se îndepărteze dentina moale (infectată) până se ajunge la dentină fermă (demineralizată, afectată) pentru că deși este demineralizată, cu o sigilare marginală adecvată, leziunea se poate opri în evoluție și dentina afectată se poate remineraliza. Această procedură permite o preparare mai conservativă a dinților fără a pune în pericol restaurarea.

g. Diagnosticul pulpar trebuie să se bazeze pe semne și simptome caracteristice patologiei pulpare utilizând cele mai bune metode de diagnostic disponibile. Oricum este foarte dificilă determinarea clinică a statusului pulpar real deoarece bacteriile și toxinele progresează înaintea cariilor și pot produce zone de necroză sau de inflamație pulpară ireversibilă nedecelabile și asimptomatice.

h. Aplicarea hidroxidului de calciu (sau altor lineri/baze) după exereza dentinei cariate și înaintea aplicării resturării definitive sau temporare nu pare să îmbunătățească rezultatele.

i. Dinții restaurabili doar prin refacerea tuturor cuspizilor (onlay, overlay) nu sunt potriviți pentru tehnica *exerezei selective a dentinei cariate* din cauza dificultății de evaluare ulterioară pentru posibile eșecuri, cum ar fi continuarea activității carioase sub restaurare. Un al motiv ar fi costul ridicat al remedierii eșecului.

j. Expunerile pulpare vor avea loc chiar în ciuda avertismentelor că este preferabil să se lase dentină moale (infectată). Ori de câte ori se întâmplă o expunere pulpară, tratamentul trebuie să fie în concordanță cu orientările endodontice existente pentru terapia pulpară vitală.

k. Progresele făcute în terapia pulpară vitală pot permite o terapie endodontică de succes a expunerilor pulpare fără a fi nevoie de tratament endodontic. Odată cu avansarea cimenturilor pe bază de silicat tricalcic (ProRoot MTA, Dentsply Sirona; Biodentine, Septodont), prognoza coafajului direct s-a îmbunătățit enorm. Studii recente au arătat că aceste proceduri au o rată de succes de peste 90% în menținerea vitalității pulpare. Exereza completă a dentinei cariate cu opțiunea terapiei pulpare vitale trebuie prezentată pacientului în timpul informării acestuia.

1. Protocolul de exereză selectivă a dentinei cariate se poate aplica unuia sau mai multor dinți în timpul fazei de control al cariei din timpul tratamentului. Pacienții cu risc mare la carie cu multiple leziuni carioase cavitare active pot beneficia de un plan de tratament creat special pentru câștigarea controlului asupra progresiei rapide a bolii. Termenul de *control al cariei* se referă la o procedură în timpul căreia mai mulți dinți cu leziuni carioase acute se tratează rapid prin îndepărtare structurilor dentare infectate, aplicarea unei medicații pulpare dacă este necesar și restaurarea temporară sau definitivă a defectelor. Scopul acestor proceduri de control este intervenția promptă asupra cariilor avansate pentru prevenirea afecțiunilor pulpare și evitarea posibilelor complicații, cum ar fi durerea dentară, tratamentul endodontic sau restaurări mai complexe.

Toate acestea permit ca procesul carios de la nivelul acestor leziuni cavitare să fie oprit în evoluție și încărcătura bacteriană să fie mult redusă. Procedurile de control al cariei trebuie însoțite de alte măsuri preventive (Tabel). Dinții tratați rapid prin intermediul acestor proceduri pot fi tratați ulterior folosind tehnicile restauratoare de rutină dacă se obține răspunsul pulpar adecvat.

Proceduri de control al cariei

Tratamentul inițial

Evaluarea riscului la carie
Educația și motivarea
Evaluarea și documentarea detaliată a leziunilor
Temporizarea tuturor leziunilor profunde cavitare prin restaurări de control al cariei
Tratament terapeutic nonoperator specific (Tabel 10.5)
Controlul biofilmului bacteriene (Tabel 2.10, tehnica C)
Controlul dietei (Tabel 2.10, tehnica A)

Evaluarea preliminară

Evaluarea răspunsului gingival ca marker al eficienței controlului biofilmului bacterian
Evaluarea răspunsului pulpar al dinților care au fost restaurați prin tehnica SCR
Evaluarea conformării pacientului în privința medicației, igienei orale și a măsurilor de control al dietei.

Monitorizarea pacientului

Evaluarea clinică atentă a dinților
Înlocuirea resturilor temporare plasate prin tehnica SCR cu restaurări permanente
Monitorizarea cantității de placă bacteriană și a nivelurilor de S. Mutans
Tratament antimicrobian suplimentar și reevaluarea dietei dacă apar noi leziuni cavitare sau necavitare sau se menține un nivel ridicat al S. Mutans

Bibliografie

1. Graham J. M, Wyatt R. H, Hien C. N, Mark S. W. (ed) Preservation and Restoration of Tooth Structure, 3rd Edition. Wiley-Blackwell; 2016.
2. Fejerskov O, Nyvad B, Kidd EAM. (ed). Dental caries - The disease and its clinical management. 3rd Edition. Oxford: Wiley-Blackwell; 2015.
3. Hilton TJ, Ferracane JL, Broome JC. Summitt's Fundamentals of Operative Dentistry: A Contemporary Approach. 4th Edition. Quintessence Publishing Co Inc; 2013.
4. Kidd EAM, Fejerskov O. (ed) Essentials of Dental Caries. 4th Edition. Oxford University Press; 2016.
5. Ritter AV, Boushell LW, Walter R. (ed). Sturdevant's Art and science of Operative Dentistry. 7th ed. Mosby; 2018.