АПИКАЛЕН ПЕРИОДОНТИТ

Весела Христова

Катедра „Консервативно зъболечение и орална патология“,
Факултет по дентална медицина, Медицински университет – Варна

APICAL PERIODONTITIS

Vesela Hristova

Department of Conservative Dental Treatment and Oral Pathology,
Faculty of Dental Medicine, Medical University of Varna

РЕЗЮМЕ

Апикалният периодонтит е възпаление, което обхваща периодонциума и съседната алвеоларна кост заедно с костно-мозъчните пространства (1). Възпалението настъпва след инфектиране на некротичната пулпа, след което настъпва остър периапикален периодонтит. Ако не се лекува или лечението му е неуспешно, може да хронифицира и да се превърне в хроничен периапикален периодонтит. Перирадикуларните лезии могат да се категоризират като гранулома, перирадикуларна киста и абсцес. Диагностицират се клинично и параклинично.

Ключови думи: *апикален периодонтит, възпаление, перирадикуларна лезия*

ABSTRACT

Apical periodontitis is an inflammation involving the periodontium and adjacent alveolar bone, along with the bone-marrow spaces (1). Inflammation arises following infection of the necrotic pulp, leading to acute periapical periodontitis. If left untreated or if treatment is unsuccessful, it can progress to chronic periapical periodontitis. Periradicular lesions can be categorized as granulomas, periradicular cysts, and abscesses. They are diagnosed clinically and paraclinically.

Keywords: *apical periodontitis, inflammation, periradicular lesion*

ДЕФИНИРАНЕ НА КЛИНИЧНАТА СИТУАЦИЯ НА АПИКАЛЕН ПЕРИОДОНТИТ

Апикалният периодонтит е възпаление на тъканта около корените на зъбите, което се причинява от бактерии в корено-каналната система на зъба (2) (фиг. 1). Грам-негативните бактерии доминират в корено-каналната система при некроза на пулпата и периапикални лезии (4). Освен вирулентността на грам-негативните бактерии, липополизахаридите имат роля в развитието на ендодонтска инфекция, тъй като водят до възпалителна реакция и резорбция на минерализираните тъкани. Липополизахаридите и липотейхоевата киселина активират макрофагите и моноцитите, които освобождават цитокини, които водят до увреждане на перирадикуларната тъкан. Увреждането на периодонталния лигамент води до интрарадикуларно възпаление и костна резорбция, провокирани от проинфламаторни цитокини.

Навлизането на бактерии в корено-каналната система става при нарушаване на емайло-дентиновата бариера вследствие на кариес, пукнатини или травма. Колонизацията на перирадикуларните тъкани води до некроза на пулпата, която, ако не се лекува, впоследствие се развива в апикален периодонтит. Най-засегнатите области от бактериален биофилм са апикалната част на кореновия канал, латералните канали, истмусът и дентинните тубули (11). Апикалният периодонтит или перирадикуларният периодонтит действат като бариера за разпространението на микроорганизмите в съседните тъкани (7). Костта се резорбира и се замества с гранулационна тъ-



Фиг. 1. Апикален периодонтит на медиалния корен на зъб 37

кан. Персистирането на апикалния периодонтит след ендодонтско лечение е повече комплекс от етиологична и терапевтична ситуация, отколкото апикален периодонтит, който се среща при нелекувани ендодонтски зъби.

Рентгенографията е най-честия метод, който се използва за визуализиране на измененията в костта на зъба. Възстановяването на костта при апикален периодонтит се очаква да настъпи към края на първата година от лечението, а за пълното възстановяване са необходими поне четири години (7). Ако апикалният периодонтит персистира след този период, тогава се смята, че ендодонтското лечение е неуспешно и се насочва за хирургично лечение.

Апикалните периодонтити често протичат асимптоматично. Откриват се при рентгенографско изследване (12,13). Процентът на хора със засегнат поне един зъб от апикален периодонтит е 52%, като зависи от различната възраст на пациентите, ниво на образование, достъп до дентални грижи. Според Imane El Ouarti (8) и др. процентът на засегнати от апикален периодонтит лекувани зъби е 72%, като в неговото изследване се установяват неадекватни коронарни възстановявания и гингивално възпаление около засегнатите зъби. Това се явяват и най-рискови фактори за възникването на апикален периодонтит при лекувани ендодонтски зъби. Според Madlin Gund (5) честотата на апикалните периодонтити е висока около 34–61% и се повишава с възрастта. Травмата е една от възможните причини за възникване на пулпно възпаление. Има описан случай на възникване на апикален периодонтит вследствие на бруксизъм.

Ендодонтско-периодонталните лезии, които са първично ендодонтски и вторично периодонтални, са често срещани в денталната практика (9). Наблюдават се при 5,7% във възрастта между 40 и 45 г. (3,6). Тези лезии представляват предизвикателство пред клиницista във връзка с правилното им диагностициране, лечение и последваща прогноза на засегнатите зъби.

Според класификацията на Simon (10) първично ендодонтските лезии се характеризират с възможен дренаж от периодонталния сулкус или подуване в прикрепената гингива, като при многокоренови зъби отдренирането може да стане в областта на бифуркацията.

Като възпалителен процес хроничният апикален периодонтит води до дисбаланс между процесите на резорбция и реконструкция, което води до костна загуба (13).

Перирадикуларните лезии могат да се категоризират като гранулома, перирадикуларна киста и абсцес. Диференцирането на различните видове може да стане с помощта на скенер (CBCT) (7). Грануломите представляват плътна мека маса, докато кистата е полуплътна кухина, изпълнена с течност. Периапикалният абсцес в ранния етап е трудно да се отдиференцира от останалите лезии. Характерни белези са кортикалната резорбция или перфорация, която се вижда на скенер, и появата на оток в напреднал етап от развитието на абсцеса. Лечението и на трите вида възпаление включва кореново релечение, перирадикуларна хирургия или екстракция или комбинация от тях.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Разпознаването на клиничните и параклиничните особености на апикалните периодонтити е много важно за правилното им и адекватно лечение, което да доведе до пълно възстановяване на засегнатите тъкани и възстановяване на функцията на зъба.

ЛИТЕРАТУРА

1. Инджов Б., Ендодонтия 2002, 19-22.
2. Aycan Alim-Uysal B., Nur Dincer A., Yurtgezen B, Guneser M. Does the Endodontic Education Level Affect Decision- Making for Endodontically Treated Teeth With Apical Periodontitis? International dental journal 71 (2021) 477 – 483.
3. Becker, T.; Sterer, N.; Greenstein, R.B.-N.; Toledano, T.; Solomonov, M. Antibiofilm Activity of Epoxy Sealer Incorporated with Quaternary Ammonium Macromolecule. Evid.-Based Endod. 2019, 4, 1.
4. Gomes B.P., Herrera D.R. Etiologic role of root canal infection in apical periodontitis and its relationship with clinical symptomatology . Braz. Oral Res. 2018;32(suppl):e69.
5. Gund M., Wrbas KT., Hannig M., Rupf S. Apical periodontitis after intense bruxism . BMC Oral health 2022 22:91.
6. Hench, L.L. Bioceramics. J. Am. Ceram. Soc. 1998, 81, 1705–1728.
7. Karamifar K., Tondari A., Saghiri M. Endodontic Periapical Lesion: An Overview on the Etiology, Diagnosis and Current Treatment Modalities . EUR Endod J 2020; 2: 54-67.
8. Ouarti I. , Chala S. , Sakout M., Abdallaoui F. Prevalence and risk factors of Apical periodontitis in endodontically treated teeth: cross-sectional study in an Adult Moroccan subpopulation. BMC Oral Health (2021) 21:124 .
9. Shumilovich B.R., Rostovtsev V.V., Kunin V.A., Bishtova I.S., Paul R.S., Tsesis I., Littner D. Endodontic Management of Endo-Perio Lesions. Appl. Sci. 2021, 11, 11293.
10. Simon, J.H.; Glick, D.H.; Frank, A.L. The Relationship of Endodontic-Periodontic Lesions. J. Periodontol. 1972, 43, 202–208.
11. Siqueira Jr J.F., Rôças I.N., Ricucci D., Hülsmann M. Causes and management of post-treatment apical periodontitis. British Dental Journal 2014 vol.216, 6 ; 305-312.
12. Tiburcio-Machado C. S., Michelon C., Zanatta F.M, Gomes M.S., Marin J.A., Bier C.A. The global prevalence of apical periodontitis: a systematic review and meta-analysis. International endodontic jurnal 2021, 54 ,712-735.
13. Xutao L., Qianxue W., Lei C., Ruoshi X. Mechanisms of bone remodeling and therapeutic strategies in chronic apical periodontitis. Front. Cell. Infect. Microbiol.2022, 12:908859.

Адрес за кореспонденция:
Весела Христова
Катедра „Консервативно зъболечение и орална патология“
бул. „Цар Освободител“ 84
Варна, 9000
e-mail: vesseladobreva@abv.bg