Ana-Marija Blažeković

POSTEKSTRAKCIJSKA BOL ILI DOLOR POST EXTRACTIONEM

Definicija i etiologija

Postekstrakcijska bol ili dolor post extractionem je patološki poremećaj normalnog cijeljenja rane gdje zbog raznih čimbenika ne dolazi do fiziološkog stvaranja krvnog ugruška ili dolazi do njegovog raspada (kolikvacije). U oba slučaja posljedice su iste, javlja se lokalna upala alveole, a slobodni završeci živaca izloženi su raznim mehaničkim, termičkim i kemijskim utjecajima koji rezultiraju nastankom intenzivne boli (1). Obično je to pulzirajuća ili sijevajuća bol, koja je osobito jaka noću. Ovaj tip boli svrstava se u somatsku, duboku bol muskulo – skeletnog tipa, tj. koštanu bol s pojavom centralnog ekscitatornog fenomena (2). Zapravo se svaka postekstrakcijska bol koja traje duže od 24 sata nakon ekstrakcije može staviti pod dijagnozu dolor post extractionem. U literaturi se susrećemo s različitim nazivima za ovu komplikaciju nakon vađenja zuba, npr. alveolitis sicca dolorosa, alveolalgia, alveolarni osteitis ili dry socket (1, 3).

Bol se javlja kao komplikacija u 2-5% svih ekstrakcija. Najčešća lokalizacija nastanka alveolitisa je molarna regija donje čeljusti. Ta regija prisutna je u 73% slučajeva svih dolora post ex (4).

Slika 1. ***Rtg snimka "suhe alveole"***

Pitanje koje se i danas postavlja, a na koje nije nađen odgovor jest, što je uzrok nastanka dolora post ex? Etiološki faktori koji utječu na nastanak dolora post ex mogu se svrstati u opće i lokalne. Opći etiološki faktori po McGregoru su: hipovitaminoza D i E, hipoproteinemija, dijabetes, te oralni kontraceptivi (5).

Od lokalnih faktora Killey i Kay (6) navode da je trauma alveole s grubom manipulacijom i oštećenjem mukoze i submukoze, te ostacima koštanih sekvestara, dijelova ispuna ili komadića zuba, jedan od predisponirajućih faktora za nastanak dolora post ex. Prekomjerno ispiranje rane u prvim satima nakon zahvata također može dovesti do oštećenja i otkidanja krvnog ugruška koji se tada ne može fibrozno organizirati.

Prema nekim autorima (7, 8) slabija prokrvljenost alveole u donjoj čeljusti i izazivanje ishemije vazokonstriktorima koji se dodaju lokalnoj anesteziji je važan faktor za nastanak ove komplikacije.

Veliko značenje u nastanku dolora post ex ima i utjecaj bakterijske flore usne šupljine. U određenim okolnostima dolazi do narušavanja dinamičkog ekvilibrija u bakterijskoj flori prisutnoj u području ekstrakcije zuba tako da neki apatogeni mikroorganizmi postaju patogeni izazivajući kolikvaciju krvnog ugruška i lokalnu upalu alveole (alveolitis sicca). Poznat je utjecaj anaerobnog mikroorganizma Treponeme denticole koja ima jako fibrinolitičko djelovanje izazivajući lizu krvnog ugruška, a izolirana je u 75% slučajeva dolora post ex. Ta patogena spiroheta kolonizira usnu šupljinu i proizvodi proteaze koje tada interferiraju sa obrambenim sustavom domaćina. Vezanje bakterije za fibroblaste rezultira staničnom smrću, a vezanje za eritrocite dovodi do aglutinacije i lize stanica, što je direktni uzrok raspada krvnog ugruška (9, 10). Uglavnom se ova bakterija u drugim istraživanjima povezuje s parodontitisom jer je izolirana iz gingivnih sulkusa i džepova (11, 12).

Svaka od ovih teorija ima određenih dobrih i loših strana i najvjerojatnije je da zbir raznih sistemskih i lokalnih faktora, ako se simultano poklope, dovode do nastanka dolora post ex.

Cilj liječenja dolora post ex je uspostavljanje uvjeta u alveoli koji će dovesti do formiranja zdravog krvnog ugruška, te njegove fibrozne organizacije i konačno osifikacije i remodelacije kosti na mjestu izvađenog zuba.

Terapija

Zbog velike učestalosti simptoma alveolitisa i mnogih etioloških faktora dosta autora se bavilo terapijom ove postekstrakcijske komplikacije, tako da nema jedinstvenog terapijskog pristupa. Sve terapijske metode mogu se svrstati u tri grupe:

1) Konzervativna
2) Kirurško – konzervativna
3) Kirurška

KONZERVATIVNA terapija sastoji se od temeljitog ispiranja alveole mlazom fiziološke otopine, te postavljanja Apernyl ili Neocones uložaka u istu. Apernyl je lijek koji sadrži acetilsalicilnu kiselinu koja ima analgetski učinak, i paraoksibenzojevu kiselinu koja podržava stvaranje krvnog ugruška (13,14). Neocones je analgetsko – antibiotski preparat koji sadrži:

- Polymixine B
- Tyrothricine
- Neomycine
- Chlorhydrate de tetracaine

KIRURŠKO - KONZERVATIVNA terapija uključuje čvrstu kohleaciju alveole tj. odstranjenje svih ostataka krvnog ugruška iz alveole i izazivanje svježeg krvarenja uz postavljanje Apernyl ili Neocones uloška s namjerom da se formira novi, "čisti" ugrušak. Potom se rubovi rane približe šivanjem pojedinačnim ili madrac šavom. Zahvat se izvodi pri lokalnoj anesteziji. Pacijentima se mogu ordinirati antibiotici proširenog spektra djelovanja (Amoxil 3x500mg kroz sedam dana). U slučaju alergije na penicilin ordinira se klindamicin (Dalacin C ili Klimicin 3x150mg kroz sedam dana).

KIRURŠKA ili RADIKALNA terapija sastoji se od ekskohleacije alveole, a zatim se rana pokriva mukoperiostalnim režnjem. Po potrebi se ordiniraju antibiotici. Zahvat se također izvodi u lokalnoj anesteziji.

Nakon kliničke i rtg obrade kojom se potvrdi dijagnoza ˝dolor post ex˝, odredi se klinički izgled rane (oštećenja alveole i mekih tkiva), te vrsta i intenzitet boli.

Intenzitet i vrsta boli mjeri se pomoću tzv. kvalitativne skale. To je subjektivna metoda u kojoj pacijent opisuje gradaciju boli kao bezbolno, blaga bol, umjerena bol, jaka bol. Nadalje, svoju bol svrstava u određenu kategoriju kao što su sijevajuća bol ili tupa kontinuirana bol.

Ova komplikacija često se javlja u svakodnevnom kliničkom radu i nakon najjednostavnijih ekstrakcija. Zbog intenziteta boli kao glavnog simptoma i dugotrajnosti (do dvadesetak dana), stvara mnogo problema kako bolesniku tako i liječniku stomatologu jer reagira jako sporo na primjenu rutinske terapije. Stoga je važno da se postavi jedinstvena doktrina u liječenju dolora post ex, koja će biti efikasna i prihvatljiva svakom stomatologu kliničaru.

Literatura

1. Miše I. Oralna kirurgija. Zagreb: Jumena, 1983; 175-177
2. Jakse N, Bankaoglu V, Wimmer G. Primary wound healing after lower third molar surgery: Evaluation of 2 different flap designs. Oral Surg Oral Med Oral Pathol 2002; 93: 133-135
3. Bonica J. The management of pain. Philadelphia: Lea & Febiger, 1954; 293-321
4. Archer WH. Oral surgery. Philadelphia: W. B. Saunders Co., 1966; 42-47
5. Mc Gregor AJ. The aetiology of dry socket: a clinical invastigation MDSC thesis. Int J Oral Surg 1980; 9: 166-172
6. Killey HC, Kay LW. The impacted wisdom tooth. London: Churcill Livingstone, 1975; 63-65
7. Gamulin S, Marušić M, Krvavica S. Patofiziologija. Zagreb: Jumena, 1990; 464-465
8. Penarrocha M, Sanchis JM, Saez V. Oral hygiene and postoperative pain after mandibular third molar surgery. Oral Surg Oral Med Oral Pathol 2001; 92: 97-101
9. Carranaza N Jr, Riviere GR, Smith KS. Attachment of oral Treponemes to monolayers of epithelial cells. J Periodontal 1997; 68: 1010-1018
10. Haapasalo M, Muller KH, Uitto V. Characterisation, cloning and binding properties of the major 53 kDA Treponema denticola surface antigen. Infection and Immunity 1992; 60: 2058-2065
11. Gopalsami D, Yotis W, Corrigan K. Effect of outer membrane of Treponema denticola on bone resorption. Oral Microbiol Immunol 1993; 8: 121-124
12. Yotis W, Gopalsami D, Corrigan K. Phosphorylted nutrient uptake by Treponema denticola and other potential periodontopathogens. J Basic Microbiol 1993; 5: 357-368
13. Miše I, Knežević G, Kesić Z. i sur. Terapijska vrijednost Apernyla u liječenju dolor post extractionem. Medicinska revija 1973; 3: 63
14. Linčir I. Farmakologija za stomatologe. Zagreb: Udžbenici Sveučilišta u Zagrebu, 1999; 50,110-113