



Sudskomedicinsko tumačenje preloma tubera gornje vilice nastalog prilikom vađenja zuba

Forensic interpretation of the maxillary tuberosity fracture caused by tooth extraction

Dragana Puzović*, Snježana Čolić†

Univerzitet u Beogradu, Stomatološki fakultet, *Institut za sudsku medicinu,
†Klinika za oralnu hirurgiju, Beograd, Srbija

Apstrakt

Uvod. Prelom tubera gornje vilice jedna je od komplikacija koje se dešavaju prilikom vađenja zuba. Cilj ovog rada je prikaz bolesnika sa prelomom tubera gornje vilice, nastalom prilikom vađenja zuba, koji je bio predmet sudskomedicinske ekspertize. **Prikaz bolesnika.** Prelom tubera gornje vilice koji je nastao u toku vađenja gornjeg kutnjaka nije blagovremeno, niti na adekvatan način bio zbrinut od strane lekara koji je započeo vađenje zuba. Nakon završenog lečenja u specijalističkoj ustanovi, bolesnik je tužio lekara za krivično delo nesavesnog lečenja. Zadatak veštaka bio je da stručno odgovori na pitanje da li je lekar koji je u toku ekstrakcije zuba izazvao prelom tubera gornje vilice nesavesno postupio i primenio nepodoban način lečenja. **Zaključak.** Prelom tubera gornje vilice u toku vađenja kutnjaka predstavlja komplikaciju ove intervencije i ako se blagovremeno dijagnostikuje i odmah i na adekvatan način zbrine, nema elemenata za pokretanje sudskomedicinskog veštacenja.

Ključne reči:

zub, ekstrakcija; maksila, prelomi; lečenje, ishod; intraoperativne komplikacije; stomatologija, sudska.

Abstract

Background. Maxillary tuberosity during teeth extraction can occur in dental practice. The aim of this paper was to present a case of the maxillary tuberosity fracture occurred during tooth extraction, which was the subject of the forensic expertise. **Case report.** The maxillary tuberosity fracture created during the extraction of the upper molar was neither timely nor adequately managed by the doctor who started extraction. After the treatment at the specialist institution, the patient sued the doctor for the criminal offense of negligent treatment. The task of the expert was to give a professional answer to the question whether the doctor, who caused a maxillary tuberosity fracture during the tooth extraction, acted negligently and applied inadequate treatment. **Conclusion.** The maxillary tuberosity fracture during molar extraction may be its complication. If it is diagnosed promptly, immediately and adequately managed, there is no possibility for negligence action.

Key words:

tooth extraction; maxillary fractures; treatment outcome; intraoperative complications; forensic dentistry.

Uvod

Prilikom vađenja kutnjaka iz gornje vilice moguće su mnogobrojne komplikacije, a jedna od teških je prelom tubera gornje vilice^{1,2}. Povećan rizik od nastanka ove povrede postoji kod bolesnika sa jako pneumatisovanim maksilarnim sinusom³, prilikom vađenja usamljenih kutnjaka (najčešće drugog kutnjaka ili umnjaka), u slučajevima ekstrakcije zuba sa izrazito divergentnim i hiper cementotičnim korenovima kao i kod starijih osoba zbog smanjene elastičnosti koštanog tkiva⁴⁻⁸. Takođe, primena prekomerne, nekontrolisane sile, kao i upotreba neodgovarajućih instrumenata u toku ekstrakcije zuba predstavljaju dodatni rizik od nastanka ove komplikacije.

Ukoliko se posle pažljivog pregleda i analize radiograma predviđi mogućnost nastanka preloma tubera u toku vađenja zuba, profesionalna je dužnost i obaveza lekara da bolesniku pre intervencije ukaže na tu mogućnost, a pažljivijim pristupom spreči njen nastanak. Ako u toku vađenja zuba ipak dođe do preloma tubera gornje vilice, neophodno je da lekar blagovremeno dijagnostikuje povredu, obavesti bolesnika o nastaloj komplikaciji i primeni adekvatne mere zbrinjavanja. U suprotnom, može se postaviti pitanje krivičnog dela nesavesnog lečenja sa posledičnim sudskim epilogom. U takvim slučajevima sud zahteva izvođenje sudskomedicinske ekspertize kako bi se dao stručni odgovor na pitanje da li nastala povreda predstavlja samo komplikaciju oralnohirur-

ške intervencije ili u sebi sadrži elemente krivičnog dela nesavesnog lečenja.

Cilj rada bio je da prikaže kako nesavesno postupanje doktora stomatologije u zbrinjavanju bolesnika sa prelomom tubera nastalog u toku vađenja zuba može da bude predmet sudsakomedicinske ekspertize.

Prikaz bolesnika

Bolesnik u dobi od 36 godina, obratio se stomatologu zbog jakih bolova u predelu drugog gornjeg desnog kutnjaka. Posle obavljenog kliničkog pregleda napravljen je radiogram tog zuba (slika 1) i postavljena indikacija za njegovo vađenje sa čime se bolesnik složio. Po postizanju anestezije započeto je vađenje zuba koje je bilo bezbolno do momenta kada je bolesnik izne-

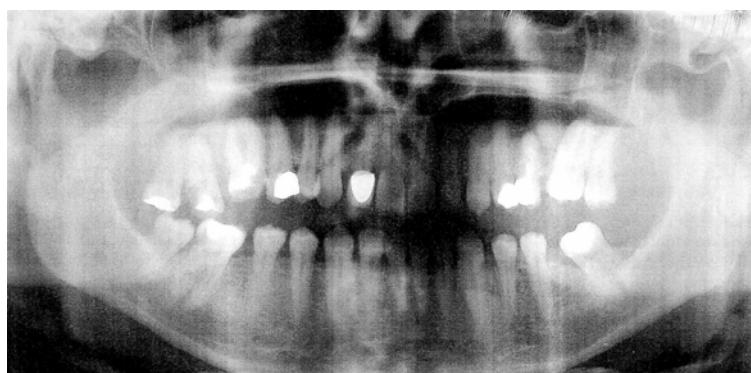


Sl. 1 – Radiogram gornjeg drugog kutnjaka sa desne strane na osnovu kojeg je postavljena indikacija za vađenje ovog zuba

nada osetio jak bol u gornjoj vilici. Intervencija je obustavljena i napravljen je kontrolni radiogram. Doktor je komentarisao da se na snimku vidi „da su korenovi zuba spojeni“. Potom je, u prisustvu bolesnika, obavio telefonski razgovor sa kolegom rekavši mu da je „pri ekstrakciji gornjeg kutnjaka došlo do preloma“. Bez ikakvog objašnjenja o nastaloj komplikaciji, bolesniku je zakazao pregled za dva dana uz savet da do tada uzima antibiotike i analgetike. U toku vi-kenda bolesnik je imao jake bolove, a pojavio mu se i krvni podliv u predelu desnog obraza.

Posle dva dana, u zakazano vreme, bolesnik nije otišao doktoru koji je započeo vađenje zuba, već u specijalističku ustanovu gde je prijem i pregled obavio specijalista oralne hirurgije. Tom prilikom specijalista je konstatovao prisustvo krvnog podliva u predelu desnog obraza, razdernonagnječnu ranu mekog tkiva (gingive) u predelu drugog gornjeg kutnjaka, kao i da su drugi i treći gornji kutnjaci bili u supraokluziji. Takođe, napravljen je i ortopantomografski snimak na kome je uočena linija preloma u predelu tubera gornje vilice sa desne strane, kao i proširenje prostora između drugog i trećeg gornjeg kutnjaka sa

iste strane (slika 2). Na osnovu kliničkog pregleda i analize radiograma, specijalista oralne hirurgije postavio je sledeće dijagnoze: *Fractura tuberi maxillae lat. dex. post extractionem dentis 17. Haematoma cutis buccae lat. dex. Vulnus lacero-contusum gingivae in regio 17.* U istoj ustanovi izvršeno je



Sl. 2 – Ortopantomografski snimak posle pokušaja vađenja drugog kutnjaka sa desne strane

zbrinjavanje bolesnika sa nastalom komplikacijom. S obzirom na to da nije postojala mogućnost repozicije polomljenog fragmenta, izvršeno je njegovo uklanjanje hirurškim putem zajedno sa obuhvaćenim Zubima (drugi i treći kutnjak). U toku same intervencije ustanovljeno je prisustvo oroantralne komunikacije usled preloma zidova maksilarnog sinusa i u istom aktu izvršeno je njeno zbrinjavanje. Propisani su odgovarajući antibiotici i analgetici, a postoperativni tok protekao je uredno.

Protiv stomatologa koji je, pri pokušaju da bolesniku izvadi zub, polomio i deo gornje vilice, bolesnik je po završenom lečenju podneo krivičnu prijavu optužujući ga za nesavesno lečenje.

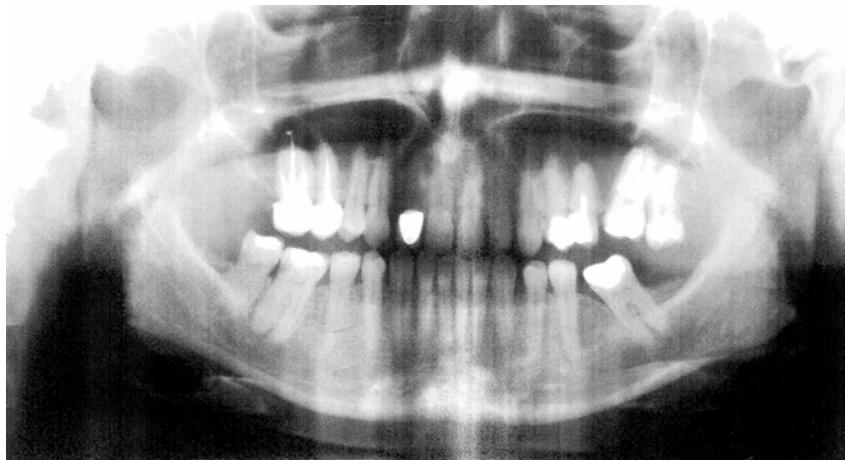
Predmet sudsakomedicinskog veštacanja upućen je veštacima na razmatranje sa pitanjem da li je doktor, koji je u toku vađenja zuba izazvao prelom tubera gornje vilice, nesavesno postupio i primenio neodgovarajući način lečenja. Sudskomedicinski veštaci izvršili su uvid u dostavljen sudski spis, priloženu medicinsku dokumentaciju i radiografske snimke sadržane u spisu, obavili klinički pregled, fotografisanje i dodatno ortopantomografsko snimanje bolesnika. Prilikom kliničkog pregleda nisu primećene estetski vidljive promene na licu bolesnika (slika 3). Intraoralnim pregledom uočen je nedostatak



Sl. 3 (a i b) – Izgled bolesnika posle završenog tretmana preloma tubera gornje vilice

drugog i trećeg gornjeg desnog kutnjaka, kao i defekt alveolarnog grebena u predelu ovih zuba, što je potvrđeno i kontrolnim ortopantomografskim snimkom (slika 4).

Na pitanje suda da li je doktor koji je pri vađenju zuba polomio tuber gornje vilice nesavesno postupio i primenio nepodoban način lečenja, angažovani veštaci dali su slede-



Sl. 4 – Kontrolni ortopantomografski snimak dva meseca posle ekstrakcije gornjih kutnjaka i uklanjanja tubera sa desne strane

Diskusija

Jedna od teških komplikacija prilikom vađenja gornjih kutnjaka je prelom tubera gornje vilice. Ponekad je moguće predvideti nastanak preloma i pažljivim radom tada se uglavnom može i izbeći. Ukoliko ipak nastane prelom tubera gornje vilice, neophodno je da doktor dijagnostikuje komplikaciju još u toku same intervencije, ukaže bolesniku na nastalu povredu i što pre preduzme odgovarajuće mere lečenja. Postoji više mogućih terapijskih pristupa^{2, 4, 6-8}. Ako meko tkivo nije povređeno, a polomljeni tuber je vezan za periost, potrebno je pažljivo odvojiti Zub od kosti, izvršiti repoziciju i imobilizaciju koštanog fragmenta, a ekstrakcionu ranu ušiti. U slučaju da je vađenje zuba neizvodljivo, a Zub je bez patoloških promena (vađenje umnjaka iz ortodontskih razloga), polomljeni fragment može se reponirati i splintirati za susedne zube. U tom slučaju ekstrakcija se odlaže za 6–8 nedelja, kada se Zub vadi hirurškim pristupom^{1, 2, 4-7}. Ukoliko je odlomljeni koštani fragment odvojen od mekog tkiva, potrebno ga je odstraniti, oštore koštane ivice zaobliti, a meko tkivo ušiti. Prelom tubera gornje vilice je vrlo često udružen sa prelomom zidova maksilarног sinusa sa ili bez uspostavljanja oranoanalne komunikacije. Ako je komunikacija prisutna, neophodno je da se na adekvatan način zatvori^{3, 6, 7}.

Pored navedenih terapijskih mera bolesniku se, u cilju prevencije nastanka infekcije, savetuje uzimanje antibiotika, a po potrebi i analgetika. Ukoliko doktor stomatologije nije dovoljno stručan da zbrine bolesnika sa komplikacijom, neophodno je da ga hitno uputi odgovarajućem specijalistu. Nedijagnostikovan, nelečen ili pogrešno lečen prelom tubera može biti uzrok ozbiljnih sekundarnih komplikacija (krvarenje, infekcija sinusa)^{7, 8}.

će stručno mišljenje: prelom tubera gornje vilice u toku vađenja kutnjaka predstavlja komplikaciju ove intervencije i ako se blagovremeno dijagnostikuje i odmah na adekvatan način pristupi njenom zbrinjavanju nema elemenata za nesavesno postupanje. U opisanom slučaju doktor je napravio nekoliko stručnih propusta. Pre intervencije bolesniku nije ukazao na moguće komplikacije što ukazuje da ili nije prepoznao faktore rizika ili je primenio grubu, nekontrolisanu silu u toku vađenja zuba. Kada je prelom tubera nastao, nije obavestio bolesnika o prirodi nastale povrede i mogućim komplikacijama. Takođe, nije preuzeo ni odgovarajuće mere lečenja, već je samo savetovao uzimanje antibiotika i analgetika. Repoziciju i imobilizaciju polomljenog tubera planirao je tek za 48 sati, čime je izgubljeno dragoceno vreme za sanaciju povrede. Za to vreme došlo je do sekundarne traumatizacije tkiva, usled supraokluzije zuba u polomljenom tuberu i pojave krvnog podliva i bolova. Zbog učinjenih stručnih propusta, u sekundarnom aktu bilo je neophodno operativno uklanjanje polomljenog dela tubera zajedno sa drugim i trećim kutnjakom, za čije vađenje pre frakture tubera nije postojala indikacija. Uklanjanjem polomljenog tubera nastao je defekt alveolarnog grebena čime je značajno otežana eventualna kasnija protetska rehabilitacija.

Zaključak

Prelop tubera gornje vilice u toku vađenja zuba ne predstavlja krivično delo nesavesnog lečenja i nesavesnog postupanja ukoliko doktor u cilju njenog zbrinjavanja blagovremeno preduzme sve odgovarajuće stručne postupke koji su u skladu sa pravilima stomatološke struke i prakse.

LITERATURA

1. *Todorović Lj, Petrović V, Jurišić M, Kafedžiska-Vračar V.* Oral surgery. Belgrade: Nauka; 2002. (Serbian)
2. *Larsen PE.* Maxillofacial trauma. In: *Miloro M*, editor. Peterson's principle of oral and maxillofacial surgery. 2nd ed. London: BC Decker Inc; 2004. p. 395–6.
3. *Starshak TJ.* Oral anatomy and physiology. In: *Starshak TJ, Sanders B*, editors. Preprosthetic oral and maxillofacial surgery. St Louis: Mosby; 1980.
4. *Norman JE, Cannon PD.* Fracture of the maxillary tuberosity. *Oral Surg Oral Med Oral Path* 1967; 24(4): 459–67.
5. *Weintraub JA, Burt BA.* Oral health status in the United States: tooth loss and edentulism. *J Dent Educ* 1985; 49(6): 368–78.
6. *Hupp JR, Ellis E III, Tucker MR.* Contemporary oral and maxillofacial surgery. 5th ed. St. Luis: Mosby; 2008.
7. *Altug HA, Sahin S, Sencimen M, Dogan N.* Extraction of upper first molar resulting in fracture of maxillary tuberosity. *Dent Traumatol* 2009; 25(1): e1–2.
8. *Shah N, Bridgman JB.* An extraction complicated by lateral and medial pterygoid tethering of a fractured maxillary tuberosity. *Br Dent J* 2005; 198: 543–4.

Primljen 6. III 2010.
Revidiran 23. IV 2010.
Prihvaćen 7. V 2010.