

Zobni vsadki

SPREJELA Generalna skupščina FDI, **septembra 2004** v **New Delhiju v Indiji**

REVIDIRANO **septembra 2015** v **Bangkoku, Tajska**

Uvod

Zobni vsadek je razvrščen med medicinske pripomočke. Večina zobnih vsadkov, ki se danes uporabljajo, so izdelani iz titana ali njegove zlitine (s spremenjenimi površinami) in se vstavijo v čeljust kot umetne korenina. Služijo kot podpora in/ali stabilizacija različnih vrst fiksnih ali snemljivih zobnih protez pri pacientih, ki želijo nadomestiti izgubljene zobe. Možnosti se gibljejo od zamenjave enega do zamenjave celotnega seta zob. Pripomočki za vsaditev se lahko uporabljajo tudi za namestitev v ortodontsko gibanje zob in omogočajo enosmerno gibanje zoba, brez vzajemnega delovanja na druge zobe. Pripomočki za vsaditev se lahko izven ust namestijo za namestitev maksilofacialnih protez.

Večina zobnih vsadkov, ki se jih danes uporablja, so navojne ENDOSEZNE naprave z valjasto ali koničasto obliko, ki se kirurško vstavijo v čeljust. Osteointegracija se nanaša na zadržanje telesa vsadka z neposrednim stikom živih kostnih celic, vidnih na ravni svetlobnega mikroskopa. Kot taka se alveolarna kost osteointegrira z implantom brez razvoja periodontalnega veziva.

Izjava

FDI podpira ustrezno uporabo zobnih vsadkov v ustni zdravstveni oskrbi. Vendar pa je bistveno, da se preizkusijo vse razumne možnosti za ohranjanje zob, preden se razmisli o puljenju in zamenjavi zobnih vsadkov, razen če bi ohranjanje obolelih zob škodilo pacientu. Celovit klinični in radiološki pregled ter dobra komunikacija za ocenjevanje pacientovega ustnega in sistemskega zdravja, potreba po zdravljenju in željah sta kritična pred začetkom zdravljenja. Ustne bolezni, kot so periodontitis in karies, je treba pred vstavljanjem zobnih vsadkov zdraviti in nadzorovati.

Zobozdravniki morajo pred izvedbo takšnih postopkov pridobiti potrebno usposabljanje, znanje, spretnosti in kompetence pri načrtovanju zdravljenja, kirurški namestitvi in obnovi ter vzdrževanju zobnih vsadkov. Individualno ocenjeno tveganje je treba izvajati za kategorizacijo pacientov kot enostavne, napredne in zapletene, s čimer se uskladi stopnja težavnosti določene situacije z zobozdravstveno stopnjo izobrazbe, usposabljanja, izkušenj in spretnosti.

Upoštevati moramo:

- Ocena tveganja mora vključevati upoštevanje splošnega zdravstvenega stanja pacientov in uporabe zdravil.
- Uporaba sistemov zobnih vsadkov, komponent in biomaterialov, povezanih z zdravljenjem z dokazano znanstveno dokumentacijo, v skladu s standardi ISO TC106.
- Izključna uporaba zobnih vsadkov in komponent, ki so prejele potrebno zakonsko odobritev regije ali države, v kateri bodo uporabljene.
- Uporaba sistemov zobnih vsadkov, ki so trajnostni.
- Upoštevanje znanstveno potrjenih smernic pri uporabi zobnih vsadkov, komponent in biomaterialov, povezanih z zdravljenjem.
- Mikroteksturne površine zobnih vsadkov po navadi povečujejo osteointegracijo.
- Zobozdravniki morajo izbrati zobne vsadke na osnovi sedanje klinične situacije pacienta in znanstvenih dokazov, ki podpirajo njihovo uporabo; v določenih situacijah se lahko uporabljajo naprave z drugačnimi dimenzijami.
- Če ocena tveganja pokaže, da je zdravljenje zapleteno, se zobozdravnika spodbuja, da se posvetuje s specializiranimi kolegi in/ali da se pacient obrne na njih, odvisno od ravni izobraževanja, izkušenj in kompetenc zobozdravnika.
- Pred namestitvijo implantata je treba opraviti ustrezno načrtovanje pred zdravljenjem, vključno s kirurškimi in protetičnimi vidiki, ki zahtevajo pravilno pozicioniranje implantov v vseh treh dimenzijah. To je še posebej pomembno za restavracije vsadkov v estetskem predelu.
- Najpogostejši problem z zdravljenjem zobnih vsadkov je posledica napačnih implantatov, takih, ki izzovejo obnovitvene, biomehanske, biološke ali estetske kompromise, kar vodi do povečanega tveganja za dolgotrajne zaplete in zmanjšano zadovoljstvo pacienta.
- Zapleti peri-implantov, vključno z mukozitisom peri-implantata in peri-implantitisom, se lahko pojavijo, ko pacienti ne opravljajo ustrezne ustne higiene in so pogostejši pri pacientih z zgodovino periodontitisa. Vsi zdravniki, ki zdravijo paciente z zobnimi vsadki, morajo v najzgodnejši fazi prepoznati te zaplete in zagotoviti ustrezno zdravljenje z uporabo dokazov.
- Zobozdravniki morajo pacientom pomagati pri razumevanju pomena dolgoročnega vzdrževanja zobnih vsadkov in zobne proteze z učinkovito dnevno ustno higieno ter poudariti nadzor nad skupnimi dejavniki tveganja, kot sta kajenje in redna strokovna oskrba.
- Zobozdravniki morajo zabeležiti in posredovati pacientom značilnosti postavljenih zobnih vsadkov iz razlogov, ki vključujejo vzdrževanje, obnovljivost in sledljivost, po možnosti v skladu s standardi ISO.

- Državna zobna združenja FDI bi se morala zavzemati za vzpostavitev registrov zobnih vsadkov in, kjer bi bilo možno, naj bi zobozdravniki sodelovali v registrih zobnih vsadkov.

Nadaljnje branje

- Bornstein MM, Al-Nawas B, Kuchler U, Tahmaseb A. Consensus statements and recommended clinical procedures regarding contemporary surgical and radiographic techniques in implant dentistry. *Int J Oral Maxillofac Implants* 2014; 29 (Supplement):78–82.
- Brånemark PI, Adell R, Breine U, Hansson BO, Lindström J, Ohlsson A. Intra-osseous anchorage of dental prostheses. I. Experimental studies. *Scand J Plast Reconstr Surg*. 1969; 3(2): 81–100.
- Buser D, Janner SF, Wittneben JG, Brägger U, Ramseier CA, Salvi GE. 10-year survival and success rates of 511 titanium implants with a sandblasted and acid-etched surface: a retrospective study in 303 partially edentulous patients. *Clin Implant Dent Relat Res*. 2012 Dec; 14(6): 839–851.
- Buser, D., Martin, W. & Belser, U.C. Optimizing esthetics for implant restorations in the anterior maxilla: anatomic and surgical considerations. *Int J Oral Maxillofac Implants* 2004; 19 (Supplement): 43–61.
- Dawson A & Chen S (Eds.) *The SAC Classification in Implant Dentistry*. Quintessence Publishing, Co Ltd. Berlin. 2009.
- ISO 16443 Zobozdravstvo - slovar za sisteme zobnih vsadkov in s tem povezan postopki. 2014.
- ISO 16498 Zobozdravstvo - Minimalni podatki o zobnih vsadkih za klinično uporabo. 2013.
- Mayfield Heitz LA & Mombelli A. The therapy of peri-implantitis: a systematic review. *Int J Oral Maxillofac Implants* 2014; 29 (supplement): 325–345.
- Schroeder A, Pohler O, Sutter F. [Tissue reaction to an implant of a titanium hollow cylinder with a titanium surface spray layer](#) [Article in German]. *SSO Schweiz Monatsschr Zahnheilkd*. 1976 Jul; 86(7): 713–727.
- Schroeder A, van der Zypen E, Stich H, Sutter F. [The reactions of bone, connective tissue, and epithelium to endosteal implants with titanium-sprayed surfaces](#). *J Maxillofac Surg*. 1981 Feb; 9(1): 15–25.

- Academy of Osseointegration. 2010 Guidelines of the Academy of Osseointegration for the provision of dental implants and associated patient care. *Int J Oral Maxillofac Implants*. 2010 May-Jun;25(3):620–627.