

Iš kiaulių organų išgautų biologinių medžiagų klinikiniai požymiai ir jų nauda atliekant įprastas dantų šalinimo operacijas: klinikinio atvejo pristatymas

SANTRAUKA

Tikslas: Šio tyrimo tikslas buvo įvertinti po dantų pašalinimo alveolinėms ataugoms išsaugoti naudojamų tinklinių kolageno matricių veiksmingumą.

Metodai: Iš kiaulių organų išgautos biologinės medžiagos buvo naudojamos alveolėms išsaugoti po danties pašalinimo. Operaciją atliko aukštos kvalifikacijos specialistas. Buvo atliktas klinikinis įvertinimas, kurio metu buvo nustatytas biologinės medžiagos klinikinis efektyvumas ir biologinis suderinamumas.

Rezultatai: Chirurginė procedūra buvo sėkminga ir gijimo laikotarpiu nekilo jokių komplikacijų. Nebuvo pastebėta jokio neigiamo poveikio ar uždegimo ir apžiūrėjus biologines medžiagas supančius audinius buvo nustatyta, jog šios medžiagos buvo gerai toleruojamos ir audiniai gerai gijo. Priauginta alveolė sugijo be komplikacijų ir tai taip pat leidžia daryti išvadą, jog biologinė medžiaga pasižymi geru biologiniu suderinamumu.

Išvados: Remiantis gautais rezultatais galima daryti bent preliminarią išvadą, jog iš kiaulių organų išgauta biologinė medžiaga gali būti naudojama klinikinėje praktikoje alveolėms išsaugoti, pasižymi geromis gijimą skatinančiomis savybėmis ir leidžia pasiekti teigiamus rezultatus.

Pastaraisiais metais buvo plačiai tiriama rezorbcija po danties pašalinimo ir pašalintų dantų vietų gijimas. Šie tyrimai suteikė naujos informacijos apie mus ir apie tai, kaip būtų galima supaprastinti danties šalinimo procedūros valdymą ir kaip pasiekti nuspėjamų teigiamų rezultatų. Toliau aprašytas klinikinis atvejis rodo, kaip alveolės išsaugojimo po danties pašalinimo metodą galima taikyti kaip vieną iš galimų gydymo būdų.

Raktažodžiai: Alveolių išsaugojimas, minkštųjų audinių išsaugojimas, dantenuų ir dantų estetinės savybės

IVADAS

Pastaraisiais metais burnos chirurgijos srityje pastebima tendencija vis plačiau taikyti mažiausiai intervencinius chirurginius metodus. Kai kalbama apie anatominių audinių struktūrų išsaugojimą, profilaktinėms priemonėms tenka pagrindinis vaidmuo. Pacientams, kurie gydymui negali skirti daug lėšų, labai svarbu, kad gautas rezultatas puikus būtų tiek funkcinio, tiek ir estetinio požiūriu. Pašalinus dantį, ypač kai vėliau numatoma naudoti implantą, būtina atsakyti į klausimą, kaip geriausia kuo labiau sumažinti tipiską ir neišvengiamą alveolinės ataugos ir aplinkinių audinių rezorbciją ir kaip pasiekti, kad vėliau pasirinkus protezavimą dantų implantais nereikėtų taikyti kaulo priauginimo procedūrų.

Pašalinus dantis paprastai ima trūkti kaulinio audinio alveolinėje keteroje (sumažėja jos plotis ir aukštis) ir chirurgine bei protezavimo prasme tai yra didelis iššūkis. Buvo sukurta įvairių šios problemos sprendimo būdų, kuriais siekiama atstatyti alveolinės keteros kaulą arba sustabdyti kaulo nykimą: neatidėliotinas implantavimas, kaulo priauginimas arba danties alveolės išsaugojimo metodai. Šio straipsnio tikslas yra pristatyti klinikinį atvejį, kuriame aprašoma danties alveolės išsaugojimo ir minkštųjų audinių regeneracijos procedūra. Pastaraisiais metais keitėsi gydymo koncepcijos ir dabar pagrindinis dėmesys skiriamas regeneracijai, o ne rezekcijai, todėl pasikeitė ir periodontologijos praktika. Remiamasi prielaida, jog tinkamai naudojant kolageno transplantantus biologinį atsaką galima pakeisti iš regeneracinio į atstatomąjį, todėl žymiai išaugo susidomėjimas šiomis biologinėmis savybėmis pasižyminčiais kolageno lopais ir padidėjo tokių lopų poreikis. Kolagenas yra labai universali medžiaga, kuri yra plačiai naudojama medicinoje, odontologijoje ir farmakologijoje. Rezorbuojamas kolagenas naudojamas žaizdoms tvarstyti, lopais uždengtoms vietoms gydyti, po dantų pašalinimo likusioms angoms užpildyti ir gijimui skatinti. Iš kolageno pagamintos medžiagos iki šiol periodontologijoje ir implantologijoje buvo naudojamos kaip barjerą sudarančios priemonės, kurios neleidžia migruoti epitelio ląstelėms ir pažeistoje vietoje sudaro palankias sąlygas regeneracinėms ląstelėms formuotis. Kolageno pagrindu gaminamos barjerą sukuriančios regeneracinės medžiagos turi didžiulį potencialą, todėl gydytojams praktikams gali būti naudinga susipažinti su galimais implantuojamo kolageno pritaikymo būdais ir kolageno savybėmis. Be to, jiems taip pat gali praversti žinios apie šių medžiagų funkcines ir skaidymosi savybes.

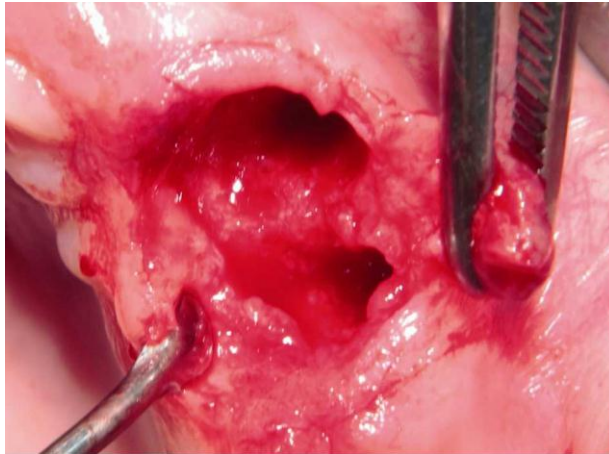
Šios klinikinės ataskaitos tikslas buvo kliniškai įvertinti kiaulės kolageno tinklinių matricų biologinį suderinamumą ir fizines savybes.

KLINIKINIS ATVEJIS

69 metų amžiaus moteriškos lyties pacientė, kurios dantų nebuvo verta išsaugoti. Būklė po atsargaus dantų pašalinimo išsaugant skruostinę plokštelę. Tinklinė kolageno matrica buvo naudojama alveolės kaului priauginti ir tam, kad nepradėtų formuotis netinkami minkštieji audiniai. Pašalinus dantį buvo taikomas alveolės išsaugojimo metodas, nes prognozė buvo bloga. Pašalinto danties vietoje, ją kruopščiai išvalius ir pašalinus negyvybingus audinius, buvo naudojama kiaulės tinklinė kolageno matrica („Medicipio C Collagen Fleece“, Vokietija). Po vienos savaitės buvo kliniškai nustatyta, jog ataugos kontūras išliko nepakitęs.

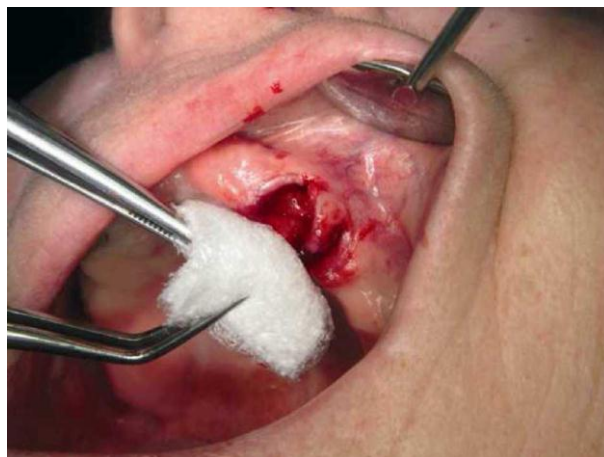
KLINIKINIS METODAS

Jei po mažiausiai pažeidžiančio danties traukimo alveolė (1 pav.) yra ne visiškai išsaugota, alveolės išsaugojimo metodas taikomas pašalinus lėtinio uždegimo židinius bei minkštųjų audinių likučius ir alveolę išvalius fiziologiniu druskos tirpalu. Sausa „Medicipio® C Collagen Fleece“ tinklinė kolageno matrica susukama ir įdedama į alveolę (2 pav.).



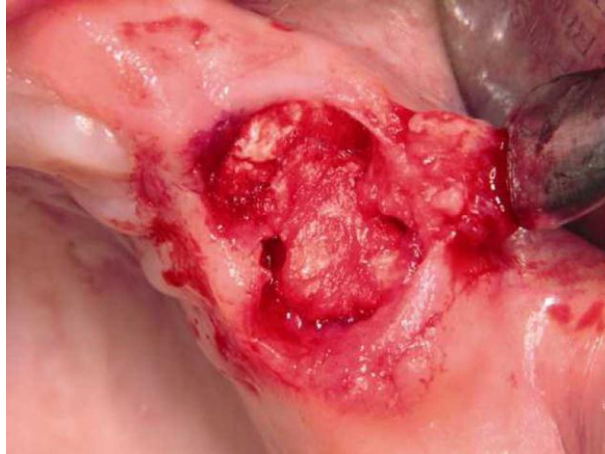
1 pav.

Dviejų dantų traukimas. Chroniško uždegimo židinių ir minkštųjų audinių likučių pašalinimas iš alveolės, ją išvalius fiziologiniu druskos tirpalu.



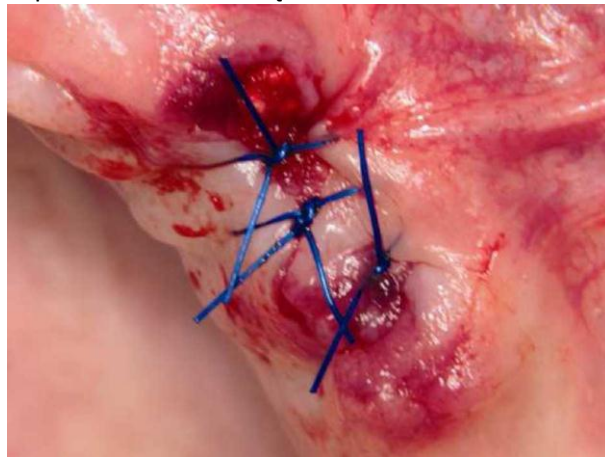
2 pav.

Sausa „Medicipio® C Collagen Fleece“ tinklinė kolageno matrica susukama ir įdedama į alveolę (kolageno matricą galima sulenkti, nukirpti, susukti ir t. t.).



3 pav.

„Medicipio® C Collagen Fleece“ tinklinė kolageno matrica tuojau pat prisigeria kraujo, iš jos savaimė pasišalina oras ir ji įsitvirtina prie alveolės sienelių.



4 pav.

Lopas sutvirtintas pirminėmis siūlėmis.



5 pav.

Po operacijos praėjus 7 dienoms nesimato jokių patinimo ar uždegiminės reakcijos požymių. „Medicipio® C Collagen Fleece“ kolageno matrica pagreitino gijimo procesą. Epitelizacija buvo pagrįsta „Medicipio® C Collagen Fleece“ kolageno matrica.

REZULTATŲ APTARIMAS

Jei pašalinus dantį netaikomas joks specifinis gydymo būdas ir žaizda paliekama gyti savaime, rezorbcijos neįmanoma išvengti. Kiekvienos dantų šalinimo operacijos tikslas turėtų būti kuo labiau tausojančiu būdu pašalinti dantis, kurių nebegalima atstatyti, užtikrinti optimalų tolesnį žaizdos gijimą ir kuo labiau sumažinti arba netgi sustabdyti rezorbciją. Modernūs alveolės gydymo metodai turi būti gana nuspėjami alveolinės ataugos išsaugojimo požiūriu, turi leisti pasiekti gerus dantų bei dantenų estetinius rezultatus, juos turi būti lengva pritaikyti klinikinėje praktikoje, jie turi pasižymėti nedidele kaina ir trumpa gydymo trukme.

IŠVADOS

Taikant šį būdą pavyko pasiekti puikių gydymo rezultatų. Naudojant iš kiaulės išgautą tinklinę kolageno matricą ksenotransplantantas integravosi į šalia esančius jungiamuosius audinius ir nebuvo pastebėta jokių uždegimo požymių. Rezultatai rodo, kad tinklinė kolageno matrica, kai ji naudojama alveolinei ataugai išsaugoti, apsaugo nuo alveolinės ataugos horizontaliosios ir vertikaliosios rezorbcijos. Be to, kolageno matrica neleidžia minkštiesiems audiniams patekti į apatinę dalį.

NUORODOS

[1] Kolagenas kaip implantuojamoji medžiaga medicinoje ir odontologijoje. Patino MG, Neiders ME, Andreana S, Noble B, Cohen RE.; Niujorko valstijos universiteto (Buffalo) odontologijos mokyklos periodontologijos ir endodontologijos katedra, NY 14214, USA.; „Oral Implantol“ žurnalas. 2002;28(5):220-5;

[2] Kolageno antšeimė. Brown JC, Timpl R Int Arch Allergy Immunol 1995;107:484-490 (DOI: 10.1159/000237090); 10.1159/000237090)

[3] Kolagenų raida. Jean-Yves Exposito†, Caroline Cluzel, Robert Garrone, Claire Lethias. Straipsnis pirmą kartą publikuotas internete: 2002 m. spalio 14 d.; DOI: 10.1002/ar. 10162 (santrauka)

[4] Ląstelių uždegiminis atsakas į kiaulių kolageno membranas. Patino MG, Neiders ME, Andreana S, Noble B, Cohen RE; J Periodontal Res. 2003 m. spalio mėn.; 38(5):458-64

[5] Dviejų kolageno pagrindu gaminamų hemostatinių preparatų veikimas ir biologinis suderinamumas: su gyvūnais atlikti tyrimai. Engelhardt GH, Gerhardt HJ, Nagelschmidt M.; Arzneimittelforschung. 1989 m. vasario mėn.; 39(2):259-62; (santrauka)

[6] Kolageno pagrindu gaminamų matricių panaudojimas minkštųjų audinių augimui skatinti: tūrinė analizė. dujų srautmais. Thoma DS, Jung RE, Schneider D, Cochran DL, Ender A, Jones AA, GQlach C, Uebersax L, Graf-Hausner U, HUmrnerle CH.; šaltinis: Ciuricho universiteto fiksuotųjų ir nuimamųjų dantų protezų bei odontologinių medžiagų klinika, Ciurichas, Šveicarija; J Clin Periodontol. 2010 m. liepos mėn.; 37(7):659-66. (santrauka)

Klinikinį atvejį pateikė Dr. Hotz, Vokietija.