

VILNIAUS UNIVERSITETAS
MEDICINOS FAKULTETAS
ODONTOLOGIJOS INSTITUTAS



Monika Zorūbaitė
5 kursas, 2 grupė

Magistro baigiamasis darbas

Radiologiniai pokyčiai apie
nepilnai išdygusius apatinio žandikaulio trečiuosius krūminius dantis

Radiographic Changes Associated with Impacted Third Lower Molars

Darbo vadovė:
Dr. Asist. Rūta Rastenienė

Vilnius
2023

TURINYS

- 1. TRUMPINIAI**
- 2. SANTRAUKA**
- 3. SUMMARY**
- 4. ĮVADAS**
- 5. LITERATŪROS APŽVALGA**
- 6. MEDŽIAGA IR METODIKA**
- 7. REZULTATAI**
- 8. REZULTATŲ APTARIMAS**
- 9. IŠVADOS**
- 10. LITERATŪROS SĄRAŠAS**
- 11. PRIEDAS NR. 1**
- 12. PRIEDAS NR. 2**
- 13. PRIEDAS NR. 3**

1. TRUMPINIAI

VUL ŽK – Vilniaus universiteto ligoninės Žalgirio klinika;

TKD – tretieji krūminiai dantys;

proc. – procentai;

p – statistinis reikšmingumas;

χ^2 – Chi kvadrato kriterijus;

MA – mezoanguliarinė;

DA – distoanguliarinė;

2. SANTRAUKA

Problemos aktualumas ir darbo tikslas. Trečiųjų krūminių dantų profilaktinis šalinimas iki šiol kelia dideles diskusijas tarp mokslininkų ir gydytojų visame pasaulyje. Lietuvoje atliktas tik vienas tyrimas, kuriame buvo siekiama nustatyti patologijų dažnį susijusį su nepilnai išdygusiais apatinio žandikaulio trečiaisiais krūminiais dantimis, tačiau jis apėmė tik 18-44 m. amžiaus grupę. Tyrimo tikslas – pratęsti šį tyrimą vertinant vyresnių nei 44 m. pacientų amžiaus grupę, įvertinti kietųjų danties audinių, periodonto patologijų bei papildomų darinių dažnį, palyginti tarp lyčių ir amžiaus grupių, taip pat palyginti su 18-44 m. pacientų amžiaus grupėje gautais rezultatais.

Medžiaga ir metodai. Tyrime analizuotos, Vilniaus universiteto ligoninės Žalgirio klinikos vyresnių nei 44 metų amžiaus pacientų, 2019 m. birželio 10 d. – 2020 liepos 10 d. laiku atliktos panoraminės rentgeno nuotraukos. Tyrimo metu vertinta trečiųjų krūminių dantų padėtis, danties kietųjų audinių patologija, periodonto patologija, papildomi dariniai. Požymių priklausomumui vertinti taikytas Chi kvadrato testas.

Rezultatai. Peržiūrėjus 6237 panoramines rentgenogramas buvo įvertinti 517 trečiųjų krūminių dantų. Dažniausios trečiųjų krūminių dantų (TKD) padėtys pagal Winter's klasifikaciją buvo mezioanguliarinė (33,7 proc.) ir vertikali (21,9 proc.). Bendras patologijų dažnis siekė 42,4 proc., iš kurių 13,2 proc. buvo kietųjų danties audinių patologija, 16,6 proc. – periodonto patologija, 12,6 proc. – papildomi dariniai. Dažniausiai nustatyta patologija – radiologinis cistos vaizdas (11,2 proc.). Statistiškai reikšmingas skirtumas nustatytas tarp papildomų darinių ir TKD padėties, tarp TKD retencijos ir amžiaus grupės, periodonto, kietųjų audinių patologijų. Taip pat statistiškai reikšmingas ryšys rastas tarp patologijų dažnio lyginant 18-44 m. ir vyresnių nei 44 m. pacientų amžiaus grupes ($p < 0,001$).

Išvados. Patologijos apie retinuotus trečiuosius krūminius dantis nustatytos 42,4 proc. tirtų pacientų. Dažniausiai pasitaikiusi patologija apie TKD buvo radiologinis cistos vaizdas (11,2 proc.). Papildomi dariniai dažniausiai pasitaikė esant mezioanguliriniai padėčiai. Statistiškai reikšmingo skirtumo tarp TKD patologijų ir lyties bei amžiaus nebuvo.

Raktiniai žodžiai: retinuotas dantis, trečiasis krūminis, panoraminė rentgenograma, ėduonis, cista, alveolinio kaulo netekimas, paplitimas.

Radiographic changes associated with impacted third lower molars

3. SUMMARY

Relevance of the problem and aim of the study. The prophylactic removal of third molars still raises a significant amount of discussion among scientists and doctors worldwide. Only one study has been conducted in Lithuania to determine the frequency of pathologies associated with incompletely erupted mandibular third molars, but it only included the 18-44 age group. The aim of this study was to extend the research and to evaluate the age group of patients older than 44 years, assess the frequency of hard dental tissue, periodontal pathologies, and additional formations, compare them between gender and age groups, and compare the results with those obtained in the 18-44 age group.

Materials and methods. This retrospective study enrolled patients older than 44 who visited Vilnius University Zalgiris Clinics between the 10th of June 2019 and 10 th of July 2020. During the study, the position of the third molars, the pathology of the hard tissues of the tooth, periodontal pathology, cystic changes, and tumors were recorded. The Chi-square test was used to assess the dependence of variables.

Results. A total of 517 impacted lower third molars were included in this study. The most common angular positions according to Winter's classification were mesioangular (33,7 %) and vertical (21,9 %). The prevalence of pathologies associated with impacted lower third molars was 42,4% of which 13,2 % were tooth hard tissue lesions, 16,6% were periodontal pathology and 12,6% were radiological signs of cystic lesions and tumors. The most prevalent pathology was a radiological sign of cystic lesion (11,2 %). Significant statistical differences were observed in various variables, including radiological signs of cysts and tumors with respect to angular position, third molar retention and age group, and periodontal and hard tissue pathologies. Additionally, a statistically significant correlation was observed between the frequency of pathologies and age group when comparing patients aged 18-44 years with those older than 44 years ($p < 0.001$).

Conclusions. A total of 42,4% of impacted lower third molars were associated with pathologies. The most common pathology of the impacted lower third molar was a radiological sign of cystic lesion (11.2%). Cystic changes and tumors were most often associated with the mesioangular position of the third molar. There was no statistically significant difference between impacted third molar pathologies and gender, and age.

Keywords: impacted tooth, third molar, panoramic radiography, caries, cyst, alveolar bone loss, prevalence.

4. ĮVADAS

1.1. Įvadas

Apatinio žandikaulio tretieji krūminiai yra dažniausi dantys, kurie nepilnai išdygsta. Jų retencijos dažnis įvairiose populiacijose svyruoja nuo 9,5 proc. iki 68 proc. Ši patologija atsiranda dėl įvairių priežasčių: mažo apatinio žandikaulio, dėl ko atsiranda vietos stoka, didelio kaulo tankio, netaisyklingos danties užuomazgos padėties, kas nulemia netaisyklingą danties dygimo kelią, ar kitų priežasčių [1]. Tokia trečiųjų krūminių dantų padėtis sukelia įvairias komplikacijas, tokias kaip, perikoronitas, odontogeninė cista, periodonto pažeidimas, gretimų dantų šaknų rezorbcija ar jų vainiko distalinio paviršiaus edūonis [2]. Dėl tokių patologijų atsiradimo rizikos, nepilnai išdygę apatinio žandikaulio protiniai dantys dažnai yra šalinami profilaktiniais tikslais, net jei tuo metu nesukelia jokios simptomatikos. Mokslinėje literatūroje teigiama, kad dėl to pašalinama apie 18–40 % besimptomų trečiųjų krūminių dantų [3]. Tačiau, šis klausimas vis dar išlieka kontroversiškas, nes retinuočių apatinio žandikaulio protinių dantų šalinimas gali lemti komplikacijas, tokias kaip, alveolinio, liežuvinio nervų ir temporomandibulinio sąnario pažeidimai, alveolitas ar žandikaulio lūžis. Komplikacijų dažnis po tokio danties šalinimo svyruoja nuo 2,6 proc. iki 30,9 proc. ir tai priklauso nuo tokių veiksnių kaip paciento amžius, bendra sveikatos būklė, burnos higienos įpročiai, rūkymas, trečiojo krūminio danties retencijos laipsnis ir santykis su nervo kanalu, dantį šalinančio burnos chirurgo patirtis. [3,4]. Taigi, norint nuspręsti dėl retinuočio danties šalinimo poreikio, labai svarbu atsižvelgti į kiekvieno paciento situaciją individualiai ir pasverti naudos ir žalos santykį. Siekiant tai padaryti, reikia išsiaiškinti patologijų dažnį, kurias sukelia nepilnai išdygęs dantis, konkrečiose populiacijose. Lietuvoje yra atliktas vienas tyrimas, kuris analizavo patologijų dažnį apie apatinio žandikaulio retinuosius trečiuosius krūminius dantis 18-44 m. amžiaus grupėje. Shin ir kt., mokslininkų grupės 2016 m. atliktas tyrimas parodė, kad patologijų dažnis apie nepilnai išdygusius apatinio žandikaulio protinius dantis su amžiumi turi tendenciją didėti, ypač, vyrams virš 50 metų - jie turi didelę cistų ir navikų atsiradimo tikimybę lyginant su jaunesniais pacientais [5]. Lietuvoje, vyresnių pacientų amžiaus grupėje, tokių tyrimų atlikta nebuvo.

1.2. Tyrimo tikslas

Atlikti 2019-2020 metų laikotarpio vyresnių nei 44 metų pacientų, gydytų Vilniaus Universiteto Ligoninės Žalgirio Klinikoje, panoraminių rentgenogramų vertinimą, išsiaiškinti retinėtų apatinio žandikaulio trečiųjų krūminių dantų ir juos supančių aplinkinių audinių patologijos dažnį. Gautus rezultatus palyginti su 18-44 m. amžiaus pacientų grupės patologijų dažniu.

1.3. Tyrimo uždaviniai:

- Išanalizuoti panoramines rentgenogramas ir nustatyti patologijų dažnį apie nepilnai išdygusius apatinio žandikaulio trečiuosius krūminius dantis vyresniems nei 44 m. pacientams;
- Nustatyti dažniausiai pasitaikančią patologiją;
- Palyginti patologijų dažnio priklausomybę nuo trečiojo krūminio danties padėties;
- Palyginti patologijų dažnio priklausomybę nuo lyties;
- Palyginti patologijų dažnio priklausomybę nuo amžiaus;
- Gautus rezultatus palyginti su 18 – 44 m. amžiaus grupės rezultatais.

5. LITERATŪROS APŽVALGA

Nepilnai išdygusių trečiųjų krūminių dantų šalinimas yra viena dažniausiai atliekamų burnos chirurginių procedūrų [6]. Net jeigu retinuoti dantys nesukelia jokios simptomatikos, dažnai vis vien yra šalinami, nes ilgai gali sukelti įvairias patologijas [3]. Viena iš tokių patologijų yra perikoronitas – ūmus minkštųjų audinių uždegimas aplink nepilnai išdygusį protinį dantį, pasireiškiantis skausmu, dantenų patinimu, kraujavimu arba pūlingu eksudatu iš dantenų kišenės, diskomfortu rijimo metu. 2019 m. atlikto tyrimo duomenimis šios patologijos dažnis yra 4,92 proc., o net 72,41 proc. visų atvejų perikoronitas pasireiškė pacientams, kurių amžius yra 20 - 25 metai. [7]. Nepilnai išdygę apatinio žandikaulio krūminiai dantys sukelia ne tik minkštųjų, bet ir kietųjų audinių uždegiminius pakitimus. Tiriant Kosovo gyventojų populiaciją pastebėta, kad 5,5 proc. tiriamųjų turėjo antrojo krūminio danties distalinio paviršiaus alveolinio kaulo netekimą, kuris buvo didesnis nei 5 mm. žemiau cemento-emalio jungties [8]. Taip pat galimas ir antrojo krūminio danties pažeidimas. 2017 metais atlikto tyrimo duomenimis 44,7 proc. nepilnai išdygusių protinių dantų sukelia antrojo krūminio danties distalinio paviršiaus ėduonį, o 4,7 proc. atvejų išorinę šio danties šaknies rezorbciją [9]. Esant retinotam apatinio žandikaulio protiniam dančiui galimos ir sunkesnės komplikacijos, tokios kaip odontogeninių cistų ir navikų susiformavimas. Šios patologijos dažnesnės vyresniems pacientams ir su amžiumi jų pasireiškimo dažnis turi tendenciją didėti. 2016 metais atlikto tyrimo duomenimis cistų ir navikų pasireiškimo dažnis aplink nepilnai išdygusius apatinio žandikaulio krūminius dantis 50 - 59 m. amžiaus grupėje buvo 7,27 proc., o 60 - 69 m. amžiaus grupėje – 18,60 proc. [5].

Esant nepilnai išdygusiam apatinio žandikaulio trečiajam krūminiam dančiui gali atsirasti ūmus aplinkinių minkštųjų audinių uždegimas vadinamas perikoronitu. Ši patologija atsiranda, nes tarp nepilnai išdygusio trečiojo krūminio danties ir dantenos susidaro kišenė, kurią labai sunku išvalyti, dėl to ten yra puikios sąlygos kauptis maisto likučiams bei daugintis mikroorganizmams, tokiems kaip *Actinomyces oris*, *Eikenella corrodens*, *Eubacterium nodatum*, *Fusobacterium nucleatum*, *Treponema denticola* ir *Eubacterium saburreum*, kurie inicijuoja uždegimą [10]. Taip pat perikoronito etiologijai didelę reikšmę turi nepilnai išdygusio danties padėtis. Vertinant pagal Winter's klasifikaciją, jeigu retinuotas apatinio žandikaulio protinis dantis yra vertikaloje padėtyje, jis turi didžiausią tikimybę sukelti perikoronitą, lyginant su kitomis padėtimis, o jeigu horizontalioje - mažiausią [11]. Nuo danties padėties priklauso ir perikoronito simptomų pasireiškimo intensyvumas. Vertinant pagal Pell ir Gregory apatinio žandikaulio

trečiųjų krūminių dantų padėties klasifikaciją, IIA klasės padėtyje esantis dantis sukelia didesnę edemos ir eritemos išplitimą. Taip pat tokie pacientai prasčiau įvertino savo OHRQoL (su burnos sveikata susijusį gyvenimo kokybės indeksą) [12]. Nors ne visiems pacientams perikoronito simptomai yra išreikšti taip intensyviai, kad sutrukdytų gyvenimo kokybę ir jie kreiptųsi į gydymo įstaigą, tačiau net ir tokiu atveju perikoronito gydymo būtinybė išlieka, nes negydomas šis uždegimas gali komplikuo­tis ir per fascijinius tarpus išplisti į kitas veido, kaklo sritis, smegenų, krūtinės ąstos ar pilvo ertmes. Toks infekcijos išplitimas gali sukelti gyvybei pavojingas komplikacijas, pavyzdžiui, intrakranijinė infekcija, pleuros efuzija, empiema, sepsis, kurių gydymas yra komplikuo­tas, o mirtingumo procentas didelis [13].

Taip pat nepilnai išdygęs dantis sukelia ir aplink jį esančio alveolinio kaulo rezorbciją. Ši patologija atsiranda dėl to, kad dėl apsunkintos nepilnai išdygusių trečiųjų krūminių dantų higienos, jie kaupia apnašą, susidaro palanki terpė daugintis mikroorganizmams, o tai inicijuoja uždegimą, todėl net ir tais atvejais, kai retinuotas trečiasis apatinio žandikaulio krūminis dantis yra besimptomis ar tik su silpnais uždegimo požymiais, jis sukelia lokalų periodontitą ir alveolinio kaulo netekimą [14]. Kaulo netekimas gali pasireikšti ne tik apie trečiąjį krūminį dantį, bet ir kaimyninio danties distaliniame paviršiuje. Siekiant stabilizuoti antrojo krūminio danties periodonto būklę, rekomenduotina šalinti patologiją sukėlusį protinį dantį, nes tai turi įtakos geresniems gydymo rezultatams. 2019 metais buvo atliktas tyrimas, kuriuo buvo siekiama išsiaiškinti, kaip retinoto protinio danties pašalinimas veikia periodonto jungties atsistatymą apie antrąjį krūminį dantį. Gauti rezultatai parodė, kad praėjus 6 mėnesiams po trečiojo krūminio danties pašalinimo, audinių prisitvirtinimo lygis padidėjo iki 2 mm., o periodontito buvimą rodantys rodikliai, tokie kaip kišenių zondavimo gylis, kraujavimas po zondavimo ir apnašų indeksas, reikšmingai sumažėjo [15]. Taip pat alveolinio kaulo pažeidimų dažniui įtakos turi nepilnai išdygusio trečiojo krūminio danties padėtis. 2021 metais aprašyto tyrimo duomenimis alveolinio kaulo rezorbcija dažniausiai (26,8 proc.) pasitaiko, kai dantis yra B padėtyje pagal Pell ir Gregory klasifikaciją [16]. Kito tyrimo metu, taip pat rastas statistiškai reikšmingas skirtumas tarp periodonto patologijų dažnio ir trečiojo krūminio danties padėties. Nustatyta, kad patologija, vertinant pagal Winter's klasifikaciją, dažniausiai pasireiškia esant mezioanguliariniai danties padėčiai (45,74%). Taip pat šiame tyrime periodonto pažeidimai parodė teigiamą koreliaciją su paciento amžiumi ($p < 0,05$) [14].

Antrojo krūminio danties pažeidimas yra dar viena komplikacija, kuri pasitaiko esant retinotam apatinio žandikaulio protiniam dantiui. Nepilnai išdygęs trečiasis krūminis dantis mechaniškai spaudžia antrojo krūminio danties šaknį, dėl ko suaktyvėja osteoklastų veikla ir pradeda vystytis išorinė šaknies

rezorbcija. Šiame procese mikroorganizmai nedalyvauja, todėl gera burnos higiena nuo išorinės antrojo krūminio danties šaknies rezorbcijos apsaugoti negali. Šios patologijos rizikos faktoriams priskiriami: vyresnis nei 25 m. amžius, mezoanguliarinė trečiojo krūminio danties padėtis, danties retencijos lygis. Antrojo krūminio danties šaknies rezorbcija ne visada sukelia simptomatiką, todėl gali būti pastebėta atsitiktinai, atlikus radiologinį ištyrimą. To nepadarius pažeidimas progresuoja ir vėlyva patologijos diagnostika lemia antrojo krūminio danties netekimą [17]. Retinuoti apatinio žandikaulio protiniai dantys gali sukelti ne tik antrojo krūminio danties šaknies rezorbciją, bet ir vainiko arba šaknies distalinių paviršių ėduonį. Ypač, ši patologija dažna, kai apatinio žandikaulio krūminiai dantys išdygsta horizontalioje arba meziokampinėje padėtyje, nes ji skatina apnašo kaupimąsi ant antrojo krūminio danties distalinio paviršiaus, o tai sudaro palankias sąlygas ėduonies vystymuisi. Taip pat dėl dantų krašto atsitraukimo, apnašos pradeda kauptis žemiau cemento emalio jungties, taip sukeldamos antrojo krūminio danties šakninį ėduonį. Esant šakniam ėduoniui danties atstatymo galimybės yra labai ribotos, todėl ši patologija dažniausiai baigiasi antrojo krūminio danties pašalinimu. Norint to išvengti, kaip ir išorinės šaknies rezorbcijos atveju, labai svarbu radiologinis ištyrimas, nes esant meziokampiniai apatinio protinio danties padėčiai antrojo krūminio danties distalinį ėduonį tik intraoralinės apžiūros metu identifikuoti sunku [18].

Nepilnai išdygę tretieji krūminiai dantys lemia odontogeninių cistų ir navikų formavimąsi. Jų paplitimas, lyginant su kitomis patologijomis, kurias sukelia retinuoti apatinio žandikaulio tretieji krūminiai dantys, yra daug mažesnis. Taip yra dėl to, kad nemaža dalis patologijų lieka nepastebėtos, nes po dantų šalinimo, jie nėra siunčiami histopatologiniam ištyrimui [19]. Odontogeninių cistų atsiradimui įtakos gali turėti ir apatinio žandikaulio trečiojo krūminio danties padėtis. 2019 metais aprašyto tyrimo duomenimis labiausiai su cistų atsiradimu yra susijusi III klasė horizontalioje plokštumoje (64,6 proc.) ir B padėties vertikalioje plokštumoje (48,3 proc.) pagal Pell ir Gregory klasifikaciją [20]. Kalbant apie navikų formavimąsi aplink nepilnai išdygusius protinius dantis 2019 metais buvo atlikta sisteminė literatūros apžvalga, kurios metu siekta nustatyti šios patologijos bei cistų paplitimo dažnį. Gauti rezultatai parodė, kad navikų dažnis apie nepilnai išdygusius trečiuosius krūminius dantis buvo 0,5 proc., tačiau tyrėjai pripažino, kad apžvalgai atrinktų tyrimų rezultatai buvo prieštaringi, todėl daryti išvadą, kad retinuoti dantys turi sąsają su tumoru atsiradimu, negalima. Taip pat tyrime buvo išskirta, kad dažniausiai pasitaikantys navikai yra ameloblastoma ir keratocista [21]. Tiek cistų, tiek navikų atveju pacientai gali neturėti jokių nusiskundimų, todėl labai svarbus nepilnai išdygusių apatinio žandikaulio protinių dantų radiologinis ištyrimas ankstyvai diagnostikai, nes patologijai progresuojant galimos sunkios

komplikacijos, tokios kaip apatinio žandikaulio lūžis arba veido asimetrija, o esant navikui pavėluota patologijos diagnostika gali turėti letalinę išeitį. [22].

6. MEDŽIAGA IR METODIKA

1.1. Tyrimo dizainas

Retrospektyvusis aprašomasis stebėjimo tyrimas.

1.2. Tyrimo imties apskaičiavimas

Tyrimo imtis apskaičiuota remiantis kategoriniams duomenims skirta formule (Cochran formulė):

$$n_0 = \frac{Z^2 pq}{e^2}$$

n_0 - ieškoma tyrimo imtis;

Z – koeficientas, pasirenkamas pagal tai, kokį patikimumą norime gauti (tyrimo atveju, kai patikimumas 95 proc., $Z = 1,96$);

p - ieškomo požymio proporcija tiriamoje populiacijoje (tyrimo atveju ji yra nežinoma, todėl imama vertė 50 proc. = 0,5, kuri formulėje įgauna maksimalią reikšmę;

$q = 1-p$;

e – leistina paklaida, kurios vertė 0,05.

Pagal šią formulę, tyrimo imtis turi būti ne mažesnė nei 385 tiriamieji, atitinkantys tyrimo kriterijus.

1.3. Tyrimo instrumentas

Gavus VUL ŽK direktoriaus leidimą, analizuotos klinikos pacientų ortopantomogramos, atliktos 2019 birželio 10 d. – 2020 liepos 10 d. laikotarpiu. Rentgenogramos atliktos skaitmenine panoramine įranga Promax 3D, (2012 m.; Planmeca Oy; 008880, Helsinkis, Suomija) bei vertintos „MedDream“ programinė įranga (Softneta; Kaunas, Lietuva), kuri skirta DICOM medicinos vaizdams peržiūrėti.

1.4. Tiriamųjų apibūdinimas. Atrankos kriterijai.

Įtraukimo į tyrimą kriterijai:

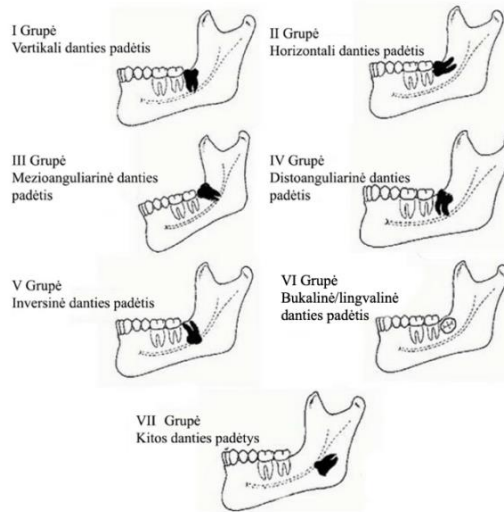
1. Vyresni nei 44 metų pacientai.
2. Rentgenogramoje matomas vienas arba abu, dalinai ar visiškai neišdygę apatiniai tretieji krūminiai dantys.
3. Kokybiškas šakos, kampo ir krūminių dantų srities rentgeno atvaizdas, nėra metalo artefaktų.

Neįtraukimo kriterijai:

1. Jaunesni nei 44 metų pacientai.
2. Rentgenogramoje nėra apatinio žandikaulio trečiųjų krūminių dantų.
3. Rentgenogramoje matomi pilnai išdygę abiejų apatinio žandikaulio pusių tretieji krūminiai dantys.
4. Rentgenogramoje matomas apatinio žandikaulio lūžis, kai lūžio linija yra apatinių trečiųjų krūminių dantų srityje.
5. Rentgenogramoje matomos ankščiau atliktos osteosintezės plokštelės, esančios apatinių trečiųjų krūminių dantų srityje.

1.5. Trečiųjų krūminių dantų padėties vertinimas

Vertinama apatinio žandikaulio trečiųjų krūminių dantų padėtis pagal Winter's (1926) klasifikaciją (1 pav.).



1 pav. Retinuotų trečiųjų krūminių dantų padėtys pagal Winter's klasifikaciją.

Taip pat tretieji krūminiai dantys suskirstomi į dvi grupes pagal retenciją:

1. Visiškai retinuotas dantis – dantis, kurį iš visų pusių dengia kaulas.
2. Dalinai retinuotas dantis – dantis, apie kurio visą paviršių negalime matyti aiškaus jį dengiančio kaulinio kontūro.

1.6. Patologijų vertinimas

Matomos patologijos vertinimas bus atliekamas pagal žemiau išvardintus kriterijus:

1. Danties kietųjų audinių patologija:

- Ėduonis kaimyninio danties vainiko distaliniame paviršiuje;
- Ėduonis kaimyninio danties kaklelio distaliniame paviršiuje;
- Ėduonis kaimyninio danties šaknies distaliniame paviršiuje;
- Konkrementai apie retinuotą protinį dantį.

2. Apie retinuotą protinį dantį esančio periodonto patologija:

- Kaimyninio danties kaulinė rezorbcija siekianti 1/3 danties šaknies ilgio;
- Kaimyninio danties kaulinė rezorbcija siekianti 2/3 danties šaknies ilgio;

- Kaimyninio danties kaulinė rezorbcija siekianti daugiau nei 2/3 danties šaknies ilgio;
- Kaulinė kišenė (vertikali kaulinė rezorbcija virš 2,5 mm);
- Protinio danties viršūninis periodontitas.

3. Papildomi dariniai:

- Cistos (matomi gerai riboti rentgeno spindulius praleidžiantys plotai, didesni nei 2,5 mm);
- Navikai (neaiškių ribų rentgeno spindulius praleidžiantys plotai);
- Papildomi dantys.

Rentgenogramos vertinamos vieno tyrėjo.

Taip pat užrašomi šie duomenys:

- Lytis: vyras/moteris
- Amžius: vyresnių nei 44 m. pacientų amžiaus grupė pasirinkta, atsižvelgiant į prieš tai atliktą tyrimą su 18-44 m. amžiaus pacientais ir turint tikslą jį pratęsti.

1.7. Duomenų apdorojimas

Statistinei duomenų analizei atlikti naudota SPSS Statistics V28.0 programa (IBM, Armonk, NY, JAV). Požymių priklausomumas vertinamas taikant Chi kvadrato (angl. Chi-square) kriterijų. Tyrime rezultatas vertintas kaip statistiškai patikimas, kai $p < 0,05$.

7. REZULTATAI

Peržiūrėjus 6237 panoramines rentgenogramas atrankos kriterijus atitiko ir į tyrimą buvo įtraukta 414 (6,64 proc.) nuotraukų. Iš viso buvo įvertinti 517 apatinio žandikaulio tretieji krūminiai dantys. Tiriamųjų amžiaus vidurkis buvo 55,86 m \pm 9,510 m. Tyrimo metu moterų grupėje įvertinti 255 (49,32 proc.) TDK, o vyrų – 262 (50,68 proc.).

Visiškai ir dalinai retinotų TKD skaičius tiriamojoje grupėje buvo panašus - 253 (48,9 proc.) TKD yra visiškai retinoti, o 264 (51,1 proc.) dalinai retinoti. 18-44 metų tiriamųjų grupėje šis skaičius reikšmingai skyrėsi - 1448 (85,9 proc.) TKD buvo dalinai retinoti, o tik 237 (14,1%) TKD – visiškai retinoti. Vertinant TKD retencijos priklausomybę nuo lyties abiejų tyrimų metu statistiškai reikšmingo skirtumo nebuvo (18-44 m. gr. - $p=0,198$, $\chi^2=3,240$; vyresnių nei 44 m. gr. - $p=0,624$, $\chi^2=0,241$). Tačiau tarp TKD retencijos ir amžiaus buvo nustatytas statistiškai reikšmingas ryšys ($p<0,01$, $\chi^2=17,476$). Visiškai retinotų dantų skaičius 44-49 m. amžiaus grupėje buvo 1,732 karto mažesnis nei dalinai retinotų (56/517; 10,8 proc. ir 97/517; 18,8 proc.), 50-59 m. – vienodas (114/517; 22,1 proc.), o 60-69 m. – 1,629 karto didesni (57/517; 11,0 proc. ir 35/517; 8,6 proc.). TKD retencijos priklausomybė nuo amžiaus taip pat buvo statistiškai reikšminga ir 18-44 m. pacientų amžiaus grupėje ($p<0,001$, $\chi^2=25,973$).

Vertinant TKD padėtį pagal Winter's klasifikaciją, nustatyta, kad dažniausia TKD padėtis buvo mezioanguliarinė (174/517; 33,7 proc.), antra pagal dažnumą vertikali (113 /517; 21,9 proc.), trečia – horizontali (95/517; 18,4 proc.). Dantų padėtis ta pačia seka pagal dažnumą išsidėstė ir 18-44 m. pacientų amžiaus grupėje. Kaip ir jaunesnių pacientų amžiaus grupėje, taip ir šiame tyrime TKD pagal FDI numeraciją pasiskirstymas amžiaus grupėse ($p=0,938$, $\chi^2=0,412$) ir tarp lyčių ($p=0,748$, $\chi^2=0,104$) statistiškai reikšmingas nebuvo.

Bendras patologijų dažnis siekė 42,4 proc., iš kurių 13,2 proc. buvo kietųjų danties audinių patologija, 16,6 proc. – periodonto patologija, 12,6 proc. – papildomi dariniai. 57,6 proc. tiriamųjų patologijos neturėjo. Lyginant su 18-44 m. amžiaus grupe patologijų dažnis siekė 15,5 proc., iš kurių danties kietųjų audinių patologija sudarė 4,8 proc., periodonto patologija – 9,4 proc., papildomi dariniai – 1,2 proc., o patologijos neturėjo 84,5 proc. tiriamųjų. 1 lentelėje vaizduojamas patologijų dažnio pasiskirstymas pagal amžiaus grupes buvo statistiškai reikšmingas

($p < 0,001$, $\chi^2 = 229,190$). Vyresnių pacientų amžiaus grupėje patologijos pasireiškė 2,735 kartus daugiau.

1 lentelė: TKD patologijų dažnio pasiskirstymas pagal amžiaus grupę.

$p < 0,001$, $\chi^2 = 229,190$			Amžiaus grupė	
			18-44 m. pacientai	Vyresni nei 44 m. pacientai
Patologijų dažnis	Patologijos nėra	Skaičius	1426	298
		Proc.	84,5	57,6
	Danties kietųjų audinių patologija	Skaičius	81	68
		Proc.	4,8	13,2
	Periodonto patologija	Skaičius	158	86
		Proc.	9,4	16,6
	Papildomi dariniai	Skaičius	20	65
		Proc.	1,2	12,6
Iš viso		Skaičius	1685	517
		Proc.	100,0	100,0

Analizuojant kietųjų audinių pažeidimus, matome, jog dažniausios patologijos tiek 18-44 m., tiek vyresnių nei 44 m. pacientų buvo tos pačios. Dažniausia patologija buvo eduonis/rezorbcija kaimyninio danties kaklelio distaliniame paviršiuje (20/517; 3,9 proc.) ir ši patologija vertinant procentaliai pasitaikė 2,167 karto dažniau nei jaunesnių pacientų grupėje (30/1865; 1,8 proc.). Antra pagal dažnumą – trečiojo krūminio danties eduonis (18/517; 3,5 proc.). Ši patologija buvo 2,333 karto dažnesnė lyginant su prieš atliktu tyrimu (25/1865; 1,5 proc.). 18-44 m. pacientams buvo nustatytas statistiškai reikšmingas skirtumas tarp danties kietųjų audinių patologijų pasiskirstymo pagal lytį ($p < 0,001$, $\chi^2 = 19,369$) ir pagal amžiaus grupę ($p < 0,001$, $\chi^2 = 28,928$), tačiau šio tyrimo metu statistiškai reikšmingas skirtumas nustatytas nebuvo ($p = 0,513$, $\chi^2 = 4,260$; $p = 0,039$, $\chi^2 = 25,916$).

Vertinant periodonto pažeidimus nustatyta, jog dažniausiai pasitaikanti patologija buvo TKD kaulinė kišenė (38/517; 7,4 proc.). Jaunesniems nei 44 m. pacientams ši patologija vertinant procentaliai pasitaikė 6,167 karto rečiau (21/1865; 1,2 proc.) ir buvo antra dažniausiai pasitaikanti

patologija. Antra pagal dažnumą patologija buvo kaimyninio danties kaulinė rezorbcija iki 1/3 šaknies ilgio (22/517; 4,3 proc.), kuri prieš tai atliktame tyrime buvo nustatyta kaip dažniausiai pasitaikanti (123/1865; 7,3 proc.) ir yra 1,698 karto dažnesnė nei vyresnių pacientų grupėje. 18-44 m. pacientų grupėje kaimyninio danties kaulinės rezorbcijos virš 2/3 šaknies ilgio atvejų nebuvo rasta, o šio tyrimo metu ši patologija pasitaikė 1,4 proc. (7/517) pacientų. Taip pat TKD viršūninis periodontitas sudarė tik vieną atvejį (1/1685; 0,1 proc.), o vyresniųjų grupėje ši patologija pasitaikė 6 kartus dažniau (3/517; 0,6 proc.). Abiejų tyrimų metu statistiškai reikšmingo skirtumo tarp lyčių nebuvo (18-44 m. gr. - $p=0,272$, $\chi^2 = 5,152$; vyresnių nei 44 m. gr. - $p=0,587$, $\chi^2=3,741$), tačiau prieš tai atlikto tyrimo metu buvo nustatytas statistiškai reikšmingas ryšys tarp amžiaus grupių ($p<0,001$, $\chi^2 = 28,928$) ir TKD pagal FDI numeraciją požymyje ($p<0,001$, $\chi^2 = 15,677$), o šio tyrimo metu statistinis reikšmingumas nustatytas nebuvo ($p=0,015$, $\chi^2=49,067$; $p=0,808$, $\chi^2= 2,288$).

Įvertinus papildomus darinius nustatyta, kad dažniausiai pasitaikiusi patologija buvo cista (58/517; 11,2) ir tai net 12,444 karto daugiau lyginant su 18-44 m. pacientų grupe (16/1865; 0,9 proc.), tačiau šiame tyrime ši patologija taip pat buvo dažniausia. Anksčiau atlikto tyrimo metu gautas statistiškai reikšmingas skirtumas papildomų darinių pasiskirstymui tarp lyčių ($p<0,001$, $\chi^2 = 13,430$), priešingai nei šiame tyrime ($p=0,063$, $\chi^2=7,301$). Vertinant papildomų darinių priklausomybę nuo TKD padėties, nustatytas statistiškai reikšmingas skirtumas ($p<0,001$, $\chi^2=38,261$). Dažniausiai cista pasitaikė esant horizontaliai TKD padėčiai (30/517; 5,8 proc.), tai 2,143 karto daugiau lyginant su antra pagal dažnumą mezioanguliarine padėtimi (14/517; 2,7 proc.). 18-44 m. pacientų amžiaus grupėje statistiškai reikšmingo skirtumo nebuvo ($p=0,495$, $\chi^2 = 67,348$).

Lyginant patologijų priklausomybę nuo TKD padėties, matome, kad statistiškai reikšminga skirtumas buvo tik vertinant papildomus darinius (2 lentelė). Žiūrint į kietųjų audinių pažeidimus, dažniausiai pasitaikiusi patologija èduonis arba rezorbcija kaimyninio danties kaklelio distaliniame paviršiuje daugiausiai pasitaikė esant mezioanguliariniai (9/517; 1,7 proc.) ir horizontaliai (7/517; 1,4 proc.) TKD padėtimis, tačiau statistiškai reikšmingo skirtumo tai neturėjo ($p=0,053$, $\chi^2 =43,476$). Vertinant periodonto patologiją dažniausiai pasitaikiusi TKD kišenė daugiausiai buvo matoma esant vertikaliai padėčiai (24/517; 4,6 proc.), 4 kartus dažniau lyginant su mezioanguliarine padėtimi (6/517; 1,2 proc.), tačiau šis skirtumas nebuvo statistiškai patikimas

($p=0,015$, $\chi^2 =49,067$). Lyginant su prieš tai atliktu tyrimu TKD kaulinė kišenė taip pat dažniausiai pasitaikė esant vertikaliai danties padėčiai ir šis skirtumas statistinį reikšmingumą turėjo ($p<0,001$, $\chi^2 = 95,186$).

2 lentelė: Papildomų darinių pasiskirstymas pagal TKD padėtį.

$p<0,001$, $\chi^2=38,261$			TKD padėtis							Iš viso	
			Vertikali	Horizontali	MA	DA	Bukalinė/Lingvalinė	Inversinė	Kita		
Papildomi dariniai	Patologijos nėra	Skaičius	117	108	185	31	10	1	0	452	
		Proc.	22,6	20,9	35,8	6,0	1,9	0,2	0,0	87,4	
	Cista	Skaičius	30	3	14	9	0	1	1	58	
		Proc.	5,8	0,6	2,7	1,7	0,0	0,2	0,2	11,2	
	Navikas	Skaičius	1	3	2	0	0	0	0	6	
		Proc.	0,2	0,6	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	1,2	
	Papildomi dantys	Skaičius	0	0	1	0	0	0	0	1	
		Proc.	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	
	Iš viso		Skaičius	148	114	202	40	10	2	1	517
			Proc.	28,6	22,1	39,1	7,7	1,9	0,4	0,2	100,0

Vertinant patologijų pasiskirstymą priklausomai nuo TKD retencijos, nustatytas statistiškai reikšmingas ryšys su danties kietųjų audinių patologija ($p<0,001$, $\chi^2 =49,587$). TKD ėduonis, konkrečiai apie TKD, ėduonis kaimyninio danties distaliniame paviršiuje pasitaikė tik esant dalinai retinotam trečiajam krūminiui dančiui. Jaunesniems nei 44 m. pacientams kietųjų audinių patologijų susijusių su visiškai retinotu TKD nepasitaikė iš viso. Tyrimo metu dažniausia visiškai retinoto danties patologija buvo rezorbcija kaimyninio danties šaknies distaliniame

paviršiuje (8/517; 1,5 proc.) ir tai 1,333 karto dažnesnė patologija lyginant su dalinai retinuotu TKD (6/517; 1,2 proc.). Statistiškai reikšmingas skirtumas buvo nustatytas vertinant TKD retencijos ryšį su periodonto patologija ($p < 0,001$, $\chi^2 = 70,011$). Dažniausia patologija kaimyninio danties kaulinė rezorbcija iki 1/3 šaknies ilgio 4,5 karto daugiau pasitaikė esant dalinai retinotam (18/517; 3,5 proc.), nei visiškai retinotam (4/517; 0,8 proc.) dančiui. Tokia pati tendencija nustatyta ir statistiškai reikšminga buvo ir prieš tai atliktame tyrime ($p < 0,001$, $\chi^2 = 34,161$). Vertinant papildomų darinių priklausomybę nuo retencijos rezultatas buvo statistiškai nereikšmingas ($p = 0,186$, $\chi^2 = 4,814$), priešingai nei 18-44 m. pacientų grupėje ($p < 0,001$, $\chi^2 = 34,161$).

Apibendrinant atlikto tyrimo rezultatus, dažniausia kietųjų audinių patologija buvo ėduonis/rezorbcija kaimyninio danties kaklelio distaliniame paviršiuje (20/517; 3,9 proc.), periodonto patologija - TKD kaulinė kišenė (38/517; 7,4 proc.), o papildomų darinių - cista (58/517; 11,2 proc.). Šio tyrimo metu bendras patologijų dažnis siekė 42,4 proc., o 18-44 metų pacientų grupėje 15,5 proc. ir šis skirtumas yra statistiškai reikšmingas ($p < 0,001$, $\chi^2 = 229,190$). Tiek kietųjų danties audinių, tiek periodonto patologijos turi statistiškai reikšmingą ryšį su TKD retencija, patologijos daugiau pasireiškia esant dalinai retinotam TKD ($p < 0,001$, $\chi^2 = 49,587$; $p < 0,001$, $\chi^2 = 70,011$).

8. REZULTATŲ APITARIMAS

Nepilnai išdygę tretieji krūminiai dantys gali tapti tokių patologijų kaip perikoronitas, odontogeninė cista, kaimyninio danties šaknų rezorbcija ar jų distalinio paviršiaus ėduonis, kraštinio kaulo pažeidimai priežastimi, todėl retinuoti TKD dažnai šalinami šių patologijų profilaktikai [2]. Tačiau trečiųjų krūminių dantų šalinimas, taip pat gali sukelti komplikacijas, tokias kaip, alveolinio, liežuvinio nervų ir temporomandibulinio sąnario pažeidimai [4]. Dėl to klausimas, ar šalinti besimptomius trečiuosius krūminius dantis profilaktiniais tikslais, vis dar išlieka kontroversiškas.

Šio tyrimo tikslas buvo įvertinti retinėtų trečiųjų krūminių dantų patologijų dažnį, išsiaiškinti jų priklausomybę nuo lyties, amžiaus, padėties. Taip pat gautus rezultatus palyginti su prieš tai atliktu tyrimu apimančiu 18-44 m. pacientus. Dažniausiai nustatyta trečiojo krūminio danties patologija buvo cista (11,2 proc.). Kituose tyrimuose cistų paplitimas svyruoja nuo 3 proc. iki 17,6 proc. [5, 21, 23]. Tokius cistų paplitimo skirtumus gali lemti skirtingi tyrimų metodai, nes viename jų vertintas tik radiologinis vaizdas, kituose, kuriuose buvo atlikta sisteminė literatūros apžvalga, buvo įtraukta tik tie tyrimai, kurių metu buvo atlikta ir histopatologinė pažeidimų diagnostika. Taip pat šiuose tyrimuose vertinti skirtingų amžiaus grupių pacientai, o cistų paplitimo dažniui tai taip pat turi įtakos. 2019 m. atliktame tyrime vertinus 19-89 m. pacientus nustatyta, kad cista dažniausiai pasireiškia 31- 40 m. pacientams [24]. O Seung-Min Shin ir kt. atliktame tyrime nustatyta, kad cistų paplitimas turėjo tendenciją didėti sulaukus 50 metų, atitinkamai cistų paplitimas išsidėstė : 7,27 % - 50-59 m., 18,60 % - 60-69 m. ir 11,53 % - 70+ m. [5].

Ėduonies pažeidimai kaimyninio danties distaliniame paviršiuje bendrai sudarė 7,8 proc. Kituose tyrimuose šis skaičius svyruoja nuo 15 proc. iki 39 proc. [25,26,27,28]. Tokį pasiskirstymą galėjo lemti tyrimo atlikimo metodas, nes vienuose tyrimuose ėduonis vertinamas panoraminėse rentgenogramose, kituose kandimo nuotraukose arba vizualiai intraoralinės apžiūros metu. Taip pat 2022 m. atliktame tyrime nustatytas statistiškai reikšmingas ryšys tarp antrojo krūminio danties ėduonies ir protinio danties padėties pagal Winter's klasifikaciją. Nustatyta, kad ėduonis dažniausiai pasireiškia esant vertikaliam (I) ir mezoanguliariniam (III) padėtimis [29]. Šiame tyrime statistiškai reikšmingo skirtumo tarp kaimyninio danties distalinio ėduonies ir danties padėties nebuvo, tačiau dažniausiai ši patologija taip pat pasitaikė esant vertikaliam ir mezoanguliariniam padėtimis.

Vertinant periodonto patologiją, kaimyninio danties kaulinė rezorbcija bendrai siekė 9,1 proc. Kitose literatūrose patologijos dažnis buvo didesnis ir svyravo nuo 15,2 proc. iki 44,4 proc. [30,31]. Prasanna Kumar ir kt. atliktame tyrime siekiant įvertinti antrojo krūminio danties periodonto patologiją, vertintas ne tik radiologinis vaizdas, bet taip pat ir kišenių zondavimo gylis, periodonto jungties netekimo lygis [30], o Sarica I. Ir kt., atliktame tyrime vertinti tūrinės kompiuterinės tomografijos vaizdai [31], todėl šių dviejų tyrimų rezultatai, lyginant su šio tyrimo rezultatais yra patikimesni.

Vertinant TKD padėtį pagal Winter's klasifikaciją šiame tyrime statistiškai reikšmingas skirtumas buvo vertinant tik papildomus darinius. Tačiau kituose tyrimuose randamas statistiškai reikšmingas ryšys tarp danties padėties ir kietųjų audinių bei periodonto patologijų. 2019 m. atlikto tyrimo metu nustatyta, kad antrojo krūminio danties distalinio paviršiaus ėduonis statistiškai reikšmingai dažniau pasireiškia esant mezioanguliariniai ir horizontaliai padėčiai [32]. O Gupta P. atlikto tyrimo metu nustatyta, kad su retinotu trečiuoju krūminiu dantimi susijusi periodonto patologija dažniausiai pasireiškia esant mezioanguliariniai padėčiai, taip pat nustatyta, kad patologijos dažnis didėja su amžiumi [26]. Periodonto patologijų pasiskirstymas pagal trečiojo krūminio danties padėtį buvo statistiškai reikšmingas ir 18-44 m. pacientų amžiaus grupėje, patologijos pasireiškė dažniau esant mezioanguliariniai ir vertikaliai trečiojo krūminio danties padėčiai.

Apibendrinant atliktą tyrimą, galima teigti, kad gydytojams odontologams vis dar sunku priimti sprendimą dėl nepilnai išdygusių trečiųjų krūminių dantų šalinimo, prieš tai į kiekvieno paciento atvejį reikia pažvelgti individualiai, vertinant turimą būklę apsvarstyti naudos žalos santykį. Protinių dantų šalinimo įtraukimas į gydymo planą turėtų priklausyti ir nuo paciento bendros sveikatos būklės ir motyvacijos. Esant blogai burnos higienai retinotų trečiųjų krūminių dantų patologijų dažnis ypač perikoronito ir ėduonies išsivystymo rizika išauga, todėl tokiems pacientams trečiųjų krūminių dantų šalinimas būtų tikslingas [33]. Palyginus šio tyrimo rezultatus su 18-44 m. pacientais matome, kad trečiųjų krūminių dantų sukeltos patologijos su amžiumi turi tendenciją didėti, tai buvo pastebėta ir kitų jau aptartų tyrimų metu [5, 24, 26]. Taigi, jeigu patologijos apie TKD nematome, bėgant laikui ji gali atsirasti, todėl labai svarbūs reguliarius kontroliniai vizitai pas odontologą, siekiant ankstyvos patologijų diagnostikos. Japonijoje atlikto tyrimo metu nustatyta, kad tik 37 proc. pacientų lankosi pas odontologą reguliariai [34]. Ilgą laiką

esant patologijai simptomatikos gali nepasireikšti, todėl atsiradus simptomams diagnostika dažiausiai būna pavėluota ir tai gali lemti, pvz., antrojo krūminio danties netekimą [35]. Vidutiniškai protiniai dantys išdygsta 16-24 m. amžiaus, taigi jauniems pacientams TKD turi potencialą išdygti ir pilnaveriškai dalyvauti kramtyme, todėl ankstyvas šalinimas nesant patologijai vertinamas kaip neracionalus, tačiau šiame tyrime buvo vertinti vyresni nei 44 m. pacientai ir tokia amžiuje retinoti dantys potencialo pilnai išdygti beveik nebeturi [36].

Tyrimas turi trūkumų: vertinant patologijas buvo remiamasi tik panoraminėmis rentgenogramomis, o į tokius veiksnius kaip pacientų burnos higienos būklė, sisteminės ligos, bendra periodonto audinių būklė, vertinant kaimyninio danties periodonto rezorbciją, nebuvo atsižvelgta. Panoraminės rentgenogramos buvo vertintos vieno tyrėjo. Tyrime vertinti tik Vilniaus universiteto ligoninės Žalgirio klinikos pacientai, o ne atsitiktinai atrinkti žmonės, todėl šio tyrimo rezultatai negali tiksliai atspindėti patologijų susijusių su retinotu trečiuoju krūminiu dantimi paplitimą visoje populiacijoje.

9. IŠVADOS

1. Apatiniame žandikaulyje retinuotą ar dalinai retinuotą trečiąjį krūminį dantį susijusį su patologijomis turėjo 6,64 proc. tiriamųjų.
2. Bendras patologijų dažnis siekė 42,4 proc., iš kurių 13,2 proc. buvo kietųjų danties audinių patologija, 16,6 proc. – periodonto patologija, 12,6 proc. – papildomi dariniai. Dažniausia kietųjų audinių patologija buvo ėduonis/rezorbcija kaimyninio danties kaklelio distaliniame paviršiuje (3,9 proc.), periodonto patologija - TKD kaulinė kišenė (7,4 proc.), o papildomų darinių – cistos radiologinis vaizdas (11,2 proc.).
3. Kietųjų audinių, periodonto patologijos ir papildomi dariniai neturėjo statistiškai reikšmingo ryšio su amžiumi arba lytimi.
4. Papildomi dariniai dažniausiai buvo stebimi esant vertikaliai trečiojo krūminio danties padėčiai.
5. Palyginus 18-44 m. ir vyresnių nei 44 m. pacientus, trečiųjų krūminių dantų patologijų dažnis turėjo statistiškai reikšmingą skirtumą. Vyresnių pacientų grupėje patologijos pasireiškė 2,735 kartus daugiau.

10. LITERATŪROS SĄRAŠAS

1. Passi D., Singh G. ir kt., Study of pattern and prevalence of mandibular impacted third molar among Delhi-National Capital Region population with newer proposed classification of mandibular impacted third molar: A retrospective study. *Natl J Maxillofac Surg* 2019; 10(1):59-67.
2. Haddad Z., Khorasani M. ir kt., Radiographic Position of Impacted Mandibular Third Molars and Their Association with Pathological Conditions. *International Journal of Dentistry* 2021; 2021:8841297.
3. Alves-Pereira D., Pereira-Silva D. ir kt., Clinician-related factors behind the decision to extract an asymptomatic lower third molar. A cross-sectional study based on Spanish and Portuguese dentists. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal* 2017; 22(5):609-615.
4. Elitsa G. D., Milena P., Complications After Extraction Of Impacted Third Molars - Literature Review. *Journal of IMAB - Annual Proceeding (Scientific Papers)* 2016; 22(3):1202-1208.
5. Shin S.M., Choi E.J., Moon S.Y., Prevalence of pathologies related to impacted mandibular third molars. *Springerplus* 2016; 5(1):915.
6. Varghese G., Management of Impacted Third Molars. Book: *Oral and Maxillofacial Surgery for the Clinician* 2021; 299–328.
7. Katsarou T., Kapsalas A. ir kt., Pericoronitis: A clinical and epidemiological study in greek military recruits. *J Clin Exp Dent* 2019; 11(2):133-137.
8. Sejfića Z., Koćani F., Macan D., Prevalence of Pathologies Associated with Impacted Third Molars in Kosovar Population: an Orthopantomography Study. *Acta Stomatol Croat* 2019; 53(1):72-81.
9. Enabulele J.E., Obuekwe O.N., Prevalence of caries and cervical resorption on adjacent second molar associated with impacted third molar. *Journal of Oral and Maxillofacial Surgery Medicine and Pathology* 2017; 29(4): 301-305.
10. Ribeiro M.H.B., Ribeiro P.C. ir kt., Microbial profile of symptomatic pericoronitis lesions: a cross-sectional study. *J Appl Oral Sci* 2019; 28:20190266.
11. Galvão E.L., Silveira E.O. ir kt. Association between mandibular third molar position and the occurrence of pericoronitis: A systematic review and meta-analysis. *Archives of Oral Biology* 2019; 107:1-11.

12. Santos J.F., Santos L.C.R. ir kt. Does the third molar position influence periodontal status and overall condition of patients with acute pericoronitis? A crosssectional study. *Oral Maxillofac Surg* 2020; 24: 447–453.
13. Tian-Guo D., Hong-Bing R. ir kt., Fatal complications in a patient with severe multi-space infections in the oral and maxillofacial head and neck regions: A case report. *World journal of clinical cases* 2019; 7(23):4150-4156.
14. Tai S., Zhou Y., ir kt., The association of mandibular third molar impaction with the dental and periodontal lesions in the adjacent second molars. *Journal Of Periodontology* 2021; 92(10):1392-1401.
15. Passarelli P.C., Lajolo C. ir kt., Influence of mandibular third molar surgical extraction on the periodontal status of adjacent second molars. *Journal Of Periodontology* 2019; 90(8): 847-855.
16. Prasanna K.D., Sharma M. ir kt., Pathologies Associated with Second Mandibular Molar Due to Various Types of Impacted Third Molar: A Comparative Clinical Study. *J. Maxillofac. Oral Surg* 2021; 20(1).
17. Li D., Tao Y. ir kt., External root resorption in maxillary and mandibular second molars associated with impacted third molars: a cone-beam computed tomographic study. *Clin Oral Invest* 2019; 23(1): 4195–4203.
18. Syed K.B., Alshahrani F.S ir kt., Prevalence of Distal Caries in Mandibular Second Molar Due to Impacted Third Molar. *J Clin Diagn Res* 2017; 11(3):28-30.
19. Vigneswaran A.T., Shilpa S., The incidence of cysts and tumors associated with impacted third molars. *J Pharm Bioallied Sci* 2015; 7(1):251-254.
20. Terauchi M., Akiya S. ir kt. An Analysis of Dentigerous Cysts Developed around a Mandibular Third Molar by Panoramic Radiographs. *Dentistry Journal* 2019; 7(1):13.
21. Weber Mello F., Melo G. ir kt., Prevalence of odontogenic cysts and tumors associated with impacted third molars: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Cranio-Maxillofacial Surgery* 2019; 47(6): 996-1002.
22. Pages Boffano P., Rocchia F. ir kt., Pathological mandibular fractures: a review of the literature of the last two decades. *Dent Traumatol* 2013; 29(3):185-96.
23. Tochetto Primo F., Tochetto Primo B. ir kt., Evaluation of 1211 Third Molars Positions According to the Classification of Winter, Pell & Gregory. *Int. J. Odontostomat.*, 2017; 11(1):61-65.

24. Terauchi M., Akiya S. ir kt., An Analysis of Dentigerous Cysts Developed around a Mandibular Third Molar by Panoramic Radiographs. *Dentistry Journal*. 2019; 7(1):13.
25. Syed K.B., Alshahrani F.S., ir kt., Prevalence of Distal Caries in Mandibular Second Molar Due to Impacted Third Molar. *J Clin Diagn Res*. 2017; 11(3):28-30.
26. Gupta P., Naik S.R. ir kt., Prevalence of periodontitis and caries on the distal aspect of mandibular second molar adjacent to impacted mandibular third molar: A guide for oral health promotion. *J Family Med Prim Care*., 2020 ;9(5):2370-2374.
27. McArdle L.W., Patel N. ir kt., The mesially impacted mandibular third molar: The incidence and consequences of distal cervical caries in the mandibular second molar, *The Surgeon*. 2018; 16(2):67-73.
28. Yu-Hsiang C., Pei-Shan H., ir kt., Association between the eruption of the third molar and caries and periodontitis distal to the second molars in elderly patients, *The Kaohsiung Journal of Medical Sciences* 2017; 33(5):246-251.
29. Faiqa I., Khadija Z. ir kt., Effect of Impacted Mandibular Third Molar on Development of Distal Caries of Second Molars. *Journal of Medical & Health Sciences*. 2022; 16(4):529-531.
30. Prasanna Kumar D., Sharma M. ir kt., Pathologies Associated with Second Mandibular Molar Due to Various Types of Impacted Third Molar: A Comparative Clinical Study. *J. Maxillofac. Oral Surg*. 2022; 21(1):1126–1139.
31. Sarica İ., Derindag G. ir kt., A retrospective study: Do all impacted teeth cause pathology? *Nigerian journal of clinical practice*, 2019; 22:527-533.
32. Chakravarthy Pentapati K., Gadicherla S. ir kt., Association of Impacted Mandibular Third Molar with Caries on Distal Surface of Second Molar. *Odontopediatria Clín. Integr.*, 2019; 19:1.
33. Prajapati V. K., Mitra R. ir kt., Pattern of mandibular third molar impaction and its association to caries in mandibular second molar: A clinical variant. *Dental research journal*, 2017; 14(2):137.
34. Inoue Y., Shimazaki Y. ir kt., Multilevel analysis of the association of dental-hygienist-related factors on regular dental check-up behavior. *International journal of environmental research and public health*, 2021; 18(6):2816.
35. Sushil S., Ujjwal K. ir kt., Indications for removal of impacted mandibular third molars and associated pathologies. *Journal of Gandaki Medical College-Nepal*, 2020; 13(2):134-139.

36. Rana Singh S., Ohri N. ir kt., Pattern and etiology of surgically removed Impacted Mandibular Third Molars in lower Himalayas region of state of Himachal Pradesh: A Retrospective Study. *Journal of Advanced Medical and Dental Sciences Research*, 2020; 8(4):19-24.

11. PRIEDAS NR. 1

Vilniaus universiteto Medicinos fakulteto Odontologijos instituto
V kurso 2 grupės studentė Monika Zorūbaitė
Tel. +37062968894, el. p. monika.zorubaite@gmail.com

Vilniaus universiteto ligoninės Žalgirio klinikos
Direktoriui

Prašymas 2022-09-15, Vilnius

DĖL PRIEIGOS PRIE VŠĮ VUL ŽK RENTGENOGRAMŲ DUOMENŲ BAZĖS

Aš, VU MF OI studentė, Monika Zorūbaitė, prašau leidimo naudotis Vši Vilniaus universiteto ligoninės Žalgirio klinikos rentgenogramų duomenų baze rašant tiriamąjį darbą tema „Radiologiniai pokyčiai apie nepilnai išdygusius apatinio žandikaulio trečiuosius krūminius dantis“. Darbo vadovė VU MF OI Dr. Rūta Rastėnienė. Tiriamojo darbo metu būtų vertinamos Vši VUL ŽK pacientų rentgenogramos.

Tyrimo tikslas: Atlikti 2019-2020 metų laikotarpio vyresnių nei 44 metų pacientų, gydytų Vilniaus Universiteto Ligoninės Žalgirio Klinikoje, panoraminių rentgenogramų vertinimą, išsiaiškinti retinutų apatinio žandikaulio trečiųjų krūminių dantų ir juos supančių aplinkinių audinių patologijos dažnį. Gautus rezultatus palyginti su 18-44 m. amžiaus pacientų grupės patologijų dažniu.

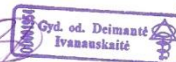
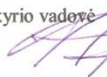
Tyrimo uždaviniai:

- Išanalizuoti panoramines rentgenogramas ir nustatyti patologijų dažnį apie nepilnai išdygusius apatinio žandikaulio trečiuosius krūminius dantis vyresniems nei 44 m. pacientams;
- Nustatyti dažniausiai pasitaikančią patologiją;
- Palyginti patologijų dažnio priklausomybę nuo trečiojo krūminio danties padėties;
- Palyginti patologijų dažnio priklausomybę nuo lyties;
- Palyginti patologijų dažnio priklausomybę nuo amžiaus;
- Gautus rezultatus palyginti su 18 – 44 m. amžiaus grupės rezultatais.

Parašai: Darbo vadovė VU MF OI
Dr. Rūta Rastėnienė



Vši VUL ŽK Radiologijos poskyrio vadovė
Dr. Deimantė Ivanauskaitė



Deimantė Ivanauskaitė
2022-09-19

VU MF OI V kurso 2 grupės
Studentė Monika Zorūbaitė



12. PRIEDAS NR. 2

VILNIAUS
UNIVERSITETO
LIGONINĖS

**ŽALGIRIO
KLINIKA**

Med. dr. Rūta Rastenienei
El. p. ruta.rasteniene@zalgirioklinika.lt

2022-10-03 Nr. S(5.2.)-729
| 2022-09-15 prašymą

Monikai Zorūbaitei
El. p. monika.zorubaite@gmail.com

DĖL MOKSLINIO DARBO ŽALGIRIO KLINIKOJE VYKDYMO

Viešoji įstaiga Vilniaus universiteto ligoninės Žalgirio klinika (toliau – Klinika), vadovaudamasi Studentų mokslinių darbų organizavimo ir vykdymo viešojoje įstaigoje Vilniaus universiteto ligoninės Žalgirio klinikoje tvarkos aprašu, patvirtintu Klinikos direktoriaus 2020-10-27 įsakymu Nr. 05-261, pritarė Vilniaus universiteto studentės Monikos Zorūbaitės 2022-09-15 Prašymui Klinikoje vykdyti studento mokslinį darbą „Radiologiniai pokyčiai apie nepilnai išdygusius apatinio žandikaulio trečiuosius krūminius dantis“, darbo vadovė med. dr. Rūta Rasteniene.

Direktorius



Linas Zaleckas

Solveiga Pakalkienė, el.p. solveiga.pakalkiene@zalgirioklinika.lt



Viešoji įstaiga
Vilniaus universiteto ligoninės Žalgirio klinika
Žalgirio g. 115, 117, LT-08217 Vilnius
Tel. (8 5) 272 10 31 | Faks. (8 5) 272 85 76

El.p. info@zalgirioklinika.lt
www.zalgirioklinika.lt
Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre
Kodas 191744287

13. PRIEDAS NR. 3

3 lentelė: Trečiojo krūminio danties pasiskirstymas pagal retenciją tarp amžiaus grupių.

P<0,01 $\chi^2=17,476$			Amžiaus grupė				Iš viso
			44-49	50-59	60-69	70+	
Trečiojo krūminio danties numeris pagal FDI	Visiškai retinuotas	Skaičius	56	114	57	26	253
		Proc.	10,8	22,1	11,0	5,0	48,9
	Dalinai retinuotas	Skaičius	97	114	35	18	264
		Proc.	18,8	22,1	6,8	3,5	51,1
Iš viso		Skaičius	153	228	92	44	517
		Proc.	29,6	44,1	17,8	8,5	100,0

4 lentelė: Danties kietųjų audinių patologijų pasiskirstymas pagal lytį.

p=0,513, $\chi^2 =4,260$			Lytis		Iš viso	
			Vyras	Moteris		
Danties kietųjų audinių patologija	Patologijos nėra	Skaičius	227	222	449	
		Proc.	43,9	42,9	86,8	
	Ėduonis TDK	Skaičius	11	7	18	
		Proc.	2,1	1,4	3,5	
	Ėduonis kaimyninio danties vainiko distaliniame paviršiuje	Skaičius	2	4	6	
		Proc.	0,4	0,8	1,2	
	Ėduonis/rezorbcija kaimyninio danties kaklelio distaliniame paviršiuje	Skaičius	10	10	20	
		Proc.	1,9	1,9	3,9	
	Ėduonis/rezorbcija kaimyninio danties šaknies distaliniame paviršiuje	Skaičius	5	9	14	
		Proc.	1,0	1,7	2,7	
	Konkrementai apie TKD	Skaičius	7	3	10	
		Proc.	1,4	0,6	1,9	
	Iš viso		Skaičius	262	255	517
			Proc.	50,7	49,3	100,0

5 lentelė: Periodonto patologijų pasiskirstymas pagal trečiojo krūminio danties padėtį.

p=0,015, $\chi^2 = 49,067$			TDK padėtis							Iš viso	
			Vertikali	Horizontali	MA	DA	Bukalinė/Lingvalinė	Inversinė	Kita		
Periodonto patologija	Patologijos nėra	Skaičius	113	95	174	36	10	2	1	431	
		Proc.	21,9	18,4	33,7	7,0	1,9	0,4	0,2	83,4	
	Kaimyninio danties kaulinė rezorbcija iki 1/3 šaknies ilgio	Skaičius	7	5	10	0	0	0	0	22	
		Proc.	1,4	1,0	1,9	0,0	0,0	0,0	0,0	4,3	
	Kaimyninio danties kaulinė rezorbcija iki 2/3 šaknies ilgio	Skaičius	1	5	10	0,0	0	0	0	16	
		Proc.	0,2	1,0	1,9	0,0	0,0	0,0	0,0	3,1	
	Kaimyninio danties kaulinė rezorbcija daugiau nei 2/3 šaknies ilgio	Skaičius	2	5	0	0	0	0	0	7	
		Proc.	0,4	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,4	
	TKD viršūninis periodontitas	Skaičius	1	0	2	0	0	0	0	3	
		Proc.	0,2	0,0	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,6	
	TKD kaulinė kišenė	Skaičius	24	4	6	4	0	0	0	38	
		Proc.	4,6	0,8	1,2	0,8	0,0	0,0	0,0	7,4	
	Iš viso		Skaičius	148	114	202	40	10	2	1	517
			Proc.	28,6	22,1	39,1	7,7	1,9	0,4	0,2	100,0

6 lentelė Trečiojo krūminio danties pasiskirstymas pagal FDI amžiaus grupėse.

p=0,938, $\chi^2=0,412$			Amžiaus grupė				Iš viso
			44-49	50-59	60-69	70+	
Trečiojo krūminio danties numeris pagal FDI	38	Skaičius	73	108	43	23	247
		Proc.	14,1	20,9	8,3	4,4	47,8
	48	Skaičius	80	120	49	21	270
		Proc.	15,5	23,2	9,5	4,1	52,2
Iš viso		Skaičius	153	228	92	44	517
		Proc.	29,6	44,1	17,8	8,5	100,0

7 lentelė. Trečiojo krūminio danties pasiskirstymas pagal retenciją tarp lyčių.

p=0,624, $\chi^2=0,241$			Lytis		Iš viso
			Vyras	Moteris	
Trečiasis krūminis dantis	Visiškai retinuotas	Skaičius	131	122	253
		Proc.	25,3	23,6	48,9
	Dalinai retinuotas	Skaičius	131	133	264
		Proc.	25,3	25,7	51,1
Iš viso		Skaičius	262	255	517
		Proc.	50,7	49,3	100,0

8 lentelė. Periodonto patologijos pasiskirstymas tarp lyčių.

p=0,587, $\chi^2=3,741$			Lytis		Iš viso
			Vyras	Moteris	
Periodonto patologija	Patologijos nėra	Skaičius	214	217	431
		Proc.	41,4	42,0	83,4
	Kaimyninio danties kaulinė rezorbcija iki 1/3 šaknies ilgio	Skaičius	11	11	22
		Proc.	2,1	2,1	4,3
	Kaimyninio danties kaulinė rezorbcija iki 2/3 šaknies ilgio	Skaičius	9	7	16
		Proc.	1,7	1,4	3,1
	Kaimyninio danties kaulinė rezorbcija daugiau nei 2/3 šaknies ilgio	Skaičius	4	3	7
		Proc.	0,8	0,6	1,4
	TKD viršūninis periodontitas	Skaičius	3	0	3
		Proc.	0,6	0,0	0,6
	TKD kaulinė kišenė	Skaičius	21	17	38
		Proc.	4,1	3,3	7,4
	Iš viso	Skaičius	262	255	517
		Proc.	50,7	49,3	100,0

9 lentelė. Papildomų darinių pasiskirstymas tarp lyčių.

p=0,063, $\chi^2=7,301$			Lytis		Iš viso
			Vyras	Moteris	
Papildomi dariniai	Patologijos nėra	Skaičius	222	230	452
		Proc.	42,9	44,5	87,4
	Cista	Skaičius	38	20	58
		Proc.	7,4	3,9	11,2
	Navikas	Skaičius	2	4	6
		Proc.	0,4	0,8	1,2
	Papildomi dantys	Skaičius	0	1	1
		Proc.	0,0	0,2	0,2
Iš viso		Skaičius	262	255	517
		Proc.	50,7	49,3	100,0

10 lentelė. Danties kietųjų audinių patologijų pasiskirstymas pagal amžiaus grupes.

p=0,039, $\chi^2 =25,916$			Amžiaus grupė				Iš viso	
			44-49	50-59	60-69	70+		
Danties kietųjų audinių patologija	Patologijos nėra	Skaičius	126	200	83	40	449	
		Proc.	24,4	38,7	16,1	7,7	86,8	
	Ėduonis TDK	Skaičius	8	1	5	4	18	
		Proc.	1,5	0,2	1,0	0,8	3,5	
	Ėduonis kaimyninio danties vainiko distaliniame paviršiuje	Skaičius	4	2	0	0	6	
		Proc.	0,8	0,4	0,0	0,0	1,2	
	Ėduonis/rezorbcija kaimyninio danties kaklelio distaliniame paviršiuje	Skaičius	8	10	2	0	20	
		Proc.	1,5	1,9	0,4	0,0	3,9	
	Ėduonis/rezorbcija kaimyninio danties šaknies distaliniame paviršiuje	Skaičius	4	9	1	0	14	
		Proc.	0,8	1,7	0,2	0,0	2,7	
	Konkrementai apie TKD	Skaičius	3	6	1	0	10	
		Proc.	0,6	1,2	0,2	0,0	1,9	
	Iš viso		Skaičius	153	228	92	44	517
			Proc.	29,6	44,1	17,8	8,5	100,0

11 lentelė. Periodonto patologijos pasiskirstymas pagal amžiaus grupes.

p=0,128, $\chi^2=21,278$			Amžiaus grupė				Iš viso	
			44-49	50-59	60-69	70+		
Periodonto patologija	Patologijos nėra	Skaičius	113	197	80	41	431	
		Proc.	21,9	38,1	15,5	7,9	83,4	
	Kaimyninio danties kaulinė rezorbcija iki 1/3 šaknies ilgio	Skaičius	11	6	4	1	22	
		Proc.	2,1	1,2	0,8	0,2	4,3	
	Kaimyninio danties kaulinė rezorbcija iki 2/3 šaknies ilgio	Skaičius	9	6	1	0	16	
		Proc.	1,7	1,2	0,2	0,0	3,1	
	Kaimyninio danties kaulinė rezorbcija daugiau nei 2/3 šaknies ilgio	Skaičius	4	3	0	0	7	
		Proc.	0,8	0,6	0,0	0,0	1,4	
	TKD viršūninis periodontitas	Skaičius	2	1	0	0	3	
		Proc.	0,4	0,2	0,0	0,0	0,6	
	TKD kaulinė kišenė	Skaičius	14	15	7	2	38	
		Proc.	2,7	2,9	1,4	0,4	7,4	
	Iš viso		Skaičius	153	228	92	44	517
			Proc.	29,6	44,1	17,8	8,5	100,0

12 lentelė. Papildomų darinių pasiskirstymas pagal amžiaus grupes.

p=0,169, $\chi^2=12,854$			Amžiaus grupė				Iš viso	
			44-49	50-59	60-69	70+		
Papildomi dariniai	Patologijos nėra	Skaičius	135	200	78	39	452	
		Proc.	26,1	38,7	15,1	7,5	87,4	
	Cista	Skaičius	18	26	11	3	58	
		Proc.	3,5	5,0	2,1	0,6	11,2	
	Navikas	Skaičius	0	1	3	2	6	
		Proc.	0,0	0,2	0,6	0,4	1,2	
	Papildomi dantys	Skaičius	0	1	0	0	1	
		Proc.	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2	
	Iš viso		Skaičius	153	228	92	44	517
			Proc.	29,6	44,1	17,8	8,5	100,0

13 lentelė. Danties kietųjų audinių patologijos pasiskirstymas pagal TKD padėtį.

p=0,053, $\chi^2 = 43,476$			TKD padėtis							Iš viso
			Vertikali	Horizontali	MA	DA	Bukalinė/Ling valinė	Inversinė	Kita	
Danties kietųjų audinių patologija	Patologijos nėra	Skaičius	129	93	177	37	10	2	1	449
		Proc.	25,0	18,0	34,2	7,2	1,9	0,4	0,2	86,8
	Ėduonis TDK	Skaičius	6	4	8	0	0	0	0	18
		Proc.	1,2	0,8	1,5	0,0	0,0	0,0	0,0	3,5
	Ėduonis kaimyninio danties vainiko distaliniame paviršiuje	Skaičius	2	1	1	2	0	0	0	6
		Proc.	0,4	0,2	0,2	0,4	0,0	0,0	0,0	1,2
	Ėduonis/rezorbcija kaimyninio danties kaklelio distaliniame paviršiuje	Skaičius	4	7	9	0	0	0	0	20
		Proc.	0,8	1,4	1,7	0,0	0,0	0,0	0,0	3,9
	Ėduonis/rezorbcija kaimyninio danties šaknies distaliniame paviršiuje	Skaičius	1	6	6	1	0	0	0	14
		Proc.	0,2	1,2	1,2	0,2	0,0	0,0	0,0	2,7
	Konkrementai apie TKD	Skaičius	6	3	1	0	0	0	0	10
		Proc.	1,2	0,6	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	1,9
	Iš viso	Skaičius	148	114	202	40	10	2	1	517
		Proc.	28,6	22,1	39,1	7,7	1,9	0,4	0,2	100,0

14 lentelė. Danties kietųjų audinių pasiskirstymas pagal TKD retenciją.

p<0,001, $\chi^2 = 49,587$			TKD retencija		Iš viso	
			Visiškai retinuotas	Dalinai retinuotas		
Danties kietųjų audinių patologija	Patologijos nėra	Skaičius	244	205	449	
		Proc.	47,2	39,7	86,8	
	Ėduonis TDK	Skaičius	0	18	18	
		Proc.	0,0	3,5	3,5	
	Ėduonis kaimyninio danties vainiko distaliniame paviršiuje	Skaičius	0	6	6	
		Proc.	0,0	1,2	1,2	
	Ėduonis/rezorbcija kaimyninio danties kaklelio distaliniame paviršiuje	Skaičius	1	19	20	
		Proc.	0,2	3,7	3,9	
	Ėduonis/rezorbcija kaimyninio danties šaknies distaliniame paviršiuje	Skaičius	8	6	14	
		Proc.	1,5	1,2	2,7	
	Konkrementai apie TKD	Skaičius	0	10	10	
		Proc.	0,0	1,9	1,9	
	Iš viso		Skaičius	253	264	517
			Proc.	48,9	51,1	100,0

15 lentelė. Periodonto patologijos pasiskirstymas pagal TKD retenciją.

p<0,001, $\chi^2 = 70,011$			TKD retencija		Iš viso	
			Visiškai retinuotas	Dalinai retinuotas		
Periodonto patologija	Patologijos nėra	Skaičius	246	185	431	
		Proc.	47,6	35,8	83,4	
	Kaimyninio danties kaulinė rezorbcija iki 1/3 šaknies ilgio	Skaičius	4	18	22	
		Proc.	0,8	3,5	4,3	
	Kaimyninio danties kaulinė rezorbcija iki 2/3 šaknies ilgio	Skaičius	1	15	16	
		Proc.	0,2	2,9	3,1	
	Kaimyninio danties kaulinė rezorbcija daugiau nei 2/3 šaknies ilgio	Skaičius	0	7	7	
		Proc.	0,0	1,4	1,4	
	TKD viršūninis periodontitas	Skaičius	0	3	3	
		Proc.	0,0	0,6	0,6	
	TKD kaulinė kišenė	Skaičius	2	36	38	
		Proc.	0,4	7,0	7,4	
	Iš viso		Skaičius	253	264	517
			Proc.	48,9	51,1	100,0

16 lentelė. Papildomų darinių pasiskirstymas pagal TKD retenciją.

p=0,186, $\chi^2=4,814$			TKD retencija		Iš viso
			Visiškai retinuotas	Dalinai retinuotas	
Papildomi dariniai	Patologijos nėra	Skaičius	226	226	452
		Proc.	43,7	43,7	87,4
	Cista	Skaičius	22	36	58
		Proc.	4,3	7,0	11,2
	Navikas	Skaičius	4	2	6
		Proc.	0,8	0,4	1,2
	Papildomi dantys	Skaičius	1	0	1
		Proc.	0,2	0,0	0,2
Iš viso		Skaičius	253	264	517
		Proc.	48,9	51,1	100,0

17 lentelė. Danties kietųjų audinių patologijos pasiskirstymas pagal TKD.

p=0,754, $\chi^2 =2,648$			TKD numeris pagal FDI		Iš viso	
			38	48		
Danties kietųjų audinių patologija	Patologijos nėra	Skaičius	220	229	449	
		Proc.	42,6	44,3	86,8	
	Ėduonis TDK	Skaičius	6	12	18	
		Proc.	1,2	2,3	3,5	
	Ėduonis kaimyninio danties vainiko distaliniame paviršiuje	Skaičius	3	3	6	
		Proc.	0,6	0,6	1,2	
	Ėduonis/rezorbcija kaimyninio danties kaklelio distaliniame paviršiuje	Skaičius	8	12	20	
		Proc.	1,5	2,3	3,9	
	Ėduonis/rezorbcija kaimyninio danties šaknies distaliniame paviršiuje	Skaičius	6	8	14	
		Proc.	1,2	1,5	2,7	
	Konkrementai apie TKD	Skaičius	4	6	10	
		Proc.	0,8	1,2	1,9	
	Iš viso		Skaičius	247	270	517
			Proc.	47,8	52,2	100,0

18 lentelė. Periodonto patologijos pasiskirstymas pagal TKD.

p=0,808, $\chi^2=2,288$			TKD numeris pagal FDI		Iš viso
			38	38	
Periodonto patologija	Patologijos nėra	Skaičius	204	227	431
		Proc.	39,5	43,9	83,4
	Kaimyninio danties kaulinė rezorbcija iki 1/3 šaknies ilgio	Skaičius	10	12	22
		Proc.	1,9	2,3	4,3
	Kaimyninio danties kaulinė rezorbcija iki 2/3 šaknies ilgio	Skaičius	6	10	16
		Proc.	1,2	1,9	3,1
	Kaimyninio danties kaulinė rezorbcija daugiau nei 2/3 šaknies ilgio	Skaičius	4	3	7
		Proc.	0,8	0,6	1,4
	TKD viršūninis periodontitas	Skaičius	2	1	3
		Proc.	0,4	0,2	0,6
	TKD kaulinė kišenė	Skaičius	21	17	38
		Proc.	4,1	3,3	7,4
Iš viso		Skaičius	247	270	517
		Proc.	47,8	52,2	100,0

19 lentelė. Papildomų darinių pasiskirstymas pagal TKD.

p=0,211, $\chi^2=4,518$			TDK numeris pagal FDI		Iš viso	
			38	48		
Papildomi dariniai	Patologijos nėra	Skaičius	222	230	452	
		Proc.	42,9	44,5	87,4	
	Cista	Skaičius	24	34	58	
		Proc.	4,6	6,6	11,2	
	Navikas	Skaičius	1	5	6	
		Proc.	0,2	1,0	1,2	
	Papildomi dantys	Skaičius	0	1	1	
		Proc.	0,0	0,2	0,2	
	Iš viso		Skaičius	247	270	517
			Proc.	47,8	52,2	100,0

20 lentelė. Trečiųjų krūminių dantų pasiskirstymas tarp lyčių.

p=0,748, $\chi^2=0,104$			Lytis		Iš viso
			Vyras	Moteris	
Trečiojo krūminio danties numeris pagal FDI	38	Skaičius	127	120	247
		Proc.	24,6	23,2	47,8
	48	Skaičius	135	135	270
		Proc.	26,1	26,1	52,2
Iš viso		Skaičius	262	255	517
		Proc.	50,7	49,3	100,0