



XVI. kongres České ortodontické společnosti

Nové Adalbertinum / Hradec Králové / Česká republika

XVIth Congress of the Czech Orthodontic Society

Nové Adalbertinum / Hradec Králové / Czech Republic

15. – 17. 10. 2015

October 15 – 17, 2015

ABSTRAKTA POSTERŮ



ČESKÁ
ORTODONTICKÁ
SPOLEČNOST



Kongres je pořádán ve spolupráci s Lékařskou fakultou UK
v Hradci Králové, při příležitosti 70. výročí jejího trvání.

www.orthodont-cz.cz
www.kongrescos.cz



POSTERY S KLINICKOU TÉMATIKOU



Retence druhých stálých molárů po ukončené ortodontické terapii: kazuistické sdělení

**MDDr. Hana Borunská, MDDr. Romana Šindelářová,
MUDr. Josef Kučera, doc. MUDr. René Foltán, Ph.D., FEBOMFS**

Ortodontické oddělení, Stomatologická klinika 1. LF UK a VFN, Praha

Kontakty:

Telefon: +420 739 637 167

Email: h.borunska@seznam.cz

Úvod: Retence zubů po dokončené ortodontické terapii představuje relativně závažnou komplikaci, která zabraňuje využití těchto zubů v budoucnu.

Materiál: Předmětem sdělení je popis případu 17 leté pacientky, po ukončení ortodontické léčby fixním aparátem před 2 lety na jiném pracovišti. Pacientka byla doporučena ošetřujícím stomatologem s žádostí o posouzení možnosti zařazení retinovaných druhých horních molárů či zvážení jejich extrakce. Na základě zhodnocení dat ze vstupního vyšetření bylo po vzájemné dohodě domluveno ortodontické zařazení obou retinovaných zubů.

Metodika: Po fenestraci zubů 17 a 27 a nalepení knoflíků na okluzní plošky zubů byl ihned aplikován aktivní tah k distálně vyvedeným ramenům transpalatinálního oblouku a oba zuby byly postupnou aktivací během období 5 měsíců zařazeny do úrovně okluzní roviny.

Závěr: Při sejmutí fixních aparátů před dokončením erupce druhých stálých molárů si musíme být rizika jejich potenciální retence vědomi a pacienty v retenční fázi s ohledem na toto riziko aktivně sledovat. V prezentovaném případě byla tato komplikace vyřešena cílenou léčbou ve spolupráci se stomatochirurgem.



Koncept skluzného TPO

MUDr. Martin Šrytr

EKODENTAL-ORTODONCIE s.r.o., Husova 45, 276 01 Mělník

Kontakty:

Telefon: +420 777 575 781

Email: srytr.martin@seznam.cz

Cíl práce: Představit koncept skluzného transpalatinálního oblouku (TPO) jako alternativu při léčbě II. skeletálních tříd.

Materiál: Zdokumentovaná kazuistika zachycuje průběh léčby dospívajícího pacienta s diagnózou II. skeletální třídy.

Metodika: Na příkladu poukázat na možnosti funkční respektive posturální ortodoncie.

Výsledky: Pozitivní efekt skluzného transpalatinálního oblouku při léčbě pacientů s diagnózou II. skeletálních tříd.

Závěry: Posturální ortodoncie vychází z principů funkční terapie, avšak využívá možnosti fixních aparátů. V konečném výsledku je pak tato léčba účinnější. Koncept skluzného TPO umožňuje neextrakčně řešit i případy II. skeletální třídy.



Mezioborová spolupráce při terapii závažné neočekávané komplikace dolního fixního retaineru: kazuistické sdělení

MUDr. Josef Kučera

Ortodontické oddělení 1. LF UK a VFN, Stomatologická klinika, Univerzita Karlova, Praha

MUDr. Jan Streblov

Privátní praxe 3DK, Praha

MUDr. Ivo Marek, Ph.D.

Klinika zubního lékařství LF UP v Olomouci

MUDr. Tomáš Hanzelka

Ortodontické oddělení 1. LF UK a VFN, Stomatologická klinika, Univerzita Karlova, Praha

Kontakty:

Telefon: +420 607 937 598

Email: joekuc@seznam.cz

Úvod: Neočekávané komplikace fixních ortodontických retainerů (NKFR) jsou poměrně vzácným jevem, který však může mít závažné klinické důsledky. Projevují se nejen neočekávanými pohyby zubů, ale mnohdy také poškozením okolních parodontálních tkání. Cílem sdělení je představit protokol terapie u závažných případů NKFR.

Materiál a metodika: U 28 leté pacientky, která absolvovala v minulosti již dvakrát ortodontickou terapii, se 6 let po sejmutí fixních aparátů objevil rozsáhlý gingivální recesus (Miller III) na zubu 41, a to v souvislosti s výskytem NKFR typu Twist-efekt. Během následné ortodontické léčby došlo k úpravě postavení kořenů frontálních zubů a redukci rozsahu gingiválního recesu. Pro krytí gingiválního defektu byla zvolena modifikovaná tunelová technika podle Zuhra spojená s použitím pojivového štěpu. Klinické vyšetření 3 roky po zákroku odhalilo esteticky velmi uspokojivý a stabilní výsledek.

Závěr: Navrhovaný protokol ortodontické terapie ve spojení s rekonstruktivními parodontologickými zákroky se ukazuje jako vhodné řešení závažných neočekávaných komplikací fixních retainerů.

Práce byla podporována grantem IGA MZ ČR: IGA MZ NT/14189 – 3/2013.



Efektivita mikroabrazivní léčby demineralizací skloviny vzniklých po terapii fixním ortodontickým aparátem

MDDr. Romana Šindelářová, MDDr. Lucie Žáková

Ortodontické oddělení 1. LF UK a VFN, Stomatologická klinika, Univerzita Karlova, Praha

Kontakty:

Telefon: +420 603 169 693

Email: r.sindelarova@gmail.com

Úvod: Nedostatečná nebo nesprávně prováděná hygiena dutiny ústní během léčby fixním ortodontickým aparátem může být příčinou vzniku demineralizací skloviny, které se projevují jako tzv. bílé skvrny (white spots), nejčastěji na vestibulárních plochách horních řezáků a prvních molárů. Mikroabrazivní metoda Opalustre představuje neinvazivní a bezbolestný způsob řešení demineralizací skloviny. Cílem naší studie bylo prokázat výslednou efektivitu mikroabrazivní terapie pomocí Opalustre. Materiál a metodika: U osmi pacientů s diagnostikovaným výskytem mnohočetných poléčebných demineralizací na zubech frontálního úseku byla při řešení aplikována mikroabrazivní technika Opalustre a výsledky ošetření byly následně hodnoceny na intraorálních fotografiích pořízených standardizovaným způsobem. U jednotlivých zubů byl procentuálně vyjádřen rozsah demineralizované léze vzhledem k celkové ploše postiženého zubu. Měsíc po ošetření byly také sledovány možné komplikace ošetření (diskolorace a sensibilita ošetřených zubů) a spokojenost s výsledkem terapie.

Výsledky a závěr: U všech pacientů došlo po provedení metody Opalustre k redukcí rozsahu demineralizačních lézí. Při dodržování pracovního postupu uvedeného výrobcem lze metodu považovat za efektivní a bezpečnou.



Posttraumatická asymetrie obličeje u dětského pacienta

**MUDr. Magdaléna Galovičová, MUDr. Hana Böhmová,
MDDr. Romana Borovková**

Fakultní nemocnice Plzeň a Lékařská fakulta v Plzni Univerzity Karlovy v Praze

Kontakty:

Telefon: +420 776 825 993

Email: rr.borovkova@gmail.com

Cíl práce: Poukázat na klinickém případě na možnost ortodontické intervence u rostoucího pacienta s asymetrií obličeje a skloněnou okluzní rovinou způsobenou jednostranným poškozením TMK.

Materiál: Pětiletá pacientka s výraznou asymetrií obličeje (brada uchyluje doprava, zkrácená pravá větev mandibuly, pravý úhel mandibuly vpadlý, jařmové oblouky symetrické). Dle CT stav po fraktuře proc. articularis mand. dx. s dislokací, kdy došlo k přihojení proximálního fragmentu mediálně a ventrálně. Dentálně zahájena I. fáze výměny adaptačním mechanismem došlo k porušení okluzní roviny, horní okluzní rovina skloněná doleva dolů, vpravo nižší alveolární výběžky v HČ i DČ, zuby 85, 84 skloněny lingválně. Funkčně bez omezení.

Metodika: Ortodontická intervence s cílem zrušit adaptaci alveolárních výběžků na skeletální problém, umožnit vertikální vývoj alveolárních výběžků a vyrovnání okluzní roviny. Nejprve léčena rigidním monoblokem, poté HD s křídlem a nákusem vlevo v konstrukčním skusu s vyrovnanými středy. Zároveň bylo pacientce doporučeno rehabilitační cvičení – otevírání s vyrovnanými středy později doplněné pružinovým aparátem k aktivaci a zatížení pravé strany.

Výsledky: U pacientky dochází v průběhu ortodontické léčby (od 2010 do 2015) k vyrovnání okluzní roviny a viditelnému zlepšení asymetrie.

Závěr: Včasným zahájením ortodontické léčby došlo v tomto případě k vyřazení adaptačního mechanismu a umožnění vertikálního vývoje alveolárních výběžků, dochází k vyrovnávání okluzní roviny a i k viditelnému zlepšení původní asymetrie.



POSTERY S VĚDECKO-VÝZKUMNOU TÉMATIKOU



Efektivnost ortodontické léčby s extrakcí jednoho dolního řezáku

MUDr. Lucie Švébišová, MUDr. Martin Kotas, Ph.D.

Klinika zubního lékařství LF UP v Olomouci

Kontakty:

Telefon: +420 605 483 565

Email: m.kotas@post.cz

Cíl práce: zjistit, k jakým změnám po extrakci dolního řezáku dochází na zubních obloucích a na jejich vzájemném vztahu.

Materiál: sádrové modely 31 pacientů ortodonticky léčených fixními aparáty extrakční léčbou s extrakcí jednoho dolního řezáku.

Metodika: na sádrových modelech byly zjištěny následující okluzální charakteristiky - incizální schůdek a hloubka skusu, velikost dentální diskrepance v dolním zubním oblouku (šířky zubů a perimetr zubního oblouku po segmentech), index nepravidelnosti podle Littlea, malý Boltonův index a PAR index.

Výsledky: 1) Ortodontická léčba s extrakcí jednoho dolního řezáku byla vysoce účinná při úpravě ortodontických anomálií vztahujících se k jednomu zubnímu oblouku, zejména při úpravě stěsnání a anomálií v postavení jednotlivých zubů. 2) Léčba s extrakcí jednoho dolního řezáku byla také relativně účinná v úpravě hloubky skusu. 3) Léčba s extrakcí jednoho dolního řezáku měla ale jen omezenou účinnost v úpravě incizálního schůdku. Lepší výsledky léčby byly z tohoto hlediska dosahovány u stavů se zvětšenými hodnotami Boltonova indexu. 4) Z hlediska celkového zlepšení stavu chrupu (PAR index) byla ortodontická léčba s extrakcí jednoho dolního řezáku účinná jen omezeně a v určitých případech ortodontickou nepravidelnost chrupu naopak i zhoršila.

Závěry: Na základě těchto zjištění nelze ortodontickou léčbu s extrakcí jednoho dolního řezáku doporučit jako standardní metodu ortodontické léčby. Metoda by měla zůstat vyhrazena pro řešení atypických vad a měla by být prováděna vždy jen po pečlivé diferenciatní diagnostice daného stavu, a to včetně diagnostického set-upu.



Bakteriální adheze na ortodontických zámcích

MDDr. Elen Střelcová

Oddělení ortodontie a rozštěpových vad, Stomatologická klinika FNKV a 3. LF UK, Praha

RNDr. Iva Hauerlandová, Ph.D.

UTB Zlín

MUDr. Wanda Urbanová, Ph.D.

Oddělení ortodontie a rozštěpových vad, Stomatologická klinika FNKV a 3. LF UK, Praha

MUDr. Magdalena Koťová, Ph.D.

Oddělení ortodontie a rozštěpových vad, Stomatologická klinika FNKV a 3. LF UK, Praha

Kontakty:

Telefon: +420 737 510 692

Email: elen.strelcova@gmail.com

Cílem výzkumu je in vitro analýza bakteriální adheze na různých typech ortodontických zámků s různým typem ligatur v čase T1 a T2. Bylo zkoumáno množství aerobních a anaerobních bakterií a rod *Lactobacillus*.

Materiál:

Soubor tvořilo 120 ortodontických zámků: 40 kovových zámků samoligovacích, 20 kovových zámků s elastickou ligaturou, 20 kovových zámků s kovovou ligaturou, 20 keramických zámků s elastickou ligaturou a 20 keramických zámků s kovovou ligaturou.

Metodika:

Ortodontické zámky s příslušnou ligaturou byly fixovány na skleněnou ploténku a vloženy do média obsahující sliny pacientů léčených fixním aparátem. V čase T1 se vyjmula první polovina zámků, v čase T2 druhá polovina zámků. Následně proběhla mikrobiologická analýza spočívající v kultivaci jednotlivých vzorků na živných půdách. Výsledky byly vyhodnoceny na základě počtu kolonií na miskách, pro každý vzorek byla vypočítána hodnota CFU/ml (počet kolonie tvořících jednotek na 1 ml vzorku).

Výsledky:

Největší množství aerobních a anaerobních mikroorganismů a laktobacilů se v obou časech nacházelo na kovových zámcích s elastickou ligaturou. Kovové samoligovací zámky vykazovaly nejnižší adhezi aerobních a anaerobních mikroorganismů v čase T1 a v čase T2 i nejnižší množství laktobacilů.

Závěr: Existují rozdíly v bakteriální adhezi u různých ortodontických zámků. Materiál použitého ortodontického zámku, případně druh použité ligatury má vliv na bakteriální adhezi.



Biologický faktor chrupu a ortodontické vady u dětí v předškolním věku

MDDr. Mája Konvalinková

Oddělení ortodontie a rozštěpových vad, Stomatologická klinika 3. LF UK a FNKV, Praha; Klinika zubního lékařství LF UP, Olomouc

MUDr. Magdalena Koťová, Ph.D.

Oddělení ortodontie a rozštěpových vad, Stomatologická klinika 3. LF UK a FNKV, Praha

Kontakty:

Telefon: +420 776 515 155

Email: konvalinkova@centrum.cz

Cíl: Zjistit stav chrupu u předškolních dětí nejen z hlediska výskytu zubního kazu a jeho komplikací, ale také z hlediska výskytu ortodontických anomálií.

Materiál a metodika: Soubor tvořilo 292 dětí navštěvujících mateřské školy v Praze ve věku 3–6 let. Zjišťovaly jsme index KPE, kazivost, přítomnost výplní a destruovaných zubů, předčasné ztráty dočasných zubů, bylo provedeno základní ortodontické vyšetření - vztah zubních oblouků, prostorové poměry v horním a dolním zubním oblouku, zakončení zubořadí v dočasných molárech a Baumeho třídy ve špičácích. Zhodnocena byla přítomnost demineralizací a úroveň ústní hygieny.

Výsledky: V souboru 292 předškolních dětí jsme zjistily u 166 dětí hodnotu indexu KPE 0. Průměrná hodnota KPE je 1,81. Demineralizace na dočasných zubech mělo 35 dětí. Oboustranně mělo negativní schůdek v molárech 9 dětí, 50 dětí mělo moláry v jedné linii a 155 dětí mělo pozitivní schůdek. Mezerovitý chrup v obou čelistech mělo 79 dětí, bez mezer 6 dětí a stěsnání 6 dětí. 61 dětí mělo hluboký skus, 12 dětí frontálně otevřený skus. Jednostranně zkřížený skus laterálního úseku mělo 8 dětí, žádné dítě nemělo oboustranně zkřížený skus. Obrácený skus frontálního úseku mělo 6 dětí. Pokud pomineme děti pouze s hlubokým skusem, je třeba ortodontické vyšetření u 19 dětí.

Závěr: Z vyšetření sledovaného souboru vyplynulo, že téměř 1/2 předškolních dětí už nemá intaktní chrup. Více než 1/5 dětí má chrup ošetřený výplněmi a u téměř 1/10 dětí došlo ke ztrátě zubu pro komplikaci zubního kazu. Tyto skutečnosti odpovídají údajům ze současné odborné literatury. Průměrná hodnota KPE je 1,81 což je příznivější než uvádějí starší studie, přesto se domníváme, že jde o závažný nález, zejména v souvislosti se skutečností, že téměř 2/3 vyšetřených dětí nemají v dočasné dentici vyhovující prostorové poměry pro výměnu chrupu. Pokud u těchto jedinců dojde navíc k předčasným ztrátám dočasných zubů, zvyšuje se riziko vzniku sekundárního stěsnání a často nedojde k fyziologické výměně dentice.



Potreba ortodontickej liečby podľa IOTN na Slovensku v roku 2015 v populácii 12- a 15-ročných

**MDDr. Ľubomír Gazdík, MDDr. Anna Nádaždyová,
MDDr. Monika Králiková, MUDr. Simona Dianišková, PhD., MPH**

Katedra čelústnej ortopédie, LF SZU, Limbová 12, Bratislava

Kontakty:

Telefon: +421 908 492 990

Email: lubomir.gazdik@szu.sk

Cieľ: Cieľom štúdie bolo zhodnotiť potrebu ortodontickej liečby podľa IOTN na Slovensku v roku 2015 v populácii 12- a 15-ročných.

Súbor: Vyšetrení boli vo veku 12 a 15 rokov. V štúdiu bolo zahrnutých 691 detí, z toho 12-ročných 409 (59,2%) a 282 (40,8%) vo veku 15 rokov.

Zo sledovanej skupiny boli vylúčení jedinci s aktívnou čelústo-ortopedickou liečbou (51 12-ročných a 34 15-ročných detí), spolu 85 detí (12,3%).

Metodika: Vyšetrení boli rozdelení do 5-stupňovej škály IOTN podľa dentálneho komponentu (DC). Boli v ňom zahrnuté faktory: anteriórne a posteriórne skrížený zhryz, hlboký zhryz, traumatický hlboký zhryz, anteriórne a posteriórne otvorený zhryz, kompetentný uzáver pier, dystopické očné zuby, stesnanie v anteriórnom a posteriórnem úseku chrupu, posun zuba voči fyziologickej pozícii, suspektná agenéza zubov a retinované zuby (okrem M3), nadpočetné zuby (viditeľné pri klinickom vyšetrení). Posúdený bol takisto estetický komponent chrupu podľa estetickej škály IOTN (AC). Do skupiny „potreba ortodontickej liečby“ boli zaradené deti umiestnené v 4. a 5. kategórii podľa DC, taktiež deti v 3. kategórii DC, po zvážení AC.

Výsledky: Potrebu ČO liečby podľa IOTN má 152 (43%) 12-ročných a 87 (34,3%) 15-ročných detí v sledovanej vzorke, pre celú skupinu je to 239 (39,4%). Z dostupných dát bol stanovený štatisticky významný vzťah medzi vekom a potrebou čelústo-ortopedickej liečby ($\alpha=0.03$). Medzi podielom jedincov v aktívnej ČO liečbe v sledovaných skupinách a vekom vyšetrených sa nepotvrdila štatisticky významná súvislosť.

Záver: Vo vyšetrovanej vzorke čelústo-ortopedickú liečbu podľa IOTN potrebuje väčší podiel 12-ročných detí ako 15-ročných. Napriek tomu sa rozdiel v zastúpení vyšetrených, ktorí boli v aktívnej čelústo-ortopedickej liečbe v rámci sledovaných skupín, nepotvrdil ako štatisticky významný. Predpokladáme, že svoju úlohu v tom môže zohrávať fakt, že časť populácie 12-ročných absolvuje čelústo-ortopedickú liečbu do 15. roku života. Porovnateľný podiel populácie detí podstupuje liečbu medzi 12. a 15. rokom, postupne je však znižovaný počet detí, ktoré potrebujú liečbu podľa IOTN.



Vliv ortognátní operace na stav TMK

MDDr. Markéta Konupková

Ortodontické odd., Stomatologická klinika 1. LF UK a VFN Praha

doc. MUDr. Et MUDr. René Foltán, Ph.D., FEBOMFS

Oddělení maxilofaciální chirurgie, Stomatologická klinika 1. LF UK a VFN Praha

MUDr. Tomáš Hanzelka, Ph.D.

Ortodontické odd., Stomatologická klinika 1. LF UK a VFN Praha

MUDr. Josef Kučera

Ortodontické odd., Stomatologická klinika 1. LF UK a VFN Praha

Kontakty:

Telefon: +420 609 778 995

Email: konupkovamarketa@seznam.cz

Cíl práce: Zjištění, jaký vliv má ortognátní operace na zdraví TMK, zda po absolvování ortognátní operace dochází ke zlepšení, případně zhoršení projevů TMD, popřípadě, zda stav zůstává stabilní. Další otázkou je vliv konkrétního typu operace na tyto změny

Materiál: Soubor 74 pacientek, které v letech 2010 - 2013 podstoupily ortognátní operaci na Klinice ústní a obličejové chirurgie (VFN).

Metodika: Všechny pacientky podstoupily antropometrické vyšetření a vyšetření čelistního kloubu, a to 4 týdny před operací a 9 měsíců po operaci.

Výsledky:

	před operací	po operaci	zlepšení stavu	nové případy = zhoršení stavu	problém stabilní = stejné projevy před i po operaci	
74 pac:						
pravý TMK						
bolest v kloubu	4	3	4	3	0	
bolest při palpaci	4	3	4	3	0	
lupání	19	11	13	5	6	
omezená hybnost	6	11	6	11	0	
spazmus	5	6	4	5	1	
levý TMK						
bolest v kloubu	1	7	0	6	1	
bolest při palpaci	0	2	0	2	0	
lupání	18	14	14	10	4	
omezená hybnost	13	25	1	13	12	
spazmus	7	4	7	4	0	
parafunkce	10	6	9	5	1	
68 pacientů:						
deviační typ otevírání	22	29	6	17	12	4 změna deviace v deflexi
deflekční typ otevírání	14	11	4	7	4	Změna na deviaci 6



Zhodnocení změn po terapii obličejovou maskou u pacientů s III. skeletální třídou

MDDr. Dana Chrástáňková, MUDr. Hana Böhmová

Ortodontické oddělení FN Pízeň a LF UK

Kontakty:

Telefon: +420 728 245 957

Email: dana.chrastanska@gmail.com

Cíl práce: Zhodnocení dentálních a skeletálních změn po ukončení aktivní léčby obličejovou maskou u pacientů s III. skeletální třídou na profilových rtg snímcích.

Materiál: 5 pacientů s III. skeletální třídou léčených obličejovou maskou v kombinaci s rychlou palatinální expanzí

Metodika:

Změna polohy bodu A (A-Ba; SNA) a bodu Pog (Ba-Pog; SNPog)

Rotace maxily (SN-NL) a mandibuly (SN-ML)

Změna sklonu horních řezáků (+1-SN)

Změna vzájemného vztahu maxily a mandibuly (ANB, WITS)

Měření bylo prováděno na profilových snímcích zhotovených před léčbou a ihned po ukončení léčby obličejovou maskou.

Výsledek: Na maxile jsme zaznamenaly jak změny skeletální, tak změny dentální. Skeletální změny na mandibule byly dány funkční změnou okluzních poměrů, které nastaly odstraněním nuceného vedení.

Závěr: Použití obličejové masky u dětí s III. skeletální třídou vede k rychlému zlepšení skeletálních parametrů, současně má však účinky dentální. Otázkou je dlouhodobá stabilita dosažených výsledků, zejména během růstového spurtu.



Hodnocení výsledku rychle palatinální expanze

MUDr. Ilija Christo Ivanov

Dětská stomatologická klinika FN Motol, Praha, ČR

Jan Dupej

Antropologie a genetika člověka, Přírodovědecká fakulta Praha, ČR

PhDr. Šárka Bejdová

Antropologie a genetika člověka, Přírodovědecká fakulta Praha, ČR

PhDr. Jana Veleminská, Ph.D.

Antropologie a genetika člověka, Přírodovědecká fakulta Praha, ČR

prof. MUDr. Tatjana Dostálová, DrSc., MBA

Dětská stomatologická klinika FN Motol, Praha, ČR

Kontakty:

Telefon: +420 603 551 333

Email: ivanov_86@hotmail.com

Cíl: Ověření tří hypotéz: 1. Typ aparátu Hyrax vede k významným transversálním změnám pater. 2. Použití tohoto aparátu vede ke změnám vertikálním, pryskyřičné valy jsou předpokladem pro intruzi zubů. 3. Mění se postavení čelistí na sebe, tj. probíhají i změny v sagitální rovině.

Soubor: 33 pacientů se zkříženým skusem ve věku 7 až 10 let. Z něj 10 chlapců a 20 dívek, medián věku 8 let a 8 měsíců. Antropologicky je to věk prepubertální, kdy ještě není u jedince vyvinut intersexuální dimorfismus.

Metodika: Otisky horní čelisti před léčbou Hyraxem a po jejím ukončení, cca 6 měsíců, byly digitalizovány za pomoci skeneru Ronald LPX. Pro ověření hypotézy 1. antropolog ručně vyřezal zobrazení pater, které byly analyzovány metodou CPD-DCA, k určení místa největších změn v transversální rovině. K ověření hypotézy 2. a 3. bylo provedeno měření profilových rentgenů před a po léčbě u 20 pacientů. U ostatních 10 pacientů nebyla k dispozici úplná dokumentace k měření.

Pro potvrzení hypotézy 1. byla použita CDP-DCA, analýza povrchových modelů a multivariační statistika. Pro potvrzení hypotézy 2. a 3. byl použit dvojitý t test a Wilcoxonův test.

Výsledky: První hypotéza se potvrdila, byly zjištěny významné rozdíly tvaru patra před a po terapii jak v jeho frontální, tak i v laterální oblasti. Hypotézy 2. a 3. nebyly potvrzeny, ani párovým t testem, ani Wilcoxonovým testem.

Rozdíl u párového t-testu je významný při hodnotě $p < 0,05$, který měření na profilových rentgenech před léčbou a po léčbě neprokázaly.

Závěr: Použití pryskyřičného aparátu Hyrax u dětí v prepubertálním věku vede ke změně transversálních rozměrů patra ve smyslu jeho významného rozšíření. Aparát nemá statisticky významné vedlejší účinky na vývoj obličejového skeletu a nemění jeho vertikální ani sagitální parametry.



Settling po ortodontické terapii v závislosti na typu retence

MDDr. Daniela Vrátná, MUDr. Hana Tycová

Ortodontické oddělení Stomatologické kliniky 1. LF UK a VFN Praha

MUDr. Ivo Marek, Ph.D.

Ortodontické oddělení Kliniky zubního lékařství, LF UP Olomouc

Kontakty:

Telefon: +420 603 498 304

Email: marek@dentalclinic.cz

Cíl: Pomocí systému T-Scan III kvantifikovat v průběhu retenční fáze okluzní změny v laterálních úsecích chrupu. Zjistit, zda se změny v okluzních kontaktech liší u různých typů retenčních aparátů.

Materiál a metodika: Do prospektivní studie bylo zahrnuto 99 pacientů. Soubor byl rozdělen do 3 skupin podle typu obdrženého snímacího retenčního aparátu po ukončení aktivní fáze léčby a čtvrté skupiny kontrolní (20 pacientů): I. skupina – retenční fólie (30), II. skupina – retenční desky (30), III. skupina – kombinace aparátů (19). Měření okluzních sil bylo prováděno systémem T-Scan III (Tekscan Inc., Boston, USA) ve 3 časech: po sejmutí fixního aparátu (T0), po 3 měsících (T1) a 6 měsících v retenci (T2).

Výsledky: Porovnáním změn rozdílů rozložení relativních okluzních sil mezi pravou a levou stranou mezi skupinami (I., II., III.) byly prokázány statisticky významné rozdíly v období T0 až T2. U pacientů s retenčními deskami byl podíl pacientů, u nichž došlo ke snížení rozdílu mezi stranami, statisticky významně vyšší (21 pacientů, 70 %), než u skupiny s retenčními fóliemi (7, 23 % pacientů).

Závěr: V průběhu retence došlo ve všech skupinách k okluzním změnám. Přestože bylo aktivní ortodontickou léčbou dosaženo předem určeného výsledku léčby, nebyly okluzní síly rozloženy mezi zuby rovnoměrně. Největší změny v dosažení co nejlepších okluzních kontaktů ve vertikálním směru v průběhu prvních šesti měsíců retence umožnily retenční desky.