

Ortodontické anomálie

Porovnání měření diskrepance na modelech a okluzogramech

Autor: Fikrová H., Grygárková V., Richtr D., **Školitel:** Odb. as. MUDr. Štefková M., CSc

Výskyt

Ortodontické anomálie tzv. „křivé zuby“ se vyskytují u velké části populace. Vady zubů mohou být v rámci jejich počtu, postavení, velikosti a tvaru zubů, až po rozsáhlé čelistní anomálie, které významně ruší profil pacientova obličeje.

Etiologie

Příčina anomálií je především genetická. Dědí se velikost a tvar zubů, ale i způsob růstu čelistí. V omezené míře mají vliv také zlovyky. Vliv na vznik anomálií zubů má také kvalita sanace chrupu.

Hlavní příznaky

Hlavním příznakem anomálního postavení chrupu jsou tzv. „křivé zuby“. Jde o vybočení respektive rotaci zubu či skupiny zubů z pravidelného zubního oblouku. Následkem nepoměru mezi šířkou zubů a velikostí místa pro ně dochází ke vzniku mezer nebo naopak ke stěsnání zubů.

Obr.5 „Křivé zuby“



(http://www.kroslak-dent.sk/images/krive_zuby/obr3.jpg, cit. 8.4.2015)

Vyšetření

Určení způsobu léčby se provádí vždy po kompletním vyšetření pacienta a shromáždění standardní dokumentace. Nejprve ošetřující lékař odebere podrobnou anamnézu pacienta, následuje extraorální a intraorální vyšetření, zhotovení otisků pro budoucí analýzu modelů, rentgenový snímek a fotodokumentace pacienta. V některých případech je třeba pacienta odeslat k vyšetření na jiné odborné oddělení k upřesnění prognózy jednotlivých zubů. V následující návštěvě je pacient seznámen s návrhem léčby, který pacient musí odsouhlasit.

Léčba

Léčba může probíhat několika způsoby a jejich volba se odvíjí od věku pacienta, typu a závažnosti vady a také od finančních možností pacienta, protože ortodontická léčba je hrazena za spoluúčasti pacienta. Základními způsoby léčby je užití fixního či snímatelného ortodontického aparátu (tzv. „sundávací rovnátka“). V případě závažnějších vad je někdy nutné přistoupit k ortodonticko-chirurgické léčbě.

Obr.6 Fixní rovnátka



(<http://www.orthodont.cz/photos/aparat-fixni.jpg>, cit. 8.4.2015)

Obr.7 Snímatelná rovnátka



(<http://webedenti.com/service/ortodoncie/>, cit. 8.4.2015)

Všeobecně lze říct, že při plánu léčby vycházíme z prostoru pro zuby. Základem je měření diskrepance, kdy porovnáme šířky zubů a místo pro ně. Po důkladné analýze se dále rozhodujeme, zda bude nutná extrakční terapie („trhání zubu“) či nikoli. Získávání místa pro zařazení stěsnaných zubů v dolním zubním oblouku je omezené a proto z něj vycházíme při plánování terapie. V případě neextrakční léčby získáváme místo vykloněním zubů. V rámci extrakční terapie se získané místo následně uzavírá posunem zubů do mezery, tak aby vznikl pravidelný a symetrický zubní oblouk.

Podle artikulačních schémat následně upravujeme horní zubní oblouk tak, abychom dosáhli dobré interkuspidace a zubní oblouky do sebe zapadly jako „ozubené kolo“. Sledujeme profil pacienta, symetrii a v poslední řadě vyhovující estetický výsledek.

Pro zjištění diskrepance můžeme užít tři hlavní metody:

- ✓ Měření pomocí digitálního posuvného měřidla na sádrovém modelu
- ✓ Měření hodnot z okluzogramu
- ✓ Měření pomocí 3D skenu sádrového modelu

Cílem naší práce bylo zjistit, zda jsou rozdíly v hodnotách diskrepance naměřené výše uvedenými způsoby.

Obr.1 Sádrový model



(fotografie vlastní)

Obr.2 Posuvné měřítko („šuplera“)

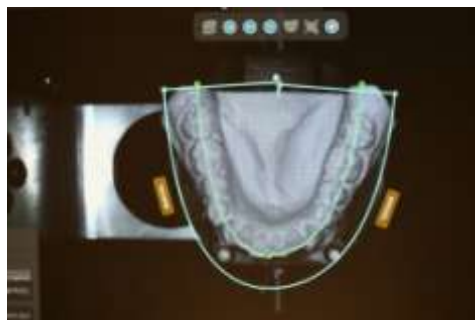


Obr.3 Okopírovaný model



(fotografie vlastní)

Obr.4 3D scan



Komplikace

Komplikace mohou vznikat jednak z důvodů špatných skusových poměrů a nesprávného postavení zubů před ortodontickou léčbou, ale také během léčby, případně po léčbě.

Příkladem je zvýšené riziko výskytu zubního kazu z důvodu většího usazování zubního plaku u stěsnaných zubů díky ztíženým podmínkám pro jejich kvalitní čištění. Špatné skusové poměry mohou ztěžovat vývoj řeči. Výrazně vyčnívající zuby jsou častěji postiženy úrazem, nelze u nich zhotovit kvalitní výplň ani protetickou práci. Ortodontické anomálie často výrazně hendikepují pacienta i po psychické stránce (vysmívání se, šikana).

Během léčby jsou nezbytné správné hygienické návyky pacienta pro minimalizaci vzniku zubního kazu. Během posunu zubů může taktéž docházet k použití příliš velké síly a tím k nežádoucí přestavbě kořenů zubů a ztrátě kosti.

Po skončení léčby je nutné udržet výsledný stav. Lze použít snímatelná rovnátka či speciálně tvarované folie, které se nosí zpočátku celý den a postupně se doba nošení zkracuje. V případě nespolupráce pacienta hrozí návrat zubů do původní pozice před léčbou. Pro předejití této komplikace lze na vnitřní stranu zubního oblouku nalepit speciální drát tzv. retainer, který zajistí udržení výsledného postavení zubů po léčbě. Obecně platí, že čím lepší výsledek na konci léčby dostaneme, tím snazší je tento stav udržet.

Praktické rady pro pacienta

V případě, že pozoruje pacient jakékoli problémy v dutině ústní, měl by se obrátit na svého zubního lékaře. Jedná-li se o anomálie v postavení chrupu, je pacient odeslán na specializované pracoviště. Ortodontická léčba je léčbou dobrovolnou a vyžaduje výraznou spolupráci mezi pacientem a lékařem. Jelikož jsou u této léčby kladeny velké požadavky na dobrou hygienu dutiny ústní, je vhodné pacienta poučit o správné hygieně.

Seznam použité literatury

1. KAMÍNEK, Milan. et al. Ortodoncie. 1. vydání. Praha: Galén, 2014. 246s. ISBN 978-80-7492-112-4
2. Mazurová, Kateřina. Atestační práce - Digitální ortodontické modely, LF UPOL, 2013