

# Ortodontická léčba

**Autor:** Daňková B., Janková A., **Školitel:** odb. as. MUDr. Štefková M., CSc.

## Úvod do ortodontie

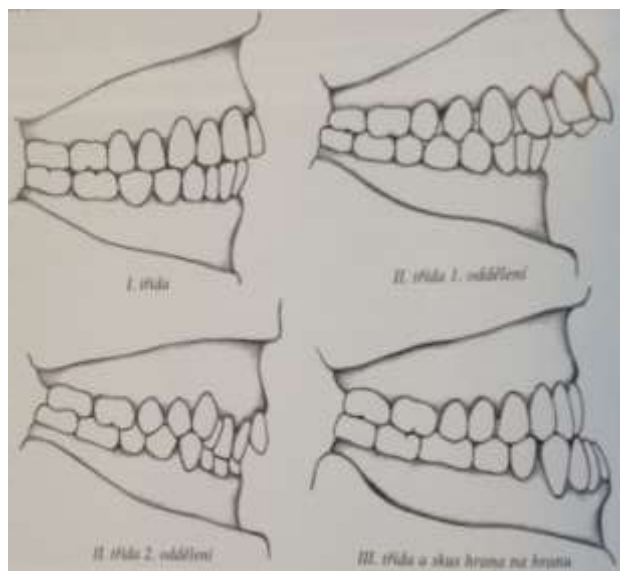
Ortodontie je jedním z oborů zubního lékařství, jehož náplní je léčba anomálií v postavení zubů a zubních oblouků. Ortodontickou léčbu dělíme do 2 základních forem - interceptivní neboli zasahující a léčbu korektivní čili upravující.

Léčba interceptivní se také nazývá včasnou léčbou a zpravidla se provádí v období smíšeného chrupu. Jejím cílem není vyléčit anomálii, ale odstranit vadu nebo překážku, která brání zdravému vývoji chrupu. V období chrupu stálého se pak provádí léčba korektivní, upravující. V tomto věkovém období je cílem léčby upravit a odstranit případnou ortodontickou anomálii. Při léčbě korektivní využíváme k úpravě zubů převážně aparáty fixní.

Mezi hlavní cíle ortodontické terapie patří vytvoření estetického, pravidelného a funkčně vyváženého chrupu, který působí harmonicky s obličejem pacienta.

## Klasifikace anomálií chrupu

Pro sestavení plánu léčby je třeba dokonale popsat charakter ortodontické anomálie u pacienta.



Obr.č.1 Třídy skeletálních anomálií

Dané špatné postavení zubů můžeme rozdělit na dentální a skeletální, kde dentální anomálie se týkají vztahu zubních oblouků mezi sebou a postavení jednotlivých zubů či jejich skupin. Zajímá nás také skeletální podklad anomálie, tedy zda je vada způsobená velikostí a vztahem čelistí. Všeobecně lze říci, že vady se skeletálním podkladem mají léčbu náročnější a obtížnější. Při větších skeletálních odchylkách, kdy pacientovi překáží profil obličeje, lze ortodontickou korektivní léčbu kombinovat s léčbou chirurgickou.

V některých případech se korektivní léčby dělá jako příprava na léčbu protetickou, kdy se doplní fixním můstkem chybějící zuby. Úkolem ortodontické léčby v těchto případech bývá úprava rozmístění pilířových zubů, na které se následně protetická práce kotví.

### **Diagnostika ortodontických anomálií**

Při prvotním vyšetření pacienta je potřeba provést pečlivou ortodontickou diagnózu, která nám následně pomůže při sestavování plánu léčby. Ortodontickou diagnózu můžeme charakterizovat jako souhrn výsledků vyšetření, tato diagnóza je rozsáhlejší než anomálie viditelná na chrupu pacienta při vyšetření v ordinaci.

Výsledky vyšetření je třeba pečlivě dokumentovat jak pro sledování vývoje léčby, tak z hlediska forenzního. U ortodontického pacienta se k vyšetření a následné dokumentaci užívají metody popsané níže.

### **Anamnéza**

Anamnézou rozumíme soubor údajů, který nás informuje o nemocech pacienta, rodičů a sourozenců, taktéž o subjektivních potížích.

Rodinná anamnéza se provádí cíleně, zaměřujeme se na typ anomálie pacienta, tedy výskyt podobných vad u rodičů či sourozenců. Prostřednictvím osobní anamnézy získáváme informace o zlozvycích, užívání dumlíků a také způsobu výživy. Ptáme se také na zvýšený výskyt onemocnění horních dýchacích cest a ústní dýchání.

### **Aspekce**

Aspekci se rozumí vyšetření pacienta pohledem, lze dále rozdělit na extraorální a intraorální. Při extraorální aspekci sledujeme obličej pacienta i celkovou stavbu těla, hodnotíme symetrie v obličeji, tvar profilu a rovněž zaznamenáváme případné jizvy po úrazech či operaci rozštěpu. Během

hodnocení profilu se zaměříme na polohu rtů, ty totiž mohou být nejvíce ovlivněny danou ortodontickou anomálií.

Při pohledu do úst pacienta, tedy aspekci intraorální, diagnostikujeme danou anomálii chrupu. Prohlížíme jednotlivé segmenty zubních oblouků a také jejich vzájemné postavení při skusu, nezapomínáme na hodnocení chrupu obecně (erupce zubů, kazy, výplně, odchylky barvy zubů...) a úroveň ústní hygieny.

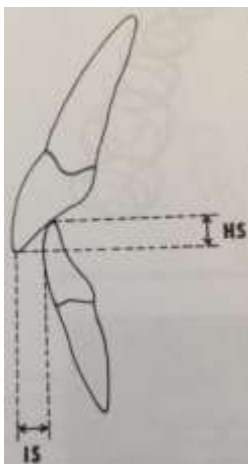
### **Palpace**

Jako palpace se označuje vyšetření pacienta pohmatem, rovněž lze rozdělit na extra a intraorální. Vyšetřujeme kostní struktury dolní čelisti, otevírání a zavírání čelistí v místě čelistního kloubu, sledujeme možné odchylky v pohybu kloubních hlavic a také případný zvýšený tonus některých svalů obličeje.

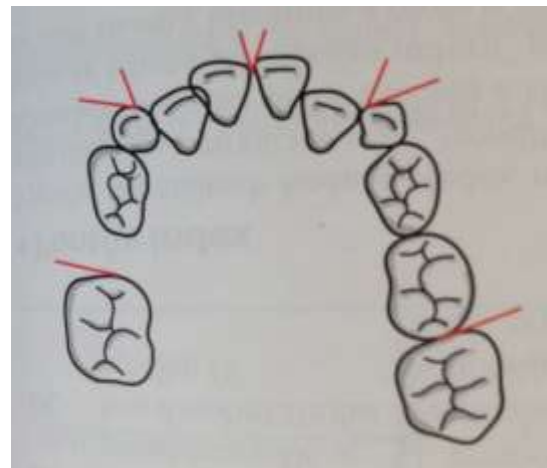
### **Měření na chrupu**

Jednotlivé rozměry lze získat vyšetřením přímo na pacientovi nebo na sádrových studijních modelech jeho chrupu.

Získáváme rozměry pro incizální schůdek, tedy hodnotu horizontálního překusu řezáků, a také rozměr hloubky skusu, hodnotu vertikálního překusu.



Obr.č.2 Incizální schůdek a hloubka skusu

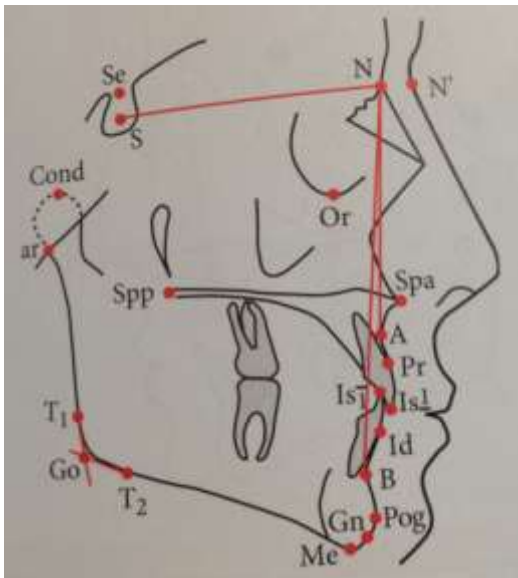


Obr.č.3 Zobrazení zubů a segmentů pro výpočet hodnoty diskrepance

Na studijních modelech se měří velikost jednotlivých zubů a prostorů, které jsou pro ně určeny. Prostřednictvím těchto hodnot lze vypočítat diskrepanci a později určit relokovanou polohu dolního

řezáku. Pokud diskrepance vyjde v záporné hodnotě, v zubním oblouku je přebytek místa, při kladném výsledku je tomu právě naopak.

### **Rentgenologické vyšetření**



Obr. č.4 Kefalometrický rtg snímek s důležitými body a liniemi

U ortodontických pacientů pořizujeme hned několik rtg snímků v různých projekcích. Pro plán léčby má hlavní význam kefalometrický snímek, neboli dálkový rtg snímek hlavy, na kterém proměřujeme polohu, velikost a vztah čelistí, dále také polohu a sklon řezáků a můžeme také sledovat vztah kostních struktur k profilu tkání obličeje. Na tomto snímku zaznamenáváme důležité body, linie a úhly.

Zásadní význam pro další terapii má zjištění relokované polohy dolního řezáku, kterou získáme jednoduchým výpočtem jako polovina hodnoty diskrepance v součtu se vzdáleností řezací hrany dolního řezáku od linie A-Po. Pokud bude tato vypočítaná hodnota větší jak 5mm, je třeba přistoupit k extrakční terapii.

### **Plán léčby**

Po zaznamenání veškerých výsledků vyšetření do pacientovy dokumentace lze přistoupit k sestavení plánu léčby, kde se primárně zvažuje extrakční a neextrakční řešení. Pacient s výsledným plánem musí být s výsledným plánem seznámen, projevit souhlas a porozumět mu.

**Literatura:**

1. Kamínek M., Štefková M.: Ortodoncie I., Olomouc, LF UP 2001
2. Kamínek M., Štefková M.: Ortodoncie II., Olomouc, LF UP 1991
3. Thomas Weber: Memorix zubního lékařství, 2006
4. Weberová Z., Ramanathan Ch.: Učebnice ortodoncie pro studenty zubního lékařství, 2008