

JAK SI ČISTÍM ZUBY? (laboratorní práce z biologie)

V posledních letech má prevence v zubním lékařství stále větší význam. S rychlým rozvojem stomatologie byly a jsou stále odhalovány nové příčiny řady stomatologických onemocnění, a tak se také otevřely cesty k jejich předcházení. Ústní hygiena patří již k běžným návykům. Jak a čím si zuby nejlépe čistit, bývá už mnohdy oříškem. Nejlepší proto je tyto základní informace získat v co nejmladším věku.

V letošním roce jsem se zúčastnila soutěže Středoškolské odborné činnosti s prací *Preventivní stomatologie*. Porovnávala jsem změny množství zubního plaku u dvaceti jedinců, kteří vykonávali optimální zubní hygienu. Na základě této zkušenosti jsem vypracovala laboratorní práci pro žáky základních škol a nižšího stupně víceletého gymnázia, která se tímto problémem zabývá.

Teoretická část laboratorní práce je zaměřena jednak na zopakování učiva o chrupu (rozdíl mezi mléčným a trvalým chrupem, stavba zubu), jednak na vysvětlení pojmu *zubní plak*, jak vzniká a na to, že jeho odstraňování patří mezi nejzákladnější funkce zubní hygieny.

Zubní plak se tvoří ihned po očištění zubů a jeho tvorba má několik fází. Ve svém vyzrálém stadiu způsobuje strukturální změny zubu a tvoří se zubní kaz. Tento plak obsahuje mikroorganismy, které se na povrchu zubu kumulují velice nerovnoměrně – nejméně na hladkých plochách zubu, nejvíce pak na jeho proximálních plochách, v gingiválním sulku a cervikální třetině zubu.

Praktická část laboratorního cvičení byla zaměřena na detekci zubního plaku u žáků. Pro jeho názorné zjištění je zapotřebí detektor plaku, který je možné koupit v lékárně. Dobré zkušenosti mám s detektorem MIRA-2-TON TABLETS (výrobce: HAGER & WERKEN GmbH & Co. KG). Jedná se o drobné tabletky, které po rozkousání zvýrazní zubní plak – starší domodra a nový dorůžova (zbarvení se snadno odstraní očištěním zubů běžnou zubní pastou). Po rozmělnění této tabletky každý žák ihned uvidí množství zubního plaku ve svých ústech, porovná, kde se nejvíce hromadí a zda to odpovídá teoretickým předpokladům.

Poté může proběhnout **diskuse** o tom, zda množství zubního plaku odpovídá úrovni zubní hygieny daného žáka, a také seznámení žáků s různými technikami čištění chrupu, s pomůckami ústní hygieny (zubní kartáček – měkký, tvrdý, střední, SOLO kartáček, zubní nit, mezizubní kartáčky,

ústní vody) a jejich nezastupitelným významem při optimální zubní hygieně. Nejčastěji se používá *Bassova technika*, též intrasulkulární metoda podle Basse. Spočívá v tom, že se pracovní část kartáčku orientuje rovnoběžně s okluzní rovinou, část kartáčku spočívá na zubu a část na dásni pod úhlem 45° (obr. 1). Jemným přitlakem (vlákna by se neměla výrazně ohýbat) začneme vykonávat krátké tahy vpřed a vzad. U laterálních zubů postupujeme stejně, avšak ve frontálním úseku je nutno orientovat dlouhou osu kartáčku vertikálně. Čištění se dokončí horizontálními pohyby kartáčku po okluzních ploškách.



Obr. 1 Hlavní prvek Bassovy techniky – schéma

Při diskusi je vhodné žáky také upozornit na některá metodická doporučení, která jsou všeobecně rozšířená, ale dnes již zastaralá. Jedním z nich je doporučení *Čistěte si chrup třikrát denně*. Časté, ale málo kvalitní čištění není cesta ke zdravému chrupu. Kvalitní mechanická kontrola zubního plaku zaručuje minimálně po dobu 24 hodin „bezpečné“ prostředí, kdy biofilm na povrchu zubů není pro zub ani dásně nebezpečný.

Problémem je také nadhodnocování významu zubní pasty, způsobené především vlivem reklamy a špatných doporučení. Pro efektivní ústní hygienu není pasta zcela nezbytná. Psychologicky vzniká u pacientů názor, že když budou mít lepší pastu (tu z reklamy), bude čištění zubů daleko efektivnější (ve skutečnosti provede pasta za 32 Kč stejnou „práci“ jako pasta za 250 Kč).

L i t e r a t u r a

1. ČERNÝ, D., SEIFERTOVÁ, K., BEDNÁŘ, P.: Praktický rádce zubního lékaře – Preventivní stomatologie, září 2005, 1/1 – 1/4.2.
2. KILIÁN, J., a kol.: Základy preventivní stomatologie, 1. vydání, Univerzita Karlova, vydavatelství Karolinum, 1996.
3. PASTRNKOVÁ, K.: Preventivní stomatologie. Práce Středoškolské odborné činnosti – obor 06 Zdravotnictví, 2012, 44 s.

Kristina Pastrnková, Gymnázium Františka Palackého Valašské Meziříčí