

UNIVERZITA PALACKÉHO V OLOMOUCI
Pedagogická fakulta
Katedra hudební kultury



MARIE OPÁLKOVÁ
III. ročník – prezenční studium
Obor: Český jazyk – hudební kultura

PORUCHY MLUVNÍHO A ZPĚVNÍHO HLASU
Disorder of voice and speech
Bakalářské práce

Vedoucí práce: doc. MgA. Jaroslav Majtner

OLOMOUC 2010

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracovala samostatně a použila jen uvedených pramenů a literatury.

V Olomouci dne 3. 3. 2010

.....
vlastnoruční podpis

Děkuji doc. MgA. Jaroslavu Majtnerovi za odborné vedení práce, poskytování rad a materiálových podkladů k práci. Zároveň děkuji svým spolužákům a kamarádům, kteří mi umožnili provádět výzkum formou ankety.

OBSAH

ÚVOD	5
1. HLAS	7
1. 1 Vznik hlasu	8
1. 2 Vyšetřování hlasového mechanismu	8
1. 3 Tón primární a význam resonančních dutin	9
1. 4 Intenzita lidského hlas	9
1. 5 Rozsah hlasu	9
1. 6 Hlasová barva	10
1. 7 Rejstříky	10
1. 8 Hlasové začátky	11
1. 8. 1 Tvrdě (ostrý) začátek	11
1. 8. 2 Měkký (jemný) začátek	11
1. 8. 3 Dyšný začátek	11
1. 9 Rozsah a poloha lidského hlasu	12
1. 10 Hlas zpěvní	12
1. 10. 1 Rozsah hlasu zpěvního	12
1. 10. 2 Délka fonace	13
1. 10. 3 Přesnost lidského hlasu	13
1. 10. 4 Hudební paměť	14
1. 10. 5 Intonace	14
1. 11 Vztah hlasu k pohlaví	15
1. 12 Neobvyklé způsoby tvoření hlasu	16
1. 12. 1 Hlas inspirační	16
1. 12. 2 Břichomluvectví	16
1. 12. 3 Šepot	17
1. 12. 4 Hlas ventrikulární	17
1. 12. 5 Hlas jícnový	17
2. PORUCHY HLASU	19
2. 1 Organické poruchy hlasu	19
2. 1. 1 Zánět hrtanu, hlavně sliznice v oblasti hlasivek	19
2. 1. 2 Nádorová onemocnění hrtanu	19
2. 1. 3 Obrna hlasivek	19
2. 1. 4 Porucha fonační funkce hrtanu	20
2. 1. 5 Chronické záněty hrtanu	20
2. 2 Funkční poruchy hlasu	21
2. 2. 1 Poruchy hypertonické až spastické	21
2. 2. 2 Poruchy hypotonické	28
3. LÉČBA HLASOVÝCH PORUCH	30
3. 1 Přírodní léčba	32
4. PRAKTICKÁ ČÁST	36
1. 1 Anketa	38
1. 2 Výsledky anket	40
ZÁVĚR	43
Seznam odborné a použité literatury	44

ÚVOD

Lidský hlas je bránou do naší duše. Z hlasu můžeme vycítit naši náladu, lze z něho poznat i stáří či nemoc člověka. Hlasem můžeme okolí okouzlit, rozveselit, uklidnit, ale i popudit či postrašit. Hlas používáme každodenně - slouží jako běžný základ řeči a většina z nás ho bere jako úplnou samozřejmost. A stejně tak, jak pravý význam věci oceníme až tehdy, když tu věc ztratíme, je tomu i s našim hlasem – jeho důležitost si většinou uvědomujeme až tehdy, když s ním nastanou problémy. Tyto problémy mohou být různorodé – od těch nejjemnějších potíží zpěváků přes hlasovou únavu až po přechodnou chraptivost způsobenou obyčejným nachlazením. V moderní společnosti bývá stále více využíván hlas jako pracovní nástroj. Význam manuální práce klesá, zatímco význam pracovních míst založených na mezilidské komunikaci stoupá. A v takové společnosti má porucha hlasu stále větší vliv i na pracovní zařazení člověka, a tím pádem i na jeho celkovou spokojenost. [Švec]

TEORETICKÁ ČÁST

1. HLAS

„Od dvacátých let, kdy Seman v tehdejšímu Československu zřídil obor foniatric, neustále zdůrazňoval, že jde o lékařský obor, který se věnuje fyziologii a patofyziologii, diagnostice a léčbě poruch hlasu, řeči, a vad sluchu. Při studiu starších monografií zjišťujeme, že výklad jevů, které byly správně pochopeny, platí v zásadě až dodnes.“¹

Komunikace pomocí zvuku je jednou z nejčastějších, která se mezi živočichy vyskytuje. U člověka pravděpodobně dosáhla nejvyšší úrovně – lidský hlas umí vyjádřit stavy, které nejsou jen obrazem sémantického obsahu sdělení. Již od starověku byla věnována velká pozornost zušlechtění lidského hlasu. Dokonalé ovládnutí mluvního hlasu zde bylo nezbytnou součástí výchovy jedince, který se chtěl věnovat veřejnému životu. Nejinak tomu bylo, především ve starém Římě, i v případě zpěvního hlasu a zpěvu. Názory na biologické základy vzniku hlasu byly od již dob starověku ovlivněny Galénem, který celý prostor hrtanu, podle vzoru Řeků nazýval glottis. Středověk této problematice nevěnoval velkou pozornost. Teprve v novověku Leonarodo da Vinci, velmi všestranný člověk, popsal hrtan a vznik hlasu v tomto orgánu. Význam hlasivek mu však ještě nebyl znám. Italský anatom Fabricius Ab Aquapedente popsal dva vazy uvnitř hrtanu, shodně s Galénem použil pro štěrbinu mezi nimi název glottis, který užíváme dodnes. Ve druhé polovině 16. století se lékař a zpěvák Giovanni Camille Maffei pokusil popsat výuku zpěvu. Teprve v polovině 19. století definoval berlínský fyziolog Johannes Miller základní fyziologické principy, které ovládají tvorbu hlasu. Výrazným mezníkem ve studiu tvorby hlasu, ale i v diagnostice onemocnění hrtanu, se stal objev principu nepřímé laryngoskopie pomocí zrcátka, který učinil zpěvák Manuel Garcia. Právě tuto vyšetřovací techniku později zdokonalil český fyziolog Jan Nepomuk Czermak, který působil ve Vídni, když začal používat umělé světlo. Je zřejmé, že studiu hlasu se věnovaly vždy různé profese a odvětví. Dnes je snad tento trend ještě výraznější – studiu fyziologie hlasu, jeho tvorby, jeho akustickým vlastnostem se věnují lékaři, hlasoví pedagogové, tzv. sérech terapeuti a v neposlední řadě i technici – akustici. Je logické, že zorné pole každého je poněkud odlišné, ale dnes na společných setkáních se dovedou vzájemně pochopit a porozumět si.

¹ ŠLAPÁK, I., FLORIÁNOVÁ, P. *Kapitoly z otorhinolaryngologie a foniatric*

V medicíně se poruchám hlasu věnují laryngologové, ale speciálním oborem je v této oblasti foniatrie – od diagnostiky, fyziologie, patofyziologie až po léčbu hlasových poruch, které mohou být příčinou poruchy v komunikačním procesu jedince.

1. 1 Vznik hlasu

Zvuk hlasu netvoří hlasivky samy, nýbrž periodické chvění vzdušného sloupce nad hlasivkami. Nejvíce se přibližuje činnosti hrtanu mechanismus píšťaly s tzv. protiraznými jazýčky (Ewaldovy). „Vzduchový proud, vydechovaný z průdušnic, svým tlakem oddálí na malý časový zlomek obě hlasivky, jež stojí v postavení fonačním, tj. ve střední čáře vedle sebe, jejich oddálením se rozevře hlasová štěrbinu a jí unikne jisté množství vzduchu. Tím se zmenší tlak expiratorní a hlasivky svou pružností se opět sblíží do střední čáry. Hned na to se celý děj opakuje.“² Tímto střídavým rozevíráním a zavíráním hlasové štěrbinu se vytvoří střídavé (periodické) zhušťování a zředování vzduchu nad hlasivkami a tím i zároveň hlas. Síly, které spolupracují při vytvoření hlasu jsou dvě. Tlak výdechového proudu a pružnost hlasivek, která vrací oddálené hlasivky zpět do střední čáry. Pohyb hlasivek při fonaci, čili tzv. vibrace (kmity) hlasivkové, nejsou samočinné (aktivní), nýbrž pasivní, vynucené: hlasivky se od sebe neoddalují svým samostatným pohybem, ale jsou rozráženy vzduchovým proudem.

1. 2 Vyšetřování hlasového mechanismu

Vibrační pohyby hlasivek se dějí při fonaci tak rychle, že je nemůžeme pozorovat pouhým okem. Abychom mohli pozorovat rychlé kmity hlasivek, musíme užít zvláštní metody tzv. stroboskopie, při níž pomocí periodicky přerušovaného světla se rozkládá rychlý pohyb původní v pohyb zdánlivě zpomalený.

² HÁLA, B., SOVÁK M. *Hlas řeč sluch*.

1. 3 Tón primární a význam resonančních dutin

Tón, který vzniká činností hlasivek, ještě není lidským hlasem, nýbrž jenom jeho základní a podstatnou součástí – proto se mu říká tón primární neboli základní. Tento tón má podobné vlastnosti akustické jako každý jiný fyzikální tón - výšku, sílu a barvu. U člověka tón základní (hrtanový) neexistuje sám o sobě, protože hrtan je nedílnou součástí celého mluvícího ústrojí. Samotný základní tón zní tedy slabě, řezavě a nepřipomíná vůbec lidský hlas, jehož vlastností nabývá teprve průchodu resonančními dutinami, které jsou uloženy nad hlasivkami. Jsou to tyto dutiny: horní část dutiny hrtanové nad hlasovou štěrbinou, hltan, dutina ústní, nosohltanová dutina a nosní. Účast vedlejších dutin nosních ještě nebyla náležitě vyjasněna.

1. 4 Intenzita lidského hlasu

Intenzita lidského hlasu závisí na intenzitě výdechového proudu, na rozkmitu hlasivek a na utváření resonančních dutin pod hrtanem i nad ním, jež hlas v celku zesilují. Podobně je tomu u dechových nástrojů. Existují i zřetelné rozdíly podle tělesné konstituce. Lidé s klenutým hrudníkem, zdravou plicní tkání a volnými resonančními dutinami vydávají hlas intenzivní a zvučný, kdežto lidé s hrudníkem vpadlým a astmatikové, trpící plicními neduhy, tvoří hlas slabý, mnohdy dokonce až šeptavý.

1. 5 Rozsah hlasu

Rozsah hlasu je dán v základě rozsahem tónu hlasivkového. Zvisí však nejen na počtu kmitů hlasivek za vteřinu, nýbrž i na anatomickém utváření hlasivek. Hrtany prostorné, velké, s dlouhými a širokými hlasivkami vydávají hlas spíše hlubší, kdežto hrtany malé, s krátkými a úzkými hlasivkami spíše hlas vyšší. O změnách tohoto rozsahu platí tzv. Müllerovy zákony o kompenzaci fyzikální síly v hrtanu:

- 1. „Rozsah hlasivkového tónu je dán napětím hlasivek, čím jsou hlasivky více napjaty, tím je tento tón vyšší.“*

2. *Rozsah hlasivkového tónu je tím větší, čím je tlak výdechového proudu silnější.*
3. *Intenzita hlasu je dána také tlakem výdechového proudu, čím je tento proud silnější, tím je intenzivnější i hlas.*³

1. 6 Hlasová barva

Hlas každého člověka má svůj zvláštní ráz. Souhrn všech akustických vlastností, jež jej charakterizují, se nazývá osobní barvou hlasovou. „*Barva hlasu je dána počtem, výškou a silou svrchních tónů hlasových čili jejich poměrem k tónu základnímu.*“⁴ Svrchní tóny, které jsou obsažené v základním tónu hlasovém jsou harmonické s tímto tónem a jsou základem hlasové barvy. Kromě toho se zúčastňují vytvoření hlasové barvy i dutiny nad hrtanem. Z rezonančních dutin se připisuje velký vliv poměrům v dutině nosní a nosohltanové a podmínkám, za nichž vzduch těmito dutinami prochází. Vyskytující se překážky mohou tlumit některé svrchní tóny hlasové a tím i zvučnost hlasu. Nejen anatomické poměry dutin, ale i to, jak se hlasu užívá, má vliv na osobní hlasové zabarvení, což je nejpatrnější při zpívání. Kromě toho závisí osobní zabarvení hlasové na stavech psychických. Dále se mění hlasová barva také podle věku a pohlaví. Hlasy ženské jsou zbarveny docela odlišně od hlasů mužských a stejně tak zřetelně se liší hlas stařecký od hlasu dětského.

1. 7 Rejstříky

Při lidském hlase myslíme rejstříkem řadu tónů, jež se vyznačují podobnými akustickými vlastnostmi. Rozeznáváme rejstříky tři - prsní čili spodní hlavový, horní, ve zpěvu nazývaný falsetem, u hlasů necvičených fistulí a mezi oběma pak skupinu tónů, zvanou rejstříkem středním (voix mixte). Hranice mezi jednotlivými rejstříky nejsou úplně ostré, protože přechod z rejstříku do rejstříku se děje postupně.

³ HÁLA, B., SOVÁK M. *Hlas řeč sluch.*

⁴ HÁLA, B., SOVÁK M. *Hlas řeč sluch.*

1. 8 Hlasové začátky

Tímto názvem rozumíme způsob, jak začíná hlasová fonace. Začátek hlasový je trojí: tvrdý (ostrý), měkký (jemný) a dyšný.

1. 8. 1 Tvrdě (ostrý) začátek

Tvrdě (ostrý) začátek se zvukově projevuje jako prudké vyrazení hlasu. Vzniká tím, že se hlasová štěrbinu těsně uzavře a že hlasivky, pevně k sobě přitisknuté, jsou prudce rozraženy výdechovým proudem, který je pod nimi nahromaděný. Teprve po tomto výbuchu dojde k pravidelné činnosti hlasivek tj. ke kmitání. Při zpěvu bychom se měli, pokud možno, tomuto začátku vyhnout, protože je nezdravý – prudký náraz hlasivek může mít totiž škodlivé následky.

1. 8. 2 Měkký (jemný) začátek

Při měkkém (jemném) začátku vzniká hlas nenáhle, plynule, a to postupným zesílením. Tento začátek se vytvoří tím, že vzduch, procházející hlasovou štěrbinou, rozkmitá hlasivky teprve po uplynutí jistého zlomku vteřiny. Hlasivky se postupně pevněji svírají. Proudící vzduch není tedy zadržen, nýbrž se ho hned od začátku užívá k fonaci. Počáteční křik dětí je charakterizován tímto měkkým začátkem, který se v jejich hlase uchová jako výraz libých pocitů. Zvukově a zdravotně je tento začátek pro hlas nejšetrnější a nejvhodnější.

1. 8. 3 Dyšný začátek

Zvláštní formou měkkého začátku je tzv. začátek dyšný, který se akusticky projevuje jako dechový šelest, přecházející postupně ve zvuk. Vzniká tím způsobem, že se hlasivky z výdechového postavení ke střední čáře jenom přibližují. Mezi sebou však ponechávají rozevřenou štěrbinu, jež se při zadní komisuře (mezi chrupavkami hlasivkovými) rozšiřuje ve štěrbinu tvaru trojúhelníka. Z tohoto postavení pak teprve lehce přejdou k postavení pro začátek měkký.

Pro šetření dechem mají hlasové začátky mimořádný význam.

1. 9 Rozsah a poloha lidského hlasu

Rozsah hlasu je rozmanitý podle věku – nejmenší je u novorozeněte, u něhož se pohybuje okolo noty a´. Když se s přibývajícím věkem hrtan postupně zvětšuje (u hochů je jeho vzrůst od 3. roku rychlejší než u děvčat), vyvíjí se postupně hlas dětský, který dosahuje v prvních letech průměrně asi 6 půltónů pod a´. Po šestém roce se rozsah hlasu zvětšuje, takže před mutací má rozlohu asi 1 ½ oktávy. Hlas dětský je většinou hlas střední (tzv. hlavní rejstřík), užívá se ho hlavně při hlase mluvním.

Za mutace v době pohlavního zrání se hrtan zvětšuje u obou pohlaví nápadněji. Hlasivky se prodlužují u hochů až o 1 cm, u děvčat asi o 3-4 mm. U hochů se dolní hranice hlasového rozsahu prohlubuje o oktávu, horní asi o sextu. U děvčat se dolní hranice také prohlubuje, ale méně než u hochů, asi jen o tercii, kdežto horní se naopak o něco zvýší. U dospělých lidí hlasový rozsah kolísá podle tělesné stavby a podle toho, jak se hlasu užívá. Přibližně zabírá asi dvě oktávy. U mužů má obvyklý hlas, jehož se užívá při mluvení, rozsah asi od G (A) – d (e). U žen je o oktávu výše, tedy mezi g (a) – d´(e´).

V stáří se rozsah hlasů zmenšuje – u mužů se v té době hlasová poloha lehce zvýší, kdežto u žen naopak prohloubí.

1. 10 Hlas zpěvní

1. 10. 1 Rozsah hlasu zpěvního

Podle tónového rozsahu i zvláštního hlasového zabarvení rozeznáváme tyto hlasové obory:

- bas (E – e´)
- baryton (G – g´)
- tenor (H – h´)
- alt (e – e´´)
- mezzosoprán (g – g´´)
- soprán (h – h´´)

Průměrný rozsah hlasu, užívaného při zpěvu, je tedy zhruba dvě oktávy. Do tohoto rozsahu jsou započítány pouze ty tóny, jež znějí úplně čistě i v pianu a mohou tedy mít umělecký význam. Ovšem v rozsahu uměleckého zpěvního hlasu jsou individuální rozdíly a v literatuře jsou zaznamenány značné velké hlasové rozsahy. Tak například Lucrezia Aguiari mohla zpívat přes tři oktávy (G – c'''), Farinelli přes tři a půl oktávy, Pattiová dokonce skoro pět oktáv. Ruské basy sestupují často až do poloviny kontraoktávy. Jednotlivé typy hlasů se též projevují jistými anatomickými vztahy. S přibývajícím tělesnou výškou přibývá též hlasové hloubky, protože i hrtan se zvětšuje. „*Souvislost hlasové výšky s velikostí hrtanu lze vyjádřit délkou hlasivek: u basu bývají hlasivky dlouhé 24 – 25 mm, u barytonů 21 – 22 mm, u tenorů 18 – 22 mm. Ale se vyznačuje délkou 18 – 19 mm, soprán 14 – 19mm.*“⁵ Nápadně často byla shledána souvislost výšky hlasové s barvou vlasů a očí. U brunetů se vyskytuje prý častěji hlas hlubší, kdežto u blondýnů a lidí s modrými očima spíše hlas vysoký.

1. 10. 2 Délka fonace

Délka nepřetržitě fonace, tj. fonace při jediném výdechu závisí na výšce a síle zpívajícího tónu, na vitální kapacitě, na ekonomii dechu a souvisí také s výškou a stavbou těla. Dospělý člověk vydrží jedním dechem tón střední síly a výšky asi po 25 vteřin (ženy o něco méně, asi 20 vteřin). Školení pěvci vyzpívají nepřetržitě tóny až po dobu 40 vteřin.

1. 10. 3 Přesnost lidského hlasu

„*Přesnost lidského hlasu měříme rozdílem mezi kmitočtem tónu udaného a zazpívaného.*“⁶ Tato přesnost je velmi velká, zvláště u lidí hudebně nadaných. Přesnost hlasu se zkouší trojím způsobem:

- Rozezní se nějaký tón a pokusná osoba zpívá zároveň ten samý tón.
- Druhý způsob zkoušení hlasové přesnosti se provádí reprodukováním výšky daného tónu až po jistém časovém intervalu, tedy nikoli v unisonu.

⁵ HÁLA, B., SOVÁK M. *Hlas řeč sluch.*

⁶ HÁLA, B., SOVÁK M. *Hlas řeč sluch.*

Tyto odchylky jsou považovány za nepatrné, působí tu totiž ještě činitel další, a to hudební paměť, na níž reprodukce daného tónu závisí.

- Poslední způsob zkouší hlasovou přesnost zazpíváním jistého tónového intervalu. Obyčejně se podaří zazpívat velmi přesně interval tercie a oktávy, kdežto interval kvinty činí značné potíže.

1. 10. 4 Hudební paměť

Hudební paměť je vrozená schopnost zapamatovat si tóny i celé hudební fráze tak, aby byly pohotově k reprodukci hlasové nebo instrumentální. U některých lidí je tak vypěstovaná, že se na ni zakládá tzv. absolutní sluch, u jiných je nepatrná, takže nejsou schopni si zapamatovat ani jednoduché hudební věty (písňe, zvukové signály apod.)

U některých lidí je hlasová přesnost tak malá, že reprodukují nesprávně nejen tóny, nýbrž i celé hudební věty čili zpívají falešně. Lidově jsou označováni jako lidé bez hudebního sluchu – toto označení není však vždy správné. Vždyť to mohou být osoby, které velmi dobře rozeznávají tóny a mají velmi dobrou paměť dovedou správně sledovat hudbu a jsou celkem muzikální. Co však u nich vážně, je schopnost tvořit vlastní zpěv – jejich pocity motoricko-kinestetické selhávají a oni, ačkoli sami dobře slyší, zpívají falešně. Nemohou ovládat tvoření tónu sluchem, neboť ten kontroluje jenom tóny již znějící. Takový stav úplné nebo částečné nemuzikálnosti, při kterém je postižena pouze složka výkonná, se vyskytuje dost často a nazývá se expresivní amnesie. Tzv. impresivní amnesie se vyznačuje sníženou schopností, někdy dokonce i ztrátou vnímavosti a paměti pro hudební vjemy a melodie.

1. 10. 5 Intonace

Intonace je po akustické stránce nasazení daného tónu. Je to schopnost nejen vytvořit daný tón, nýbrž i přesně fixovat jeho začátek, což bývá někdy značně obtížné. Často se objevuje kolísání hlasové výšky před přesným vytvořením daného tónu. Obyčejně bývá hlasová výška nasazena pod daný tón, takže se intonování děje z hloubky nahoru. Kolísání tu může činit až desetinu tónové výšky, a je mnohem

větší u pěvců necvičených než u vycvičených zpěváků. Ale nejen začátek tónu, i jeho držení může kolísat, to znamená, že jeho kmitočty nemusí být absolutně stejný v každém časovém úseku. Menší odchylky nejsou na závadu hudebnímu projevu. Cvičený hlas může udržet absolutně stejný tón po dobu ½ až 1 vteřiny, hlas necvičený dobu přirozeně kratší.

1. 11 Vztah hlasu k pohlaví

Růst hrtanu a s ním i vývoj hlasu jsou v těsné souvislosti s vývojem pohlavních žláz a jsou tak důsledně rozlišeny u obou pohlaví, že u dospělých je možné pokládat tvar hrtanu a charakter hlasu přímo za jeden z tzv. druhotných pohlavních znaků. K rozlišení dochází mutací už v období puberty, tj. změnou hlasu dětského v hlas pohlavně rozšířený. Mutace nastává dříve u děvčat (11. – 13. r.) než u hochů (13. – 15. r.). Toto měnění hlasu trvá 2 – 3 měsíce, v některých případech i ½ roku. Je důležité upozornit zejména učitele, že v době mutační mohou velmi snadno vzniknout četné hlasové poruchy, např. persistentní (trvalý) hlas fistulový u hochů, dále mutace nedokonaná nebo dokonce obrácená (inversní): hlas děvčat se nápadně prohloubí atd.

V době pomutační není hlasový vývoj ukončen, ale pokračuje dále. To se týká hlavně hlasu zpěvního, který se ještě dále zesiluje, jeho rozsah a barvitost se rozvíjí, uměleckých kvalit přibývá, takže podle odborníků umělecký hlas u muže vrcholí až kolem 35. – 38. roku, u žen kolem 30.

Jsou-li zničeny pohlavní mužské žlázy v době před pubertou, uchovává se chlapecký tvar hrtanu a k jeho typické přeměně ve tvar mužský vůbec nedojde. Stane-li se to po pubertě, pak se hlas změní trochu jiným způsobem: ztratí mužský charakter a přejde v typ asexuální, bezpohlavní.

Hlas kastrátů se podobá hlasu chlapeckému. Tento hlas je výborně schopen umělecké výchovy. Dříve, zvláště ve středověku a hlavně v Itálii, se hlas kastrátů uplatňoval zejména ve sborovém zpěvu kostelním a vynikal, jak se obvykle tvrdí, velkým rozsahem, čistotou a silou. Ještě v 18. století byla v Itálii prováděna kastrace hochů pro účely chrámového zpěvu.

Zničení pohlavních žláz (vaječnicků) u žen není provázeno tak příznivou změnou hlasu jako u mužů. Naopak, hlas tu zdrsňuje, prohloubí se a ztrácí své

umělecké hodnoty. K dalším změnám může docházet při menstruaci. Hlas se v této době poněkud prohloubí a změní lehce své zabarvení, což je následek překrvení hrtanové sliznice a zduřením sliznice nosní. Užívání zpěvného hlasu nebo dokonce jeho přepínání je v této době velmi nebezpečné.

S vyhasínáním pohlavních funkcí nastává opět změna hlasu. Jeho rozsah se u mužů zmenšuje a jeho výška se poněkud zvyšuje (tzv. stařecký „diškant“). U žen po klimakteriu (přechodu) se hlas stává někdy hlubším a drsnějším.

1. 12 Neobvyklé způsoby tvoření hlasu

1. 12. 1 Hlas inspirační

Hlas inspirační vzniká při vdechu. Násilným vtahováním vdechovaného vzduchu při sevřené hlasové štěrbině vniká vzduch do průdušnice a při tom rozkmitá sblížené hlasivky, které vydávají ostrý až řezavý zvuk. Tento hlas vzniká u člověka bezděčně (při škytnutí, vzlykání), úmyslně nebo za některých chorobných stavů. Tento způsob tvoření hlasu je u člověka nefyziologický. Je taky nehygienický a škodlivý tím, že se jím násilně vysuší horní plochy hlasivek.

1. 12. 2 Břichomluvectví

Břichomluvectví je zvláštním způsobem pozměněný lidský hlas, jehož hlavním rysem je mluvení při silně sevřené a zúžené štěrbině. Mimo to bývají různým způsobem pozměněny i rezonanční dutiny nad hrtanem, čímž tento hlas nabývá nezvyklého zabarvení. Artikulace je tu také částečně pozměněna, a to hlavně tak, aby viditelné pohyby úst a čelisti byly co nejmenší. Zvuk hlasu je tím značně utlumen. Někdy si lidé vypomáhají taky tím, že drží v ústech doutník, cigaretu nebo jinou vhodnou věc a tím je znehybňují.

1. 12. 3 Šepot

Šepot není vlastně hlas, protože hlasivky nekmitají, nýbrž se jenom tiše třou a šelestí. Řeč zůstává srozumitelná jako při mluvení hlasitým. Důležité změny tu ovšem jsou: samohlásky jsou bez hlasu, souhlásky hlasné ztrácejí svůj hlasový doprovod a jsou zastupovány svými odstíny nehlasnými. Nejvíce je však postižena melodie řeči: protože zde chybí základní tón, je šepot monotónní. Šepot vzniká v hrtanu třením vzduchu o okraje hlasové štěrbiny, která je zúžena, nikoli však sevřena, a to hlavně ve své chrupavčité části. Příliš silné šeptání způsobuje nadměrné tření vzduchu o okraje hlasivek, takže může dojít k překrvení sliznice a tím i k různým škodlivým následkům pro hlas.

1. 12. 4 Hlas ventrikulární

„Hlas ventrikulární je tvořen výchlípkovými řasami jako hlas náhradní tehdy, když schází jedna nebo obě hlasivky, anebo jako hlas chorobný, když se jmenované řasy, zvýšeným svalovým úsilím, k sobě přiblíží skoro až do střední čáry.“⁷ Tak tomu bývá při některých hlasových poruchách, např. při spastické dysfonii. Vzduch, který se prodírá štěrbinou vytvoří mezi těmito řasami třecí šelest a drsné zvuky. Tvoření hlasu se pak přenáší na tuto novou štěrbinu, místo aby vznikalo ve štěrbině normální. Tento hlas je drsný a hrubý, ale dá se po delším užívání tak vycvičit, že může nabýt rozsahu až dvou oktáv.

1. 12. 5 Hlas jícnový

Hlas jícnový (oesophageální) je také hlasem náhradním, k němuž se uchylují lidé, jimž byl operativně pro nějakou chorobu, nejčastěji rakovinu, odstraněn celý hrtan. K dýchání mají vpředu na krku otvor, který ústí přímo do horní části průdušnice. Mluvení je pak umožněno vycvičením náhradního hlasu jícnového, který se tvoří v sevřeném horním ústí jícnu, při čemž potřebný zvuk se hromadí díky

⁷ HÁLA, B., SOVÁK M. *Hlas řeč sluch.*

polykacím pohybům v jícnu, odkud se také vytlačuje. Tento hlas je velmi drsný a chraplavý, ale dá se mnohdy zdokonalit cvičnou léčbou tak, že vyhovuje sociálním požadavkům kladeným na hlas (lze jím např. i telefonovat a přednášet). Fyziologií jícnové řeči se u nás zabývá prof. Seemann.

2. PORUCHY HLASU

2. 1 Organické poruchy hlasu

2. 1. 1. Zánět hrtanu, hlavně sliznice v oblasti hlasivek

Tento zánět může být samostatný, ale bývá spojen s celkovým zánětem horních i dolních cest dýchacích, např. při chřipce. Hlas není čistý a jasný, je chraptivý a nemocný uvádí často až bolest při mluvení a snadnou hlasovou unavitelnost. Doporučuje se hlasový klid (ani šeptat, protože šepot namáhá hlasivky ještě víc než řeč hlasitá), inhalace a velké množství tekutin. Velmi vhodné jsou minerálky (Vincentka). U opakovaných zánětů je pak na místě inhalace.

2. 1. 2 Nádorová onemocnění hrtanu

„U dětí to bývá papilomatoza hrtanu, kterou je nutno operovat, často i opakovaně. Velmi dobré výsledky jsou v posledních letech dosaženy při použití laseru. Po pubertě ve většině případů papilomatoza mizí.“⁸ U dospělých je nutno na prvním místě jmenovat tzv. zpěvácké uzlík, což jsou drobné nerovnosti na hraně hlasivky, které se vyskytují nejvíce u hlasových profesionálů, ale i u lidí, kteří využívají špatné hlasové techniky při mluvení. Dalším onemocněním jsou hlasivkové polypy a nejzávažnější onemocnění hrtanu, tj. rakovina hlasivek. Při této chorobě je již nutno provést radikální operaci hrtanu, často s jeho kompletním odstraněním. Nemocný pak trvale nosí kanylu a musí se naučit náhradní hlas, tzv. jícnový hlas, o kterém jsem se zmiňovala v předchozí kapitole.

2. 1. 3 Obrna hlasivek

Jinou příčinou poruchy hlasové funkce hrtanu je porucha hybnosti hlasivek – obrna hlasivek. *„Hlasivky jsou ovládány při pohybu hrtanovými svaly, které inervuje*

⁸ ŠLAPÁK, I., FLORIÁNOVÁ, P. *Kapitoly z otorhinolaryngologie a foniatrie*

*zvrtný nerv. Každá polovina hrtanu je ovládána vlastním zvrtným nervem.*⁹ Tyto nervy procházejí kolem štítné žlázy. Při onemocnění štítné žlázy nebo při její operaci může být nerv poraněn. Potom dochází ke ztrátě pohyblivosti stejnostranné hlasivky, což má za následek poruchu tvorby hlasu.

2. 1. 4 Porucha fonační funkce hrtanu

Taky při poranění hrtanu může dojít k poruše fonační funkce hrtanu. Nejčastější forma poranění je při napadení postiženého. Ať už při sportu nebo při kriminálním činu. Další příčinou poranění hrtanu jsou dopravní úrazy a u dětí pády na hranu stolu či židle nebo při pádu na jiný předmět. Při těchto lehčích úrazech dochází ke zhmoždění hrtanu s následným krvácením. Při těžších úrazech může dojít až k zlomenině chrupavky, což následně vede k poruše nejen hlasové, ale i dýchací funkce. Ta je pak nutná řešit přednostně a okamžitě, neboť hrozí dušení.

2. 1. 5 Chronické záněty hrtanu

Kromě těchto akutních zánětů hrtanu můžeme pozorovat také chronické – opakované nebo dlouhodobé záněty hrtanu. Mohou být způsobeny pobytem v prašném prostředí, alergií organismu na vdechované nečistoty, kouřením. Zde je nutné upozornit, že pokud chrapot trvá déle než 3 týdny, musí být postižený vyšetřen otolaryngologem, aby mohla být vyloučena závažnější příčina chrapotu, např. nádor hlasivky

⁹ ŠLAPÁK, I., FLORIÁNOVÁ, P. *Kapitoly z otorhinolaryngologie a foniatrie*

2. 2 Funkční poruchy hlasu

2. 2. 1 Poruchy hypertonické až spastické

2. 2. 1. 1 Návykové pokašlávání

„Návykové pokašlávání (odkašláni) je výdech po krátkém nárazovém sevření hlasivkové úžiny. Při častém pokašlávání, pohrkávání a odchrkávání dochází vlivem tlaku a tření k zraňování okrajů hlasivek, k jejich osušování, překrvení, prosáknutí, trhlinkám a slizničním odřeninám (*chorditis traumatica vocalis*).“¹⁰ Prosáknutí a zahlenění hlasivek, zejména se zasycháním hlenu, podmiňuje známý pocit cizího tělesa v hrdle a nutkání zbavit se těchto pocitů, což se děje pokašláváním. Nejčastěji se pokašlávání fixuje po zánětu hrtanu, pohrkávání po zánětu průdušek. Mechanismus tohoto pokašlávání setrvává u některých lidí i po vymizení zánětu hrtanu. Děje se tak neuvědoměle a opakuje se i několikrát za minutu – fixuje se jako neurotické tik.

2. 2. 1. 2 Tvrdé hlasové začátky

Tvrdé hlasové začátky a zvýšená hlasitost se projevují zejména v rozčilenosti, podrážděnosti, hněvivosti, útočnosti a výbušnosti. Všechny tyto stavy podmiňují afektované přizvukování hlasu, které se projevuje také i intonačním důrazem. V hovorové řeči se tvrdé hlasové začátky nebo konce slov projevují na spojkách, citoslovcích (a, i, ale, avšak, anebo, aspoň), ve slovech začínajících nebo končících samohláskou, na samohlásce první nebo poslední slabiky slov a častěji také ve slovech začínajících souhláskami G, K. Tvrdé hlasové začátky se fixují nejčastěji po zánětu hrtanu spojené s ochabnutím hlasivkového závěru, s mírnou nedomykavostí. Při chabosti hlasivkového závěru tvoří nemocný nezvučný nebo dyšný začátek a zjistí, že při úsilí se mu daří začátky znělé: stane se tak z nárazu hlasivek (*coup de glotte*). Nejčastěji je porucha spojena s častým návykovým pokašláváním.

¹⁰ KIML, J. *Základy foniatrie*

2. 2. 1. 3 Křiklavý hlas a zpěv

Křiklavý hlas a zpěv (křiklavost) je navyklá afektivní změna hlasu, který je tvořen s nadměrnou hlasitostí, často v poloze o několik tónů výš, než je přirozeně navyklá poloha hovorového hlasu. Tento jev často doprovází i ochraptělost. Jedná se o projev impulsivnosti, výbušnosti, hněvivosti a netrpělivosti. Křiklavost se stává dítě i v perinále, když rodiče na každý jeho vzlyk a záchvaty zlostného křiku odpovídají pochováním dítěte, podáním potravy nebo hračky. Křiklavost se vyskytuje u dětí i dospělých, převážně mužského pohlaví. *„Mechanismy větší zátěže hlasivkového zánětu při křiklavosti vedou k chronické vokální traumatizaci, k ztluštění hlasivkových okrajů až do vřetenovité polohy nebo k utváření hlasivkových uzlíků, k nedomykavosti hlasivek a k ochraptělosti hlasu.“¹¹*

2. 2. 1. 4 Hlas tvořený tlakem v hlasivkové úžině

Hlas některých osob, který zní tlačene s příměsí třecích šelestů až hrkavého třepetání v hlasivkové úžině je hlas, který je tvořen tlakem. V hovorové řeči je to patrné zejména při všech samohláskách. Porucha se objevuje po zánětech hrtanu při chabosti závěru hlasivek, která je překonávána úsilím. Často se tyto jevy pozorují při ústupu neurodynamické poruchy hlasu nebo při ústupu spastické dysfonie a afonie.

2. 2. 1. 5 Disodia

„Neurodynamická porucha zpěvního hlasu – disodia je celá škála poruch zpěvního hlasu od únavnosti k zastření hlasu, přes chrapot až bezhlasí.“¹² Tyto změny nebo ztráta pěveckého dovednosti vznikají samotným přepínáním pěveckého hlasu. Podstatou poruchy bývá stržení neurodynamiky, dynamického stereotypu zpěvního hlasu. To se stává přirozeně nejčastěji v době jeho utváření, dokud není ještě stereotypy pevně fixován, nebo také často při stereotypu utvářeném s nesprávnou technikou hlasové práce při nefyziologickém neekonomickém utváření s nadměrností svalové práce, tj. při fonační hypertonii. Společným znakem dysodií je

¹¹ KIML, J. *Základy foniatrie*

¹² KIML, J. *Základy foniatrie*

zejména hlasové přepínání. To může být vyvoláno nevhodným zatěžováním hlasového ústrojí (přílišným hlasovým cvičením, pracovním přepětím při častých představeních, přeháněním hlasové síly při špatné akustice prostoru nebo při překrytí hlasu silně hrajícím orchestrem), nesprávným hlasovým vedením, nesprávnou hlasovou technikou, zpíváním v indispozici a oslabení, jako například v rekonvalescenci po nemoci. Nemocný udává pocit zahlenění, dráždění, škrábání až pálení v hrdle, pokašlávání, zejména po zpěvu. Samotné hlasové rozezpívání unaví, místo aby připravilo k normální pěvecké práci. Hlas nezní, nemá rezonanci, ve výškách musí hlas přitlačit a rychle se unaví. Po zpěvu je pocit svalové ochablosti nebo strnulosti až křečovitosti. Ojedinelé jsou i bolesti v krku.

Objevují se kazy hlasu: *„Ztráta lesku, špičky hlasu. – Dyšná příměs, šelest, šustot při fonaci vokálů, zejména E a I v poloze hovorového hlasu. – Zastření hlasu způsobuje nedovření hlasivkové štěrbině různého tvaru a šíře při zvýšeném subglotickém tlaku. – Nápadně dyšný začátek zpěvního tónu při převládajícím nedovření napjatých hlasivek nebo naopak akcentovaný začátek z nárazu hlasivek (coup de glotte) při jejich nadměrném sevření. – Intonační kazy z poruchy regulačních nervových mechanismů napětí a napínání hlasivek (kazy akusticko-fonické a pneumofonické koordinace). – Kolísání stálosti intenzity zpívaného tónu, hlasitosti, nepravidelnosti v modulaci hlasu, změny ve výdrži zpívaného tónu, zejména jeho horní hranice. – Velké intonační potíže na přechodných rejstříkových tónech. – Chraptivé zdrsnění hlasu podmíněné nepravidelnostmi kmitání, nejčastěji průraznými kmity na rozhraní přední a střední třetiny hlasivek (zde se tvoří zpěvácké uzlíky – normální kmity jsou protirazné). – „Zlom“, „rupnutí“, „díra“ hlasu, spastické hlasové selhání vzniká ve chvíli, kdy přepjaté hlasivky mžikově přestanou kmitat (při vysokém tónu, nejčastěji u tenoristů). – Zúžení rozsahu hlasu.“¹³*

Hlasová ochablost až nemohoucnost zpěváka je označována jako fonastenien. Jde čistě o fenomenologické označení. Patofyziologicky jde primárně o hypertonický až spastický syndrom hlasového ústrojí nebo nakonec o vyčerpání adaptačních a kompenzačních závěrových mechanismů organicky podmíněné nedomykavostí hlasivek.

¹³ KIML, J. *Základy foniatrie*

2. 2. 1. 6 Ztráta zpěvního hlasu

Ztráta zpěvního hlasu bývá důsledkem zatěžování či přetěžování zpěvního hlasu při jeho výchově při dosud nezrálém a neupevněném neurodynamickém stereotypu. Může se však také jednat o následek déletrvajících hlasového přepínání hlasového profesionála nebo třeba jednoho hlasového přepětí, které bylo spojeno i s nervovým vyčerpáním. Mluvní hlas bývá normální nebo zastřený. Může zůstat zachováno tvoření některých prvků zpěvního hlasu, avšak pěvecký výkon není možný pro převahu kazů, chyb, nezdarů a selhání. Všechno rehabilitační snažení bývá marné, protože také organicky podmíněné poruchy kmitání a závěru hlasivek a poruchy neurodynamiky neskýtají možnosti zvratného procesu pro závažnost postižení celého komplexu složek hlasového stereotypu. „*A právě toto jsou nejspíše ty případy, o kterých Lamperti v „Radách....“ zdůrazňuje: Nutno studovat rozumem, ne hlasem, neboť když se přepne hlas, nelze jej již žádnými prostředky zase přivést k dobrému stavu.*“¹⁴

2. 2. 1. 7 Hlasové poruchy u dětí

K dětským hlasovým poruchám patří zejména uzlíky na hlasivkách – tzv. noduli cantatorii – zpěvácké uzlíky. Nejčastěji vznikají následkem dětské hyperkinetické dysfonie a nebo u dětí, které navštěvují pěvecké sbory. Následkem dlouhodobého přemáhání hlasu nebo také v důsledku vrozené vady hlasivek – sulsus plicae vokalis vzniká nedomykavost hlasové štěrbiny.

Poruchám hlasu u dětí by se mělo zejména předcházet. Všichni pracovníci, ať už se jedná o učitelky v mateřských školách, učitelé na základních školách a vychovatelky by měli být obeznámeni se základy hlasové hygieny u dětí. Je zcela běžné, že se děti snaží ve větších skupinách navzájem překřikovat. Učitelé a vychovatelé by měli dbát na to, aby těmto jevům předcházeli. Základy hlasové hygieny by ale také měly být dobře zvládnuty sbormistry dětských sborů, kteří by měli dohlédnout na to, aby v průběhu zkoušky nezpívaly stále všechny děti, ale jednotlivé hlasové skupiny. Pro tady tato opatření jsou vhodnější sborová tělesa

¹⁴ KIML, J. *Základy foniatric*

s menším počtem zpěváků, aby bylo možno hlasové výkony dětí lépe kontrolovat.
[Pešák - Maňásková]

2. 2. 1. 8 Mutační poruchy hlasu

Normální poloha mužského hovorového hlasu je kolem 120 Hz, ženského hlasu kolem 250 Hz. Po zánětu hrtanu, při snaze o kompenzaci chabosti hlasivkového závěru, dochází k převaze činnosti napínačů, objevují se skluzy a průrazy do fistule až k bitonálnímu hlasu. Někdy vzniká návyk vysoké polohy hlasu. Vzácně se můžou fixovat nízká poloha hlasu, zejména při nadměrné činnosti infahyoidního zevního hrtanového svalstva.

2. 2. 1. 8. 1 Mutační fistulovaný hlas

Mutační fistulovaný hlas je tlačенý hlas v poloze mezi g – d'. Bývá velmi chraptivý, snadno a rychle se unavující. Vyskytuje se u osob s normálním tělesným vývojem, u nichž při pohlavním dospívání nenastala hlasové změna chlapeckého hlasu v prsní mužský hlas pro převládající činnost m. cricothyreoideus. Hlasivky se trojúhelníkově nedovírají v chrupavčité části štěrbiny, kmitají jen vyostřené okraje blanité části hlasivek.

2. 2. 1. 8. 2 Mutační hluboký hlas

Mutační hluboký hlas je hlas tvořený tlakem v hlasivkové úžině a s krytím (temným zabarvením při sestoupení hrtanu a prodloužením násadní trubice). Při nadměrné činnosti infrahyoidního zevního hrtanového svalstva může vyústit v návykovou nízkou polohu hlasu. Tato porucha se může datovat od doby mutace hlasu.

2. 2. 1. 8. 3 Mutační střídání hlasových rejstříků

„Návyková vysoká poloha hlasu a mutační fistulový hlas i návyková nízká poloha hlasu a mutační hluboký hlas subtonální jsou polarity hlasového rozsahu a jejich neurodynamické stereotypy se mohou fixovat.“¹⁵ Častější je jev střídání hlasových rejstříků (jev prodloužené nebo nedokončené mutace hlasu).

¹⁵ KIML, J. *Základy foniatrie*

2. 2. 1. 9 Porucha barvy hlasu

K typickým vlastnostem lidského hlasu patří i jeho zabarvení. Každý člověk má osobitě zabarvený hlas, který je pro něho charakteristický. Rodinná podobnost hlasu záleží značně v jeho podobném zabarvení. Zabarování hlasu je závislé zejména na utváření násadní trubice, ale i na uspořádání celého hlasového ústrojí a na stavbě těla. Osobní hlasové zabarování závisí také na psychickém stavu.

- Tlačení tón krční sevřený, vzniká při současném zúžení Purkyňova prostoru hrtanu.
- Patrový tón vzniká při přiblížení kořene jazyka k patru.
- Knedlíkový tón vzniká při nadměrném přiblížení kořene jazyka k zadní stěně hltanu.
- Dyšný tón krytý vzniká při velké šíři násadní trubice (snížení polohy hrtanu, napřimení hrtanové příklopky).

2. 2. 1. 10 Dysphonia spastica

Tlačení chrapot a sevřený hlas – dysphonia spastica je funkční neurodynamická porucha hlasu podmíněná nadměrnou činností hlasového ústrojí, která se projevuje tlačení chrapotem nebo sevřeným hlasem. Nejčastější je výskyt tlačení chrapotu po prochladnutí. Nemocný při tlačení chrapotu hlas nešetří, usiluje o jeho zvučnost, aby mu druzí rozuměli. Udává pocit cizího tělesa, škrábání, tlaku, palčivosti až bolestivosti v hrdle. Nutnost častého odkašlávání. Pozorují se tyto typy sevřeného hlasu:

2. 2. 1. 10. 1 Dysphonia spastica balbutica

Dysphonia spastica balbutica (rázu „hlasového koktání“) je vzácná porucha, která se projevuje nejvíce v komunikační situaci a bývá u nemocných s anxiózní neurózou.

2. 2. 1. 10. 2 Dysphonia spastica aphthongica

Dysphonia spastica aphthongica (rázu aftongie) je vzácná porucha s měnlivým pohybem hrtanu ve vertikální rovině, barva hlasu je guturální s nazalizací.

2. 2. 1. 10. 3 Dysphonia spastica fistulosa

Dysphonia spastica fistulosa (s fistulovým hlasem) z nadměrné činnosti zevního napínače hrtanu a svalstva vysouvajícího hrtan vzhůru.

2. 2. 1. 10. 4 Dysphonia spastica stridorosa

Dysphonia spastica stridorosa (s pískavým hlasem) s nadměrnou činností zevního svalstva vysouvajícího hrtan vzhůru při velké hrtanové spasticitě.

2. 2. 1. 10. 5 Dysphonia spastica cum alternatione registrarum vocis

Dysphonia spastica cum alternatione registrarum vocis se projevuje střídáním hlasových rejstříků.

2. 2. 1. 10. 6 Dysphonia spastica subglottica

Dysphonia spastica subglottica se subtonálním hlasem tvořeným na patologické úžině zdužené subglottické sliznice při nadměrné činnosti zevních hrtanových svalů, které vysouvají hrtan dolů.

2. 2. 1. 10. 7 Dysphonia spastica verticularis

Dysphonia spastica verticularis s hlasem tvořeným na vertikulárních řasách.

Léčení a reedukace hlasu u spastické dystonie trvá průměrně dvě až čtyři týdny.

2. 2. 1. 11 Aphonia spastica

Sevřené křečové bezhlasí – aphonia spastica je neurodynamické porucha hlasu, při které nemocný netvoří hlas. Tvoří nejčastěji jen sípavý (sevřený) a tlačенý šepot, někdy s ojedinělými průrazy ostrého skřehotavého a vysoko laděného chraptivého zvuku až slabého pískotu. Podle způsobu nadměrné činnosti hrtanového svalstva je možné odlišit tři základní typy.

I. typ spastické afonie je charakterizován nadměrnou činností jen vnitřního hrtanového svalstva

U II. typu k tomu přistupuje nadměrná činnost zevních hrtanových svalů: U typu IIa je hrtan vysouván vzhůru, u typu IIb je hrtan vysouván dolů

III. typ je afonie spastické z nadměrné činnosti zevního hrtanového svalstva a převahy nadměrné činnosti veškerého zevního hrtanového svalstva s vysouváním hrtanu kupředu a něco dolů.

Mezi spastickou dysfonií a afonií jsou v projevech funkční dynamiky jen kvantitativní rozdíly, vyjádřené u spastické afonie větší fonační hypertonií, diskoordinací práce v hlasivkové úžině, popřípadě až spastickým nedovřením fonačního závěru, které vylučují kmitáním hlasivek.

2. 2. 2 Poruchy hypotonické

2. 2. 2. 1 Chabý hlas – vox hypotonica, dysphonia hypotonica

Vox hypotonica je přechodná změna hlasových schopností, která je doprovázena celkovým tělesným nebo nervovým oslabením či vyčerpáním. Je charakterizována postižením zvláště hlasové síly a chabostí závěrových mechanismů hlasivek, která podmiňuje dyšnou příměs chabého hlasu, což vede až k jeho selhávání.

„Dysphonia hypotonica je protivou hypertonické a spastické dysfonie: jde o funkční postižení, centrálně nervově podmíněnou menší silu závěrových mechanismů hlasivkové štěrbině a fonační dechové práce. Je to spíše jenom přechodná změna hlasových schopností. Pozoruje se při celkovém tělesném oslabení, vyčerpání, kachexii, kde je to otázka celkového nervového a svalového tonusu, pozoruje se při celkovém útlumu (při kontuzi mozku, po mozkové operaci atd.) a při trémě. Chabý hlas může být jeden z příznaků anxiózní neurózy.“¹⁶

¹⁶ KIML, J. *Základy foniatrie*

2. 2. 2 Chabé bezhlasí – aphonia hypotonica

„Při chabém bezhlasí bývá obvykle tichý šepot pro hypotonii adduktorů, někdy se podaří i průraz vysokého, utlumeného hlasu, při delším trvání poruchy a úsilí o slyšitelnější šepot se tento až sípavě akcentuje.“¹⁷

Chabé bezhlasí může vzniknout náhle po silném podnětu jako reaktivní hlasová porucha.. Vzniká zejména u osob, které jsou neuroticky disponované. Silným podnětem může být úlek, děs, otřesná příhoda či konfliktová situace. Soudí se, že při náhlé „hysterické“ ztrátě hlasu nastává útlum korového fonačního popudu, kdy podle pavlovské koncepce vzrušení korových buněk překročilo hranici dráždivosti a vzniká nadhraniční útlum.

Hrtanové ústrojí je u chabého bezhlasí zcela klidné, hlasivky se při pokusu o fonaci obvykle přimknou a rozletí do postavení nedovřené štěrbině, do postavení na šepot různé podoby, nejčastěji však do podoby širokého trojúhelníkového nedovření, které je širší v chrupavčité části. Kašel a smích bývá fonický, není tedy porušen reflexně vznikající hlas.

Porucha hlasu může trvat několik dní, měsíců až roků. Recidivy jsou časté. Častější případy výskytu této poruchy byly zaznamenány u žen.

¹⁷ KIML, J. *Základy foniatrie*

3. LÉČBA HLASOVÝCH PORUCH

V léčbě hlasových poruch většinou nemůžeme příliš změnit defektní hlasivkovou strukturu (uskutečňuje se plastika, implantace chrupavky nebo její drtě, implantace tyčinky z hydrofilního gelu), co však můžeme, je významně ovlivnit funkci a funkční dynamiku, která může podle stávajících podmínek potřebnou strukturu nahradit. To vše se děje za předpokladu léčebné hlasové práce.

Každý případ hlasové poruchy je třeba analyzovat po stránce struktury a funkční dynamiky, abychom pak mohli stanovit léčebný postup. Foniatrickou léčbou je zčásti možné zlepšit strukturální poměry. Prakticky se usiluje o vytvoření úžiny s možnostmi kmitání, K utváření úžiny a jejímu kmitání se může napomoci digitálním tlakem na příslušnou část hrtanu při obrně hlasivky, po chordektomii a po parciální a totální laryngektomii, při obtížích s vyvoláváním jícnového hlasu pomocí sklonu hlavy a pomocí peloty nad tracheostomatem, dále ručními otřesy nebo vibračními masážemi hrudi či hrtanu a trkavými pohyby pažního pletence (pushing exercises). Vhodným hlasovým cvičením se snažme vyvolat kompenzační svalové mechanismy pro utváření úžiny schopné kmitání. Foniatrickou léčbou je možno upravit nebo zlepšit funkční dynamiku a dosáhnout úpravy nebo zlepšení hlasu. Jedná se o úpravu hlasového dynamického stereotypu.

Léčení neurodynamických poruch musí být patogeneticky odůvodněno a musí probíhat komplexně. Musím být zvážen celkový stav a zdraví jedince, životní a pracovní prostředí a jejich vlivy na vznik a vývoj poruchy. Racionální psychoterapie (poučení o povaze poruchy, persuade, psychagogika) se musí uplatnit v plné šíři. Dále se používá symptomatická léčba celková i lokální (farmakoterapie: sedativa, antispasmodika, antitussika, ataraktika; inhalace minerální vody při sekundární laryngitidě ke zmírnění subjektivních hrtanových pocitů při hlasovém klidu). Provádí se reedukace hlasu, tj, léčebná hlasová práce.

Cílem foniatrické léčby neurodynamických poruch hlasu je vyloučit patofyziologické procesy, urychlit vymizení patologického stereotypu hlasu, obnovit normální fyziologické procesy a vypracovat a upevnit normální hlasový stereotyp.

Hlasový stereotyp

Hlasový stereotyp je řetězem podmíněných reflexů, a proto platí pro léčebnou hlasovou práci čtyři základní podmínky, jak je pro vypracování podmíněných reflexů stanovil I. P. Pavlov.

1. podmínka: „Nový podnět musí působit opětovaně.“ Hlasová péče musí být soustavná a vykonávána opětovaně, mnohokrát za den. Odbourávají se jednotlivé jevy patologického hlasu a postupně se zapracovávají fyziologické mechanismy utváření hlasu. Tento trénink musí být vytrvalý. Cílem této hlasové péče je normalizace hlasu a vzorem normální poloha hlasu terapeuta nebo její model ze sluchátek audiometru. Pacient musí pracovat soustavně podle terapeutova léčebného plánu, ukázat vytrvalost v práci, pracovat krátkodobě, vyloučit úsilí a únavu hlasového ústrojí.

2. podmínka: „Spojování se musí dít v určitých časových vztazích.“
„Nový podnět musí předcházet – to je terapeutem prováděné nazvučení M, nebo v začátcích reedukace znělé pokašláni E E, nebo CH šeptané na hlasivkové úžině s pokusem o zdrsnění na H tichého a krátkého průrazu. Nemocný se pokouší o napodobování.“¹⁸

3. podmínka: „Základní podnět musí být dostatečně biologicky silný.“
Pacient musí být poučen o neurodynamické povaze své hlasové poruchy a potřebě jeho aktivní, hlasové tvůrčí léčebné práce. Dále je nezbytná cílevědomá, soustavná práce terapeuta, přesvědčivá psychoterapie a potřebný čas. Velmi účinným prostředkem pro úpravu nervových procesů k utváření hlasu je mlčení pro utlumení přehnaných projevů spastického syndromu hlasového a dechového ústrojí. Forma léčebné hlasové práce musí zachovávat postup od jednoduchého ke složitému:

- a) Hlasová cvičení je nutné rozumně časově plánovat, vyloučit brzkou únavu hlasu a nevhodné úsilí k dosažení potřebného znělého prvku. Jednotlivá doba práce má být krátká (3 až 5 hlasových průrazů) a pak 5 až 10 minut přestávka. Léčebné pokusy je nutno provádět několikrát za den.

¹⁸ KIML, J. *Základy foniatrie*

- b) Hlasová práce se musí vykonávat se zbystrněnou sluchovou kontrolou. Jediným ukazatelem pacienta je jeho sluchové ústrojí a rady terapeuta. Terapeut je v utváření jednotlivých hlasových prvků vzorem.
- c) Hlasová cvičení je nutno vykonávat o malé hlasitosti, a teprve při normalizaci mechanismů kmitání hlasivek, odbourání sfinkterových mechanismů hrtanové dutiny a nadměrné činnosti zevního hrtanového svalstva se přechází k úpravě hlasitosti hovorového hlasu. Až po nějaké době je možno začít se zátěží hlasu.

4. podmínka: „Mozek musí být v bdělém stavu, nesmí být zaujat jinou činností.“ Pro úplné soustředění je nutno vyřadit pacienta z práce; nejlepším řešením je ústavní léčení. Pacient musí pochopit, že se jedná o poruchu nervovėsvalové práce a že jenom vhodná práce jeho hlasového ústrojí se zvratem vadných mechanismů a upevněním správných povedou k normalizaci hlasu. Tato práce vyžaduje čas několika týdnů až měsíců a má tréninkový charakter. Je mu řečeno, že bude-li léčebnou práci šidit, šidí tím jen sám sebe a prodlouží tím dobu léčení. [Kiml]

3. 1 Přírodní léčba

Ve chvílích, kdy nemocný trpí hlasovou poruchou, se snaží vyzkoušet všechny druhy léčby. A častokrát se stane, že ze začátku “sklouzne“ i k babským radám. Horké mléko s medem, syrový žloutek s tabaskem, pár kapek inkoustu rozpuštěného ve sklenici vody, zákaz čokolády, pravidelný přísun studené tekutiny a tak dále a tak dále. To všechno jsou rady, které se tradují už po několik generací. Jenže jak má člověk vědět, co doopravdy zabírá?

V předchozí části jsme se aspoň zhruba seznámili s anatomií hlasivek, které jsou umístěné v hrtanu, který se nachází na konci průdušnice a že vše, co sníme či vypijeme, se hrtanu vyhne. Jídlo i pití přechází přes hrtanovou příklopku jako přes most a pokračuje do jícnu, takže se do kontaktu s hlasivkami nikdy nedostane.

Co ale zabírá je inhalace. Inhalované pára se dostává přímo k hlasivkám, Pokud trpíte ochraptěním nebo zastřeným hlasem, doporučuje se si své hlasivky “napařit“ inhalací páry z horkého heřmánkového nebo tymiánového nálevu. To ale nejsou jediné bylinky, které pomáhají, můžete použít i jiné.

„Od počátku vývoje lidstva vyhledával člověk v okolní přírodě prostředky rostlinného a živočišného původu, aby ochránil své zdraví či léčil své nemoci. Protože se živil tím, co mu příroda poskytovala, začal brzy rozlišovat rostliny, které jsou vhodné pouze k obživě a ty jinak užitečné, které přinášely úlevu při různých potížích. V léčivé rostlině, která dokázala přemoci zlou nemoc, tušil člověk tajemnou moc.“¹⁹

„Naše pole, louky a stráně jsou jedinou velikou lékárnou,“ prohlásil již v 15. století slavný německý renesanční lékař, alchymista a přírodovědec Theophrastus Bombastus von Hohenheim, zvaný Paracelsus a od té doby si dočkalo přírodní lékařství velkého vzestupu.

„Rozvoj přírodních věd od 17. století přinesl postupnou až kritickou analýzu středověkých názorů na léčivé rostliny. Od 2. poloviny 19. století začíná ovládat výrobu léčiv chemie. Úspěchy dosažené na tomto poli vedly mnohdy až k zamlžení tisíciletých zkušeností z bylinné terapie. Přes všechny úspěchy chemie však nelze přehlédnout její stinné stránky, které v posledním desetiletí přivodily výraznou renesanci využití léčivých rostlin. Vracíme se k nim jak při prevenci, využíváme je k očištným kúrám či jen k osvěžení.“²⁰

Na české trhu s léčivkami lze najít přes 200 druhů rostlinných drog a snad právě proto se mnoho lidí v dnešní době vrací k přírodě a více než chemické léky využívají léčivé rostliny.

Velmi často používanou rostlinou je kopřiva. Mnoho lidí ji považuje za obyčejný plevel, ale přitom kopřiva má mnoho užitečných vlastností. Například slouží k získávání tzv. chlorofylu, který má vysoce hojivé účinky. Čerstvé mladé kopřivy se dají použít také jako součást tzv. jarní krev čistící kúry, a to ve formě čaje nebo třeba i jako salát, který je bohatý na vitamín C.

Lípa sice nepatří mezi křehké léčivé bylinky krčící se v trávě, naopak je to krásný urostlý strom, ale co se týče léčivých vlastností, nezůstává za nimi pozadu. Působí protizánětlivě, utiňuje křeče a rozpouští hleny. Lipový květ je velmi oblíben při léčbě tzv. nemocí z nachlazení. Doporučuje se pít čaj slazený medem a s citrónovou šťávou (zdroj vitamínu C) až 5x denně.

¹⁹ BENEŠOVÁ, 2005: Onko.cz [online]

²⁰ BENEŠOVÁ, 2005: Onko.cz [online]

Tymián obecný je u nás ceněn zejména v kuchyni, ale své místo má i v lidovém léčitelství. Jeho účinek je všeobecně dezinfekční, uvolňuje hleny a mírní křečovitý kašel. Osvědčil se hlavně při zánětech horních cest dýchacích. Působí antisepticky a odstraňuje pachy.

Další rostlina, kterou lze použít jak v kuchyni, tak i v léčitelství, je šalvěj. Má dezinfekční účinek a působí protizánětlivě. Největší uplatnění má však jako dezinfekční prostředek ve formě kloktadla při zánětech a poraněních dutiny ústní, a také jako podpůrné léčivo při bolestech v krku. Je nutné však upozornit na to, že šalvěj nelze vnitřně užívat v libovolných dávkách a po dlouhou dobu. Obsahuje totiž toxický thujon.

PRAKTICKÁ ČÁST

1. PRAKTICKÁ ČÁST

Ve své praktické části jsem se věnovala anketě se škálovými otázkami, které jsou nejvhodnějším nástrojem pro měření názorů a postojů. Odpovědi lze jednoduše kvantifikovat a následně statisticky analyzovat. Za své respondenty jsem určila studenty hudební kultury na Pedagogické fakultě v Olomouci a otázky se týkaly především výuky a jejího způsobu vedení. Jejich odpovědi jsem graficky zpracovala, aby byly výsledky co nejpřehlednější a nejjasnější. Z časových a organizačních důvodů jsem samozřejmě dotazník nemohla dát všem studentům, nýbrž jen, v porovnání s celkovým počtem studentů, menší části. Necht' tato skupinka respondentů slouží jako příklad a pro nás jako dostatečný důkaz o situaci na katedře hudební kultury.

Hodnotící škála

Respondent vyjadřuje svůj postoj k objektu na hodnotící škále výběrem ze stupnice.

V mém případě jsem se rozhodla pro stupnici od 1 – 4.

Příklad:

Jste spokojeni s dodržováním hlasové hygieny v předmětu Sborový zpěv?

<i>Velmi spokojen</i>	<i>Spíše spokojen</i>	<i>Spíše nespokojen</i>	<i>Velmi nespokojen</i>
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>

Cílem akce bylo především zjistit názory a pocity studentů z výuky na Katedře hudební kultury Pedagogické fakulty v Olomouci, ale také upozornit je na důležitost hlasu jako základního prostředku mezilidské komunikace, zvýšit jejich povědomí o hlasových poruchách, ukázat na příznaky, které choroby hlasu provázejí, připomenout nutnost prevence hlasových poruch a chorob, popsat chování, které jednoznačně hlasu škodí, jako je přehnaná námaha hlasu v hluku, kouření nebo

chybné mluvní stereotypy, ke kterým máme každý z nás sklony. V neposlední řadě také upozornění na důležitost včasného zjištění chorob, zejména rakoviny hrtanu a souvislost časného záchytu a způsobu léčení

Poruchy mluvního a zpěvního hlasu
na Katedře hudební kultury v Olomouci

(anketa)

1) Jsi muž nebo žena?

- muž
 žena

2) Ve kterém ročníku studia se právě nacházíš?

1. ročník
 2. ročník
 3. ročník
 4. ročník
 5. ročník

3) Měl/a jsi za dobu svého studia nějaké hlasové problémy? Pokud ano, tak jaké?

- ne
 ano

4) Pokud jsi u předešlé otázky odpověděl/a kladně, pomohl Ti některý z pedagogů na Katedře hudební kultury? Pokud ano, tak jak?

- ne
 ano

5) Jsi spokojen/á s dodržování hlasové hygieny v předmětu Sborový zpěv?

(1 – velmi spokojen, 4 – velmi nespokojen)

- 1 2 3 4

6) Jsi spokojen/á s dodržování hlasové hygieny v předmětu Hlasová výchova?

(1 – velmi spokojen, 4 – velmi nespokojen)

- 1 2 3 4

7) Myslíš si, že kdyby se předmět Hlasová výchova vyučoval individuálně a ne po dvojicích, vedlo by to k zlepšení hlasové techniky?

(1 – myslím si, že by to velmi pomohlo, 4 – myslím si, že by to vůbec nepomohlo)

1 2 3 4

8) Evaluuj hlasového pedagoga v oblasti hlasových poruch.

(1 – výborná, 4 – nedostatečná)

1 2 3 4

9) Jsi spokojen/á s celkovým způsobem vedení výuky na katedře hudební kultury v Olomouci?

(1 – velmi spokojen, 4 – velmi nespokojen)

1 2 3 4

10) Kdybys mohl/a, změnil/a bys něco na jejím způsobu vedení? Pokud ano, tak co?

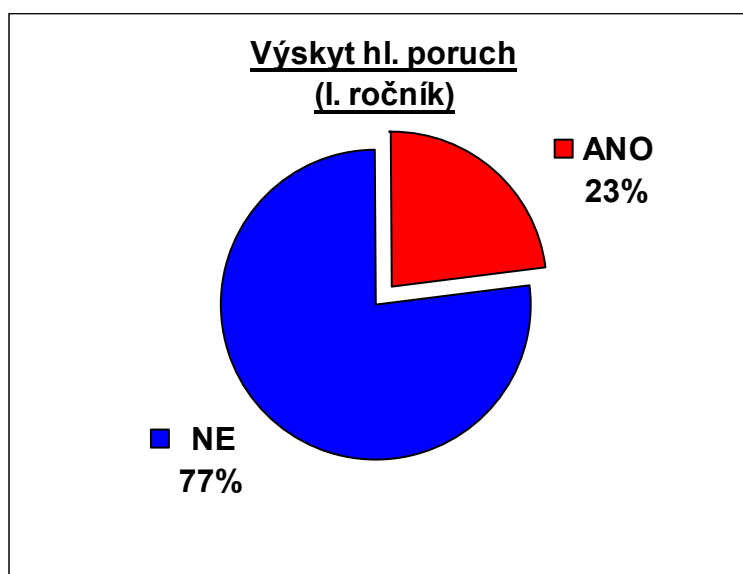
ne

ano

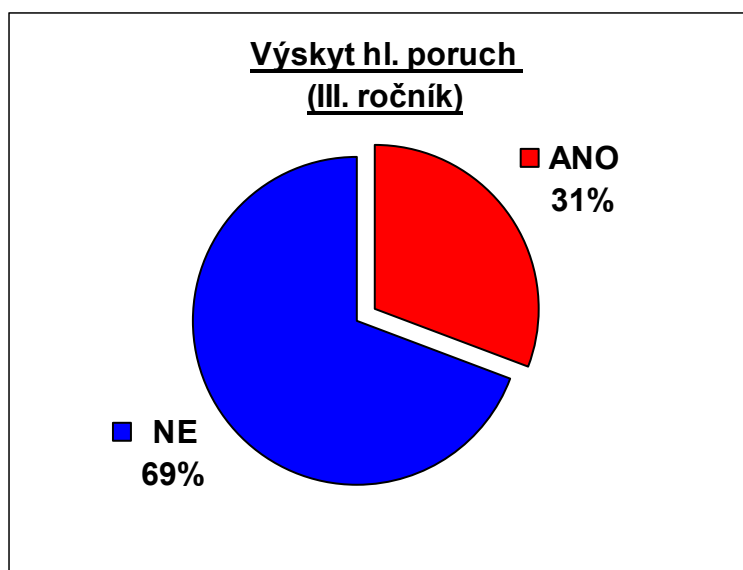
Výsledky ankety jsem znázornila v grafech. Graficky jsem nezpracovávala všechny otázky, nýbrž jen ty stěžejní, které níže i komentuji. Mými respondenty byli studenti I. a III. ročníku . Obě tyto skupiny byly v počtu třinácti dotazovaných, takže celkem bylo respondentů 26. Není to číslo velké, ale určitě nám může posloužit jako názorný obrázek o tom, co si myslí a cítí studenti hudební kultury na Univerzitě Palackého v Olomouci.

Výsledky anket

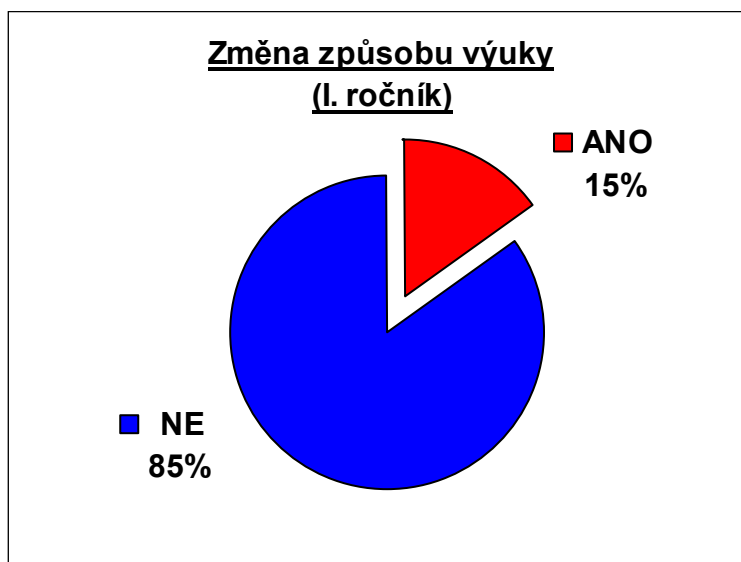
První graf se týká výskytu hlasových poruch mezi dotazovanými studenty. Z prvního ročníku uvedli 3 studenti, že za dobu svého studia se u nich objevily hlasové problémy. V jejich konkrétním případě to byl chrapot, zastřený hlas či téměř úplná ztráta hlasu. Zbývajících 10 studentů odpovědělo záporně.



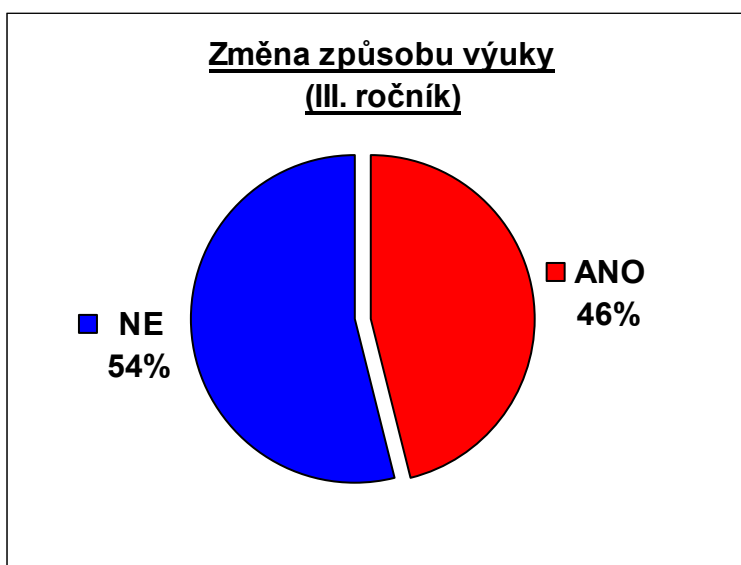
Druhý graf se zaměřuje na stejnou problematiku, jen s tím rozdílem, že dotazovaní byli studenti třetího ročníku. Hodnoty jsou velmi podobné. Hlasovými poruchami trpěli 4 studenti, bez hlasových potíží bylo studentů 9.



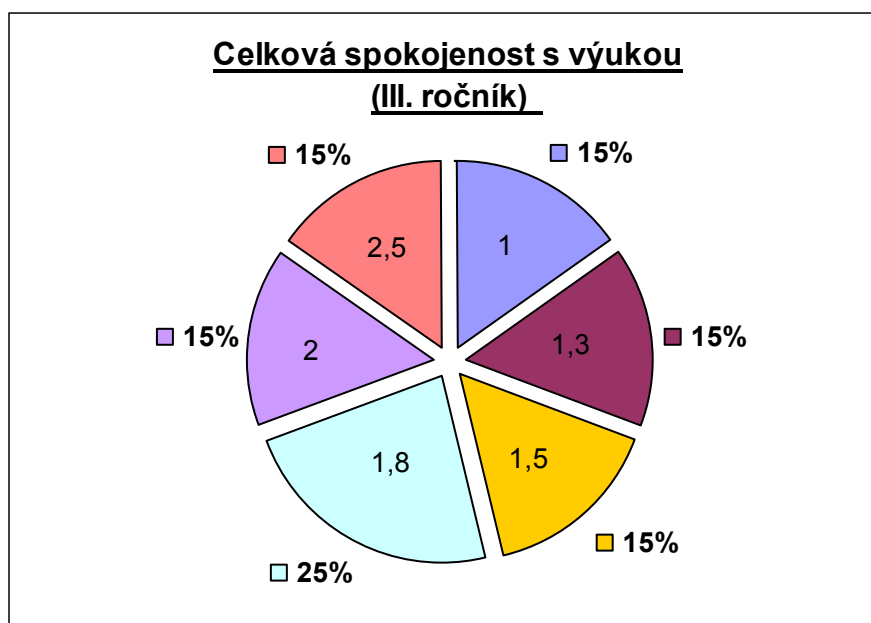
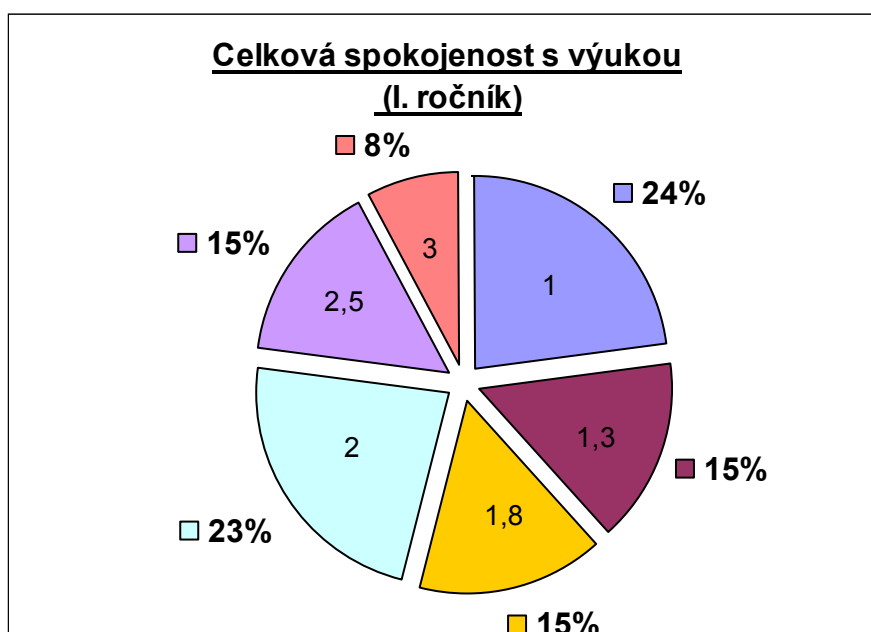
Další graf zpracovává otázku číslo 10. „Kdybys mohl/a, změnil/a bys něco na jejím způsobu vedení? Pokud ano, tak co?“ Studenti prvního ročníku byli se způsobem výuky velmi spokojeni. Jen dva studenti toužili po změně. Ostatních 11 bylo s formou výuky spokojeno.



To u studentů třetího ročníku situace tak “veselá“ nebyla, což dokládá i následující graf. Téměř polovina studentů prahla po změně. Změnu navrhovali zejména v prodloužení individuální výuky v předmětech Hra na nástroj a Hlasová výchova. Další náměty na vylepšení se týkaly hlavně celkové organizace, větší informovanosti ohledně bakalářských zkoušek či jen nepřítomnosti pedagogů.



Poslední dva grafy jsem vytvořila průměrnou hodnotou z otázek číslo 5, 6, 8 a 9, které dohromady svědčí o celkové spokojenosti s výukou na Katedře hudební kultury v Olomouci. Hodnoty v diagramu představují průměrnou známku s tím, že nejlepší výsledek je 1, nejhorší 4. Velikost konkrétní výseče znázorňuje počet studentů, kterým tato průměrná známka vyšla. Oba dva grafy jsou si velmi podobné. V prvním ročníku byla celková spokojenost všech žáků v průměru ohodnocena známkou 1,93. V ročníku třetím byla hodnota nepatrně nižší a to 1,68. Celkově se dá však tvrdit, že jsou studenti obou ročníků s výukou na Katedře hudební kultury v Olomouci velmi spokojeni...



ZÁVĚR

Tato bakalářská práce pojednává o problematice hlasových poruch. Jelikož se jedná o látku velmi obširnou, nemohla jsem zabíhat příliš do detailů, ačkoli by si to dané téma jistě zasloužilo. Svou práci jsem rozdělila do dvou částí – teoretické a praktické. V teoretické části jsem se zaměřila na hlas jakožto celek: jeho charakteristiku, druhy a vše, co s ním souvisí. V další kapitole se zabývám poruchami, které pak dále rozvádím a člením na poruchy organické a poruchy funkční. Bylo pro mě velmi zajímavé a poučné dovídat se o možném riziku, které může nesprávným užíváním hlasu nastat. Sama totiž již od dětství trpím vrozenou vadou – nedomykavostí hlasivek, takže některé stavy a diagnózy byly pro mě velmi příznačné. Podle mého názoru, kde se uvádí problém, mělo by být i řešení, proto v další kapitole uvádím léčení hlasových poruch od vyškolené práce terapeutů až po bylinkářství.

Na podkladech, které jsem získala díky studiu pro část teoretickou, stavím část praktickou. Zpracovala jsem krátkou, leč postačující anketu, jejíž otázky se týkají problematiky hlasových poruch. Její výsledky svědčí o tom, co cítí a co si myslí studenti I. a III. ročníku na Katedře hudební výchovy v Olomouci. Grafické zpracování udává přehlednost a jasnost ve výsledcích. Pro mě, jakožto autorku ankety, bylo obohacující porovnávat své pocity s pocity svých vrstevníků či studentů o pár let mladších.

Při studiu a přemítání nad touto prací jsem si uvědomila, že hlasové poruchy nejsou časté, ale nejsou ani výjimkou. Drobnější hlasové potíže měl už někdy určitě každý z nás a nebylo mu to příjemné. Proto bychom se měli o náš hlas starat, jak nejlépe umíme a jak nejlépe nám to naše situace dovoluje, protože jak už v úvodu píše, lidský hlas je bránou do naší duše...

Seznam odborné a použité literatury

- HAHN, A. *Otorinolaryngologie a foniatrie v současné praxi*. Praha: Grada Publishing a. s., 2007. 390 s. ISBN 978-80-247-0529-3.
- HÁLA, B., SOVÁK M. *Hlas řeč sluch*. Praha: Česká grafická unie a. s., 1941. 247 s.
- KIML, J. *Základy foniatrie*. Praha: AVICENUM, 1978. 279 s.
- PEŠÁK, J. *Psychotrofon 1 – I. soubor přednášek*. Olomouc: UPOL, 2000. 119 s. ISBN 80-244-0074-X.
- PEŠÁK, J. *Psychotrofon 2 – II. soubor přednášek*. Olomouc: UPOL, 2003. 230 s. ISBN 80-244-0597-0.
- ŠLAPÁK, I., FLORIÁNOVÁ, P. *Kapitoly z otorhinolaryngologie a foniatrie*. Brno : Paidro, 1998. 85 s. ISBN 80-85931-67-2.
- ŠVEC, J. *Tajemství hlasu*. Olomouc: UPOL, 2006. 59 s. ISBN 80-244-131-83.

Internetové zdroje

- BENEŠOVÁ, Zdeňka . *Onko.cz* [online]. 2005 [cit. 2010-04-08]. Bylinky. Dostupné z WWW: <www.onko.cz/lekarnik-bylinky>

PŘÍLOHY

Poruchy mluvního a zpěvního hlasu
na Katedře hudební kultury v Olomouci

(vyplněná anketa zpracovaná z celkového průměru)

1) Jsi muž nebo žena?

- muž
 žena

2) Ve kterém ročníku studia se právě nacházíš?

1. ročník
 2. ročník
 3. ročník
 4. ročník
 5. ročník

3) Měl/a jsi za dobu svého studia nějaké hlasové problémy? Pokud ano, tak jaké?

- ne
 ano

4) Pokud jsi u předešlé otázky odpověděl/a kladně, pomohl Ti některý z pedagogů na Katedře hudební kultury? Pokud ano, tak jak?

- ne
 ano

5) Jsi spokojen/á s dodržování hlasové hygieny v předmětu Sborový zpěv?

(1 – velmi spokojen, 4 – velmi nespokojen)

- 1 2 3 4

6) Jsi spokojen/á s dodržování hlasové hygieny v předmětu Hlasová výchova?

(1 – velmi spokojen, 4 – velmi nespokojen)

- 1 2 3 4

7) Myslíš si, že kdyby se předmět Hlasová výchova vyučoval individuálně a ne po dvojicích, vedlo by to k zlepšení hlasové techniky?

(1 – myslím si, že by to velmi pomohlo, 4 – myslím si, že by to vůbec nepomohlo)

1 2 3 4

8) Evaluuj hlasového pedagoga v oblasti hlasových poruch.

(1 – výborná, 4 – nedostatečná)

1 2 3 4

9) Jsi spokojen/á s celkovým způsobem vedení výuky na katedře hudební kultury v Olomouci?

(1 – velmi spokojen, 4 – velmi nespokojen)

1 2 3 4

10) Kdybys mohl/a, změnil/a bys něco na jejím způsobu vedení? Pokud ano, tak co?

ne
 ano

ANOTACE

Jméno a příjmení:	Marie Opálková
Katedra:	Katedra hudební kultury
Vedoucí práce:	doc. MgA. Jaroslav Majtner
Rok obhajoby:	2010

Název práce:	Poruchy mluvního a zpěvního hlasu
Název v angličtině:	Disorder of voice and speech
Anotace práce:	Bakalářská práce se zabývá problematikou mluvního a zpěvního hlasu. Práce je rozdělena na dvě části. Část teoretickou a část praktickou. První část pojednává o hlase jakožto celku. Jeho vlastnosti, druhy, z nichž nejzajímavější je hlas zpěvní. Další kapitolou jsou poruchy hlasu, které jsou pak dále rozděleny do dvou podkapitol. Poruchy organické a funkční. V poslední kapitole je nastíněna léčba těchto poruch. Druhou část – část praktickou tvoří anketa a její výsledky. Anketa mapuje problematiku hlasových poruch na Katedře hudební kultury v Olomouci očima tamních studentů.
Klíčová slova:	Hlas, tón, zpěv, zpěvák, foniatrie, organické poruchy, funkční poruchy, hlasivky, hrtan, krk, léčba, pacient, terapeut, přírodní léčba, bylinky
Anotace v angličtině:	The bachelor thesis deals with the disorder of voice and speech. The thesis is divided into two parts. Theoretical and practical. The first part deals with the voice as a whole. Its properties, types, the most interesting is the voice singing. Another chapter of the voice disorders, which are then further divided into two sections. Organic and functional disorders. The last chapter of the treatment of these disorders. The second part - the part is a practical survey and its results. Survey maps the problem of voice disorders in the Department of Music

	Culture in Olomouc eyes of local students.
Klíčová slova v angličtině:	Voice, tone, sing, singer, foniatry, organic disorders, functional disorders, vocal cords, larynx, throat, treatment, patient, therapist, natural treatments, herbs
Přílohy vázané v práci:	Příloha č. 1 Vyplněná anketa zpracovaná z celkového průměru
Rozsah práce:	44 stran
Jazyk práce:	český