

(ISSN 1803-280X, verze II.2012)

10 Poruchy hlasu a řeči

Obecná foniatrie

10.1 Poruchy hlasu

10.1.1 Hlasivkové dyskineze

10.1.2 Mutační a hormonálně podmíněné poruchy hlasu

10.1.3 Profesionální poruchy hlasu

10.1.4 Tremor hlasivek

10.2 Poruchy řeči

10.2.1 Opoždění vývoje řeči

10.2.2 Poruchy výslovnosti

10.2.2.1 Funkční poruchy výslovnosti

10.2.2.2 Organické poruchy výslovnosti

10.2.3 Neurodynamické poruchy řeči

10.2.4 Dysfázie – Afázie – Akustická agnosie řeči

10.2.5 Dysartrie

10.3. Doplnky

Problémy laryngektomovaných s tvorbou hlasu a řeči viz 8.6.5.

10.3.1 Hlasové a řečové problémy při Parkinsonově nemoci (viz též 10.1.4)

Z historie

Alexander Graham **Bell** (1847-1922) studoval původně medicínu a v té době se věnoval pokusům v akustice. Vztah k tomuto oboru podnítil asi jeho otec, který byl učitelem dětí se sluchovými vadami a také matka, která byla téměř hluchá. Po studiu se věnoval zkoumání fonetických vlastností lidských mluvidel a získal **profesuru v oboru fyziologie lidské řeči**. Do základu vzniku sluchadel patří i jedna z jeho prvotín – fonoautograf, založený na mechanickém přenosu zvukových vln. Následovala pak snaha o přeměnu zvukového vlnění v elektrické, což dalo základ elektroakustice a mj. také telefonu. V tomto oboru a v téže době nebyl ale jediný, mj. k nim patřil i Ital Antonio Meucci, kterému byl za více jak století připsán vynález telefonu přímo americkým kongresem.



*A.G. Bell s prvním
přístrojem*

(foto Profimedia)

PATHOLOGIE UND THERAPIE

DER

SPRACHANOMALIEN

FÜR

ÄRZTE UND STUDIRENDE

VON

DR. RAFAEL COËN,
PRAKT. ARZT IN WIEN.

MIT 3 HOLZSCHNITTEN.

WIEN UND LEIPZIG.
URBAN & SCHWARZENBERG.
1886.

Titulní strana učebnice poruch hlasu a řeči z r. 1886. Má 246 stran a dole uvedený její obsah naznačuje rozsah tehdejších znalostí, jistě pro mnohé překvapující. Autor, vídeňský lékař, připomíná že jeho dílu předcházela Kussmaulova publikace „Versuch einer Pathologie der Sprache“.

(Z obsahu: šišlavost, patlavost, dyslalie, lalofobie, kottavost, alalie, hluchoněmost aj.)

INHALT.

	Seite
Einleitung	1
Erster Theil: Die Anomalien der Sprache:	
I. Articulationsstörungen der Sprache:	
Das Lispeln	7
Das Schnarren	17
Das Dahlen	23
Das l-Stammeln	25
Das Stammeln	27
Das Näseln	36
II. Functionsstörungen der Sprache:	
Das Poltern	41
Das Gaxen	43
Aphthongie und Lalophobie	45
Das Stottern	50
Zweiter Theil: Die Sprachlosigkeit:	
I. Hörstummheit	227
II. Taubstummheit	231

10 Poruchy hlasu a řeči

Problematikou poruch hlasu a řeči se zabývá foniatrie, která je nástavbovým oborem otorinolaryngologie. Mimo otorinolaryngologa je nejbližším spolupracovníkem foniatra logopéd. Logopedie je směr speciálního učitelství, který se zabývá, po stanovení diagnózy foniatrem a v rámci komplexní foniatrické péče, rehabilitací poruch lidské řeči. Foniatrie má úzké vztahy k psychologii a psychiatrii, neurologii, stomatologií, fonetice, pediatrii, akustice aj.

Obecná foniatrie.

Odkazuji na příslušné pasáže kapitoly 1, 2, 3 obecné otorinolaryngologie a připomínám:

Komunikace:

- je podmíněna sociálně, tj. komunikující společností.
- je založena na sluchové percepci
 - na schopnosti CNS poznávat zvuky, analyzovat je, přemýšlet o jejich významu a reagovat na ně expresí, fonační a artikulační realizací
 - na zpětné vazbě sluch – CNS atd.

• **Obecně o hlase**

Foniatrie vyšetřuje hlas otorinolaryngologicky

- akusticky (z hlediska kvality, rozsahu, spektrální skladby)
- mechanicky (elektrofyziologicky, aerodynamicky)
- sociálně

Poruchy hlasu mohou být organické – artrogenní poruchy hybnosti

- myogenní poruchy – svalové dystrofie
- neurogenní – poruchy inervace n. X
- změna hmoty – otoky, záněty, nádory

funkční – z přetížení a chybné tvorby hlasu (dynamiky),
tj. hyperkinetické a profesionální dysfonie

neurologicky podmíněné – spastické a symptomatické
(Parkinson, myastenia), paradoxní dyskineze

psychicky podmíněné – neurotické fonastenien, afonie,
somatoformní.

Základními příznaky onemocnění hlasu jsou

- chrapot – raucedo, nečistota hlasu
- hlasová nevykonnost, zkrácená doba fonace, zúžený rozsah hlasu
- hlasový dyskomfort – hrtanové parestézie, pocit suchosti, kašel, dechový stres, unavitelnost, hlasové vyčerpání, selhání hlasu.

Z toho plyne posuzování hlasových parametrů

- kvality hlasu: čistoty, barvy a rozsahu

- výkonnosti hlasu
- komfortnosti tvorby hlasu.

Obecné léčebné postupy: hlasová rehabilitace, reedukace, hlasová pedagogika: cvičení dechové, fonační (a artikulační) koordinace.

Výcvik náhradních hlasových mechanismů: vestibulární hlas, tzv. jícnový hlas. Umělý hlas – elektrolarynx. Bukální šepot.

Laryngochirurgie viz též laryngologie, kapitola 8:

mikrolaryngochirurgické a endoskopické ošetření lézí
funkčně rekonstrukční laryngochirurgie

- úprava dýchacích cest
- úprava fonace – fonochirurgie
- tvorba náhradního hlasu po laryngektomii – neoglottis a tzv. hlasové protézy.

• **Obecně o řeči**

Řeč je vrozený lidský prostředek komunikace.

Jazyk je konkrétní komunikační způsob, kterému se člověk učí.

Mluva je konkrétní sdělení.

Lingvistika (sociolingvistika) se zabývá analýzou jazyka

Pedagogika vyučuje jazyky, speciální pedagogika s přihlédnutím k tělesným a duševním hendikepům. **Logopedie** se zabývá nápravou poruch řeči. Řeč úzce souvisí s filozofií, informatikou a široce se všemi vědními činnostmi.

Lékařství studuje biologickou podstatu řeči a její patologii a terapii.

Biologické předpoklady řeči jsou

- **organické** – sluch a dráhy, CNS a periferní nervy a jejich koordinace, fonační a artikulační ústrojí, tj. hrtan a mluvidla,
- **funkční** – vyšší nervová činnost, zpětná vazba akustická a motorická,
- **sociální** – komunikační stimulace se děje jen v rámci společnosti.

10.1 Poruchy hlasu

Na tvorbě hlasu se účastní dýchání a fonace. Poruchy hlasu mohou mít původ organický nebo funkční. Organické poruchy hlasu jsou působeny nerovnostmi na hlasívkách na podkladě zánětů, nádorů a objemovými rozdíly mezi hlasívkami. Funkční poruchy mají svůj původ v neuropatických a myopatických obrnách a v hlasívkových dyskinezích.

10.1.1 Hlasívkové dyskineze

Funkční porucha tvorby hlasu se projevuje někdy hyperfunkcí a spasticitou, jindy hypofunkcí až atonií.

Hyperkinetická dysfonie je vyvolána neúmyslnou nadměrnou kontrakcí fonačního svalstva, včetně zevního svalového závěsného aparátu hrtanu, a často též dýchací a

artikulační svaloviny. Postihuje děti i dospělé. Hlas je chraptivý, tlačенý, s tvrdým nasazením, nemocní pociťují různé parestázie a hlas je snadno unavitelný. Extrémní formu hyperkinetické dysfonie představuje tvorba hlasu uzávěrem vestibulárních řas.

Hypokinetická dysfonie vzniká místní nebo celkovou tělesnou slabostí a vyčerpáním při konzumpčních poruchách a nemocech látkové výměny, při oběhových a respiračních chorobách a může být konečným důsledkem hyperkinetické dysfonie. Hlas je nevýrazný, nezvučný, dyšný až šeptavý.

Hysterická (psychogenní) obrna hlasivek je funkční centrální porucha, která vzniká častěji u žen po nadměrných emočních podnětech. Projevuje se afonií při uchování zvuknosti reflexních hlasových projevů, jako je kašel, pláč a smích. Psychogenní původ mají též vzácnější **dyskineze hlasivek**: při pokuse o tvorbu hlasu zůstávají hlasivky v abdukci a výsledný šepot je obtížně slyšitelný, často jsou vyrážena afonická slova nebo jen slabiky. Tento stav bývá kombinován s inspirační křečí hlasivek s nádechovým stridorem, který nemocní někdy využívají k tvorbě hlasu (viz též 8.4.2).

10.1.2 Mutační a hormonální poruchy hlasu

Mutační poruchy hlasu vznikají častěji u chlapců, u nichž dochází v pubertě vlivem růstu hrtanu a zejména délky hlasivek k fyziologickému snížení hlasu a zúžení jeho rozsahu, dočasně až o jednu oktávu. Výjimečně jde o poruchy organické, endokrinní, častěji o opoždění mutace. V léčbě je důležité nevyčkávat na samovolnou úpravu, fixaci fistulkového hlasu vzniká nejen psychický stres, ale často i druhotné organické poškození hlasivek. Časná rehabilitace je i rychle úspěšná.

Hormonální poruchy hlasu vystupují častěji do popředí u žen v souvislosti s endokrinními výkyvy v pubertě, těhotenství a menopauze, méně výrazně v průběhu ovulačního cyklu. Hlas ovlivňuje podávání androgenů a testosteronů (např. při medikamentózní léčbě hormonálně závislých nádorů), hormonálních kontraceptiv, předávkování tyreostatik, a dále změny u akromegalie, hypertyreózy, při poruchách nadledvin aj.

V léčbě hlasových poruch je zaměřena pozornost k prvotním i následným zánětům, chirurgicky se odstraňují nerovnosti hlasivek, jizvy, uzlíky, polypy. Kauzálně jsou léčeny zjištěné hormonální příčiny, odstraňovány chyby v hlasové hygieně aj. Na počátku léčby je nařízen naprostý hlasový klid. Pak jsou zvnějšku prováděny masáže svaloviny galvanickým proudem za současného hlasového cvičení. Podle okolností jsou zapojovány do fonační funkce nebo naopak z ní vylučovány zevní fonační a prelaryngeální svaly. Cvičením je zlepšována dechová technika, nasazení hlasu a jeho výšky, artikulace vokálů a konsonantů. Psychické trauma je často podkladem nebo důsledkem nemoci a je proto nezbytná povzbudivá psychoterapie. Podávání sedativ a psychofarmak má podpůrný význam. U dětí je využívána též aktivní muzikoterapie.

10.1.3 Profesionální poruchy hlasu

Činitelé, kteří vedou k profesionální poruše hlasu, mají povahu organickou, funkční a psychickou, často sdruženou. **Organické poškození hlasivek** vzniká působením prostředí s prašností, s plyny a výpary, zejména ve spojení se zvýšeným hlasovým úsilím. Hlasové přetížení a duševní stres mohou vyvolat poruchu funkční.

Hlasové přetížení vzniká jednak u hlasových profesionálů, jednak u pracovníků v nadměrném hluku, kdy jsou na intenzitu mluvy kladeny mimořádné nároky. Tak je tomu např. v textilním a strojírenském průmyslu. Hlas je běžně přetěžován při překonávání hlukové kulisy v dopravě a na diskotékách. U hlasových profesionálů, herců, zpěváků, učitelů a politiků, spolupůsobí nezdědka **emoční a psychické faktory**. Vzniká pestrý obraz hyperkinetických a hypokinetických dysfonií a hrtanových změn.

V jejich **prevenci** je důležitá foniatrická porada při výběru povolání a pěstování zásad hlasové hygieny. V **léčbě** zpěváckých uzlíků, kontaktních ulcerací hlasivek, vleklých otoků a pachydermií jsou používány inhalace, chirurgická léčba a zejména hlasová edukace. Ke vzniku poruch hlasu přispívají kouření, pití alkoholu, užívání hormonálních kontraceptiv, vleklé infekce dýchacích cest aj.

10.1.4. Tremor hlasivek

Tremor hlasivek je příznakem řady neurologických onemocnění, ale vyskytuje se i v esenciální podobě, bez neurologických příznaků.

Jde o rytmické mimovolní oscilační pohyby hlasivek, které interferují s volní tvorbou hlasu a vedou k fluktuaci amplitudy a základní frekvence hlasu. Postihují především vnitřní a někdy i zevní hrtanovou svalovinu, samostatně nebo ve spojení nejčastěji s tremorem svalů měkkého patra, bránice, hrudní a břišní stěny.

Hlasový tremor přichází:

1. Jako doprovodný jev Parkinsonovy nemoci a s ní přidružených syndromů (např. při multisystémové degeneraci), dále u myasthenia gravis, u ataxií, hrtanové dystonie a též hypertyreózy.
2. Na podkladě funkčních hlasových poruch a spastické dysfonie.
3. Samostatně bez jiných neurologických poruch jako esenciální.

Patofyziologie: Svalovina hrtanu pro svoji multifunkčnost má složité neurologické řízení. Při tremoru se uplatňuje více patofyziologických mechanismů, mj. např. porucha v interakci mezi centrálním oscilačním zdrojem a periferní reflexní zpětnou vazbou. Tremor obecně zpravidla pramení z lézí postihujících extrapyramidální systém a mozeček. Přitom svaly, podílející se na tvorbě hlasu a artikulaci, mohou být postiženy v různých kombinacích, na rozdíl od spastické dysfonie, která postihuje jen vnitřní hrtanovou svalovinu. Esenciální hlasový tremor vychází z cerebelloolivárního systému a často souběžně postihuje i větší část horního aerodigestivního traktu.

Hrtanové dystonie jsou častější u žen než mužů (asi 1 : 4), sdružují se ve vysokém procentu se spastickou dysfonií. Esenciální tremor přichází nejčastěji ve 2. a pak až

v 6. deceniu, u lidí nad 55 roků obvykle ve spojení s Parkinsonovou nemocí a dysfonie patří i k prvním příznakům této nemoci. Asi u poloviny **esenciálních tremorů** lze zjistit autozomálně dominantní dědičnost. Esenciální tremor je charakterizován posturálním a kinetickým tremorem horních končetin a hlavy, který se výrazně mírní po požití alkoholu. Hlasový tremor stupňuje úzkost, stres a mírní alkohol.

Léčba spočívá v léčbě základních neurologických onemocnění.

- Parkinsonovy nemoci L-dopa terapie ve spojení s behaviorální léčbou, zkouší se hloubková mozková stimulace.
- U adduktorové spastické dysfonie je na dobu 3-4 měsíců účinná topická injekční aplikace botulotoxinu A
- Esenciální hlasový tremor: farmakoterapie propranololem, primidonem i methazolamidem mají výsledky nejisté.
- Dobré výsledky, byť přechodné, lze někdy docílit hlasovou a mluvní edukací.

Diagnostika a léčba musí být výsledkem spolupráce otorinolaryngologa, neurologa, foniatra a logopeda.

10.2 Poruchy řeči

Mluva představuje speciální koordinovanou jednotu funkcí slyšení, paměti, fonace, dýchání a artikulace. Porucha kterékoli z uvedených funkcí se projeví poruchou mluvené řeči.

Podle věku je můžeme rozdělit na poruchy vývoje řeči a poruchy vzniklé po vyvinutí řeči, orientačně na poruchy dětské a dospělé řeči.

Poruchy dětské řeči:

- **Dyslálie**, breptavost.
- **Prostý opožděný vývoj řeči**: pozdní nástup řečových schopností bez funkční nebo organické poruchy.
- **Vývojová dyslalie**, tj. porucha kognitivních a exekutivních funkcí u lehké mozkové dysfunkce. Může být perceptivní, když vnímání řeči zaostává za intelektem, nebo expresivní, když vyjadřovací schopnost zaostává za intelektem.
- **Vývojová dysartrie**, tj. porucha řečového projevu při dětské mozkové obrně.
- **Morfologicky podmíněná porucha vývoje řeči** při vadách mluvidel, např. při rozštěpech.
- **Sluchově podmíněná porucha vývoje řeči**.
- **Sociálně podmíněná porucha vývoje řeči** (sociální vyřazení, deprivace, komunity hluchých).

Poruchy vyvinuté řeči (u dospělých):

- **Afázie** při a po cévních mozkových příhodách, úrazech a u nádorů.
- **Dysartrie** z těchže příčin, s poruchami artikulace, polykání a další neurologickou symptomatologií.
- **Jiné neurologicky podmíněné**, např. u Parkinsonovy a Alzheimerovy nemoci, při demenci, roztroušené skleróze, úrazech CNS apod. s fatickými, artikulačními a polykacími poruchami.
- **Psychicky podmíněné** při poruchách myšlení, emocí aj.

10.2.1 Opožděný vývoj řeči

Časové údaje vývoje řeči zdravého dítěte lze shrnout takto:

- do 6. týdne života období křiku
- od 6. týdne do 6. měsíce rozvoj vazby sluch - hlas, 1. období žvatlání
- od 6. do 9. měsíce na vazbu sluch - hlas se napojuje artikulace, 2. období žvatlání, na konci stadia napodobování a první rozumění slovům, období ozvěny
- od 9. do 12. měsíce počátek účelových slovních projevů
- od 12. do 15. měsíce zpřesňování významu slov, řeč jako funkce symbolů
- od 15. do 18. měsíce jednoslovní věty, fyziologická fáze koktání
- od 18. měsíce do 2 roků dvojslovní věty a agramatické víceslovní věty, začátek období dotazů
- kolem druhého roku delší agramatické oznamovací věty, upevnění symbolů v paměti
- ve třetím roce formované víceslovní věty, přebírání gramatických vztažných prostředků
- ve čtvrtém roce druhé období dětských otázek, budování logických a emocionálních vztahů, zdokonalování procesu paměť – řeč.

(Vývojová stadia řeči z hlediska lingvistiky: pragmatizace do 1 r. věku, segmentace a sémantizace do 2 r., lexemizace ve věku 3 až 4 r., gramatizace ve věku 4 až 5 r., intelektualizace od 5 r.)

Opožděný vývoj řeči má své **příčiny** v poruchách sluchu, intelektu, mozkových ústředí pro řeč a expresivních nervových drah. Sluchové ústrojí představuje pro řeč nejdůležitější vjemový orgán, a proto podle stupně a druhu nedoslýchavosti vzniká kusý a opožděný vývoj řeči nebo němota. Včasným zjištěním stavu sluchu dítěte určíme způsoby rehabilitace řeči. Při poruchách intelektu se vyvíjí řeč opožděně, výrazově a obsahově deformovaná. Vývoj řeči vážne u slyšících dětí v rodinách

s omezenou mluvní komunikací, např. při hluchotě, intelektuální nebo sociální nedostatečnosti rodičů. (Vyhledávání sluchově postižených novorozenců a kojenců – metodika viz 3.13.4)

10.2.2 Poruchy výslovnosti

Poruchy výslovnosti vznikají z příčin organických, jsou-li porušena mluvidla, sluch nebo intelekt, nebo z příčin funkčních.

10.2.2.1 Funkční poruchy výslovnosti

Jde většinou o jednoduché a často dočasné, sociální vývoj dítěte nehendikepující poruchy chybné fonetické realizace hlásek, při které se může patologicky fixovat jednodušší fonetická varianta hlásky.

Patlavost - dyslalie je charakterizována vynecháváním nebo nesprávným vyslovováním a tvořením hlásek. Samohlásky jsou postiženy zřídka, souhlásky často.

Šišlavost - sigmatismus je nesprávný způsob tvorby sykavek **s, c, z**, vzácněji **š, č, ž**. Vada často souvisí s nedoslýchavostí ve vysokých tónech a fyziologicky je organická při dočasné ztrátě prvních řezáků. **Ráčkování - rotacismus** vzniká tím, že dítě nedovede vytvářet kmity špičkou jazyka a obvykle zaměňuje **r** za **l**, nebo tvoří náhradní kmit rty, tváří, měkkým patrem a pod. Vadná výslovnost **ř** je rotacismus bohemicus.

10.2.2.2 Organické poruchy výslovnosti

Organické poruchy výslovnosti vznikají při anatomických a funkčních změnách artikulačního aparátu, např. při poruchách hybnosti jazyka, měkkého patra, dolní čelisti, poruchách v rozměrech, vzdušnosti a průchodnosti rezonančních prostor a poruchách v celistvosti a tvaru patra a stavu chrupu. Dále vznikají při nedoslýchavosti a hluchotě a mentální poruše.

Huhňavost - rhinolalia a rhinophonia vzniká buď neprůchodností horních dýchacích cest a je pak označována jako **uzavřená - clausa**, nebo naopak při nedostatečném patrohltanovém uzavěru při rozštěpech nebo obrnách patra a je pak označována jako **otevřená - aperta**. Uzavřená huhňavost se vyznačuje nesprávným zněním nosovek: **m** zní jako **b**, a **n** jako **d**. Při otevřené huhňavosti je podstatně zkreslen přirozený zvuk řeči změnou rezonancí a podle okolností poruchou artikulace na úžině patrohltanové a jazykopatrové. Řeč může být až nesrozumitelná.

Poruchy výslovnosti při nesprávném skusu (otevřený skus, předkus) vedou především k šišlání.

Léčba záleží v odstranění organických závad a v nápravných cvičeních, která zejména u dětí s rozštěpy patra musí být intenzivní a soustavná. Při nesprávném skusu se radíme s ortodontem. Je-li příčinou porucha sluchu, napravujeme ji podle okolností sluchadly, chirurgicky nebo rozvíjíme řeč za pomoci náhradních metod.

Prevence poruch výslovnosti spočívá v předcházení organickým vadám a poruchám a v jejich včasném léčení a v důsledné výchově ke správné výslovnosti v předškolním věku. To vyžaduje správný vzor řeči v rodině a mateřské školce. Ideální by bylo, kdyby pedagogové předškolní výchovy ovládali základy logopedie a po případě totéž učitelé základních škol.

10.2.3 Neurodynamické poruchy řeči

Jde o poruchy ve vyšší nervové činnosti.

Koktavost - balbuties vzniká převážně v dětství, častěji u chlapců. **Příznaky** jsou tělesné a duševní. Prvé se projevují křečovitými stahy dýchacího, fonačního a artikulačního svalstva a poruchou koordinace jejich činnosti. To znemožňuje nemocnému souvislý slovní tok, který je překonáván zvýšenou mimikou a gestikulací. Duševní příznaky jsou charakterizovány strachem před určitými hláskami, slabikami a slovy, kterým se snaží nemocný ve svém mluvním projevu vyhnout. Koktavost má své psychosociální důsledky, nemocní jsou ostýchaví, samotářští a trpí pocity méněcennosti. **Léčba** v dětském věku je dlouhodobá, a aspoň částečně úspěšná, v dospělosti bývají výsledky skromnější. Spočívá ve cvičné léčbě, podávání sedativ, anxiolytik, myorelaxancií a v psychoterapii. Koktavost má zřejmě organický podklad v oblasti mozkového kmene, ale na jejím projevení se podílí nesprávné výchovné prostředí s psychickou a fyzickou traumatizací a v tomto směru se uplatňuje i nepříznivý vliv přeučování leváků na praváky.

Breptavost - tumultus sermonis - je charakterizována postižením tempa řeči, která je překotná, zbrklá a v důsledku spolykaných koncovek zkomolená a nesrozumitelná.

Mutismus a mluvní negativismus může svojí dramatičností imitovat poruchy řečových ústředí. Nejčastěji se vyskytuje u dětí. Vzniká po nadprahových afektech u neuropatických osob. Ztráta mluvního projevu se může vztahovat jen k určité osobě, může trvat krátce, ale i několik roků. **Surdomutismus** představuje ztrátu řeči s útlumem sluchového vjemu. Nemocní přitom jednají logicky, mají zachovanou vnitřní řeč a jsou nápadní schopností "odezírat". Příčiny jsou stejné jako u předešlých stavů.

10.2.4 Dysfázie – afázie

Jde o částečnou nebo úplnou neschopnost vnímat nebo vyjadřovat se řečí, ať již mluvenou, nebo psanou. Jde o poruchu neurogenní, poznávací, jazykovou, která se odehrává v oblasti vyšších korových funkcí. Nejčastějšími příčinami jsou léze mozku typu mrtvice, ať již v důsledku krvácení nebo ischemie, kontuze či kómoce mozku, encefalitidy a mozkové abscesy, nádorové expanze v CNS, intoxikace a degenerativní choroby CNS, např. Alzheimerova nemoc. V dětském věku vzniká afázie častěji po úrazech.

Projevy afázií jsou především v plynulosti, v deformacích pojmů, které se stávají až nesrozumitelnými, ve slovní substitucí a opisování pojmů (parafázie), ve zhroucení větného vyjádření (parafrázie), v překotném, ale špatně srozumitelném mluvení

(logorea), v neschopnosti pojmenovat předměty, v novotvorbě nesmyslných slov (neologismus). Afázie jsou často směsí postižení jak percepce tak exprese a jejich obrazy mohou být proto pestré. Zde jen předkládáme stručnou systematiku.

- **Motorická – expresivní – Brocova afázie.**

Při poruše motorických korových ústředí řeči vzniká **dysphasia** až **aphasia motorica**. Jde o poruchu v mluvním vyjadřování, plynulosti řeči. Doprovází mozkovou mrtvici s hemiparézou, nádory aj. patologii v oblasti kortexu lobus insularis a přilehlé oblasti dominantní hemisféry. Nemocný je si vady vědom.

- **Mírná forma - dysfázie:** Mluví málo, agramaticky, obtížně artikuluje, řeč je výrazově chudá, redukována až na jednoslovní vyjádření. Je zvýšená hlasitost, tempo řeči je zpomalené, jsou projevy zadržávání.
- **Těžká forma – afázie:** Nemocný nemluví, ale rozumí, posunky naznačuje souhlas nebo nesouhlas s řečeným a podle toho i vyhoví žádostem mluvčího.

- **Senzorická – percepční – Wernickeova afázie – Akustická agnosie řeči**

Akustická agnosie řeči je jednou z forem centrální poruchy sluchu v důsledku postižení mozkové kůry v oblasti sluchového analyzátoru. Vzniká porucha chápání lidské řeči, nemocný nerozezná hlásky, slabiky, slova a obecně známé zvuky. To má za následek postupný rozpad řeči a vzniká **dysphasia sensorica**. Řeč se stává tichou a setřenou, pro poruchu jednoty zvuku a jeho významu nedovede nemocný ani opakovat, ukázat nebo pojmenovat. Je porušeno rozumění řeči i v psané podobě. Nemocný si poruchu neuvědomuje, na dotazy a výzvy adekvátně nereaguje. Vzniká při patologii v oblasti fossa Sylvii dominantní temporální (event. temporoparietální) krajiny.

- **Mírná forma:** Nemocný mluví jakoby plynně, hodně, ale „ne k věci“, artikulace nevázne.
- **Těžká forma:** Nemocný mluví s přesmyky písmen či slov (nahrazuje je nesprávnými), takže řeč je zmatená.
- Současně jsou různou mírou vyjádřeny projevy alexie, agrafie, často hemianopsie a poruchy parietální senzibility.

- **Úplná – globální – totální afázie**

Je kombinací obou předchozích a doprovází rozsáhlejší léze frontoparietální a horní temporální oblasti mozku. Současně bývá hemiplegie, hemihypestézie a hemianopsie. Nemocný nerozumí, nemluví, je desorientován.

- **Kondukční afázie**

Řeč je relativně plynulá s početnými parafráziemi i parafráziemi, nemocný vcelku rozumí dobře, při těžší formě obtížně opakuje. Vzniká obvykle jako projev reparace percepční afázie a nebo při lézích v parietálním laloku a v oblasti horní části fossa Sylvii.

- **Amnestická (amnesticko-dysmonická) afázie**

Nemocný zapomíná pojmy, nedovede pojmenovat i běžné předměty, popisuje je, ví k čemu slouží, z nabídnutých termínů vybírá správně, rozumění je správné. Vzniká při patologii hlubších struktur dominantního temporálního laloku mozku.

10.2.5 Dysartrie

Dysartrie představují poruchu výslovnosti při postižení CNS v oblasti mluvního aktu. Mluva vzniká činností mluvidel v souhře s hlasovým a dechovým ústrojím a stojí pod kontrolou sluchu a proprioceptivního systému mluvidel. Dysartrie dělíme podle úrovně nervové integrace na **kortikální, z poruch bazálních ganglií a mozečku**. Dysartrie doprovází celou řadu neurologických diagnóz, poměrně často cévní mozkové příhody. Podle etáže postižení se dysartrie kombinují s poruchou sluchu, žvýkání, polykání, tvorby hlasu a koordinace mluvního projevu.

Poruchy artikulačních, fonačních a koordinačních ústředí s následnou dysartrií, fonastenií a koktáním mohou vzniknout vlivem neurotoxinů (beryllium, kysličník uhelnatý, sirouhlík, mangan, rtuť aj.).

Diagnostika a léčba afázií a dysartrií se děje ve spolupráci s neurology, mutismů s psychiatry. Prognóza je závislá na vývoji organického podkladu stavů.

10.3. Doplnky

(Problémy mluvní komunikace u laryngektomovaných viz 8.6.5)

10.3.1 Hlasové a řečové problémy při Parkinsonově nemoci

Viz též 10.1.4

Porucha hybnosti hlasivek a problémy s artikulací a rezonancí patří k základním projevům Parkinsonovy nemoci, kterou obecně charakterizuje rigidita a tremor svalů. Rozlišují se tři formy:

1. Idiopatická Parkinsonova nemoc (IPN) bude podrobně probrána dále.
2. Sekundární Parkinsonova nemoc (SPN): svými projevy je shodná s IPN, ale její příčinou jsou některá farmaka (tremor je např. dobře známý u některých myorelaxancií) a úraz nebo nádor CNS.

3. Parkinsonismus plus syndrom (PPS). Manifestuje se symptomy IPN, základem syndromu je geneticky podmíněný defekt a specifické patologické změny, např. mnohočetná systémová atrofie, degenerace kortikobazálních ganglií a supranukleární progredující obrna.

IPN začíná třesem, patrným nejdříve na prstech a rtech. Třes mizí při aktivním pohybu končetin nebo celého těla. Obličej je zpravidla jakoby strnulý do podoby masky, v pozdějších stádiích je patrné slintání, třes víček až mrkání, chůze je šouravá, je ztížený výstup z auta, později vstávání z lůžka či židle, ruce se stávají neobratné, ale na druhé straně vykazují tuhost při pasivními pohyby pažemi. Vyhasínání posturálních reflexů vede ke strnulému postoji a při chůzi k pádům. Přichází nejčastěji po sedmdesátce a u starších osob je nejčastější příčinou pohybových problémů.

Z hlediska ORL, foniatrie a logopedie je nejzávažnější narůstající neschopnost mluvní komunikace.

Mluvní problematika: Tento druh manifestace je zpravidla druhotný, ale s postupem nemoci si více jak polovina nemocných stěžuje na třes hlasu (a podstatně častěji pak okolí na „chrapot“, nedynamičnost, monotónnost). Nejméně třetina nemocných problém mluvní komunikace považuje za hlavní problém své nemoci. Přes naléhavost hlasových symptomů je jen část nemocných vyšetřena laryngologem či foniatrem a rehabilitována logopedem.

Vedoucí problematikou při mluvení je:

- Hypokinetická dysfonie a dysartrie
- Monotónnost, neznělost, tremor hlasu až chraptivost, diplofonie
- Nepřesná artikulace, opakování slov
- Omezená mluvní mimika obličej i gestikulace

Patologie

PN je důsledkem ztráty pigmentovaných dopaminergních neuronů. Výpadek dopaminu vede ke vzrůstu inhibujících podnětů z globus pallidus: následuje hypokineze.

Diagnostika

používá tradiční ORL a foniatrické metody, zejména ilustrativní je stroboskopie pomocí flexibilní transnazálně zavedené optiky.

Klinický nález.

Tremor je patrný jak v klidovém respiračním postavení hlasivek, tak při fonaci. (Na končetinách je patrný tremor v klidu). Hrtanový tremor je prvotně patrný jako vertikální pohyb hrtanu asi u 50 % postižených. U PPS je častější, asi u 2/3 nemocných, a maximum projevu je na arytenoidních hrbolech. Při stroboskopii klasické IPN je vidět vřetenovitý až ovoidní tvar fonační štěrbiny, zpravidla fázově nesouměrný. Postupem nemoci pozorujeme atrofii hlasivek a s tím pak souvisí klesající síla hlasu a zkrácená fonační doba. Současně se objevují i poruchy senzitivity hrtanového vchodu s následnými aspiracemi. S úplnou obrnou se setkáváme u PPS.

Terapie.

Základní léčba je **neurofarmakologická**, jejíž výsledek je nejlépe patrný na končetinách a již méně na hlasivkách. Hlavními léky jsou levodopa a carbidopa, dále agonisté dopaminu a anticholinergní látky.

Neurochirurgická léčba: jako účinnou se ukázala jen hluboká stimulace subthalamického jádra, která někdy působí i pozitivně na tremor hlasivek a artikulaci. Běžné stereotakticky vytvářené léze nebo takto zavedené stimulační elektrody do thalamu, globus pallidus nebo subthalamického jádra mohou řeč dokonce zhoršit.

Funkční laryngochirurgie (fnochirurgie) využívá mediopozice, obvykle injekční instilací příslušných biokompatibilních látek. Artikulační problémy jsou chirurgicky neřešitelné.

Foniatrická a logopedická rehabilitace se ukazuje jako nejúspěšnější, byť dočasně. Léčba je zaměřena na zvýšení intenzity hlasu, melodičnost, zvučnost a náročný objem cvičení může připomínat rehabilitaci u koktavých: provádí se po dobu nejméně jednoho měsíce ve 3 až 4 sezeních týdně. Cvičí se koordinace výdechu s fonací a obojí s artikulací, rehabilituje se uzávěr hlasivkové štěrbiny, cvičí se polykání bez aspirací atd.