Barbara Maniecka-Aleksandrowicz

Akademia Medyczna, Warszawa

Klasyfikacja zaburzeń głosu

Classification of Voice Disorders

Streszczenie

W niniejszej pracy został przedstawiony przegląd klasyfikacji zaburzeń głosu. Podano przede wszystkim te klasyfikacje, które spotyka się w literaturze niemiecko-, anglo- i francuskojęzycznej. Praca przedstawia podziały zaburzeń głosu z uwzględnieniem kryterium zarówno objawowego, jak i etiologicznego.

Summary

The review of the voice disorders classification is presented in this paper. The author gives mainly the classification systems presented in publications edited in German, English and French language. Different classifications of voice based on symptoms and etiology are presented.

Klasyfikacja zaburzeń narządu głosu jest trudna przede wszystkim z dwóch powodów: a) wzajemnego powiązania patologii czynnościowej i organicznej krtani – pod wpływem zmian czynnościowych często rozwijają się zmiany organiczne; b) z niejednorodności przyczyn powodujących powstanie tych samych schorzeń. Fizjologią, patologią, leczeniem i rehabilitacją zaburzeń głosu zajmuje się specjalność medyczna – foniatria, będąca superspecjalizacją laryngologiczną. Foniatria wieku rozwojowego i foniatria wieku dojrzałego mają swoje odrębności: specyficzną patofizjologię oraz odmienne metody leczenia i rehabilitacji. Okres rozwojowy w życiu człowieka jest tym, w którym dokonuje się fizjologiczny rozwój

głosu. W wieku dojrzałym zaburzenia głosu występują w przebiegu różnych chorób, a związane są także z wpływami środowiskowymi i zawodowymi.

Unia Foniatrów Europejskich poleca następującą nomenklaturę w odniesieniu do zaburzeń głosu: l) głos prawidłowy, 2) chrypka, 3) lekka dysfonia, 4) dysfonia średniego stopnia, 5) dysfonia dużego stopnia, 6) afonia, 7) głos zastępczy (gardłowy, przełykowy, przetokowy, uzyskany za pomocą protezy – sztucznej krtani).

Dysfonia jest określeniem wielopostaciowych zaburzeń głosu dotyczących jego wszystkich składowych akustycznych (częstotliwości, natężenia, czasu trwania i barwy), występujących osobno lub zespołowo w różnych zestawieniach. W dysfoniach zmianom ulegają: sposób emisji, charakter głosu, zakres głosu, średnie położenie głosu, czas fonacji. Nierzadko dysfonii towarzyszy chrypka. Chrypka jest zjawiskiem akustycznym wynikającym z nieprawidłowej wibracji fałdów głosowych z turbulencyjnym szmerem powietrza nieregularnie przechodzącego w czasie fonacji przez głośnię. Objawy dysfonii mogą być spowodowane przez zmiany chorobowe w samej krtani, przez zmiany patologiczne pozakrtaniowe, a także mogą być wyrazem zaburzeń czynnościowych złożonego procesu fonacji. Dysfonie organiczne są ściśle związane ze zmianami patologicznymi, które są ich przyczyną. Po pomyślnie przeprowadzonym leczeniu ustępują całkowicie.

Dysfonie czynnościowe są wynikiem nieprawidłowych mechanizmów fonacyjnych wynikających z wadliwego działania mięśni wewnątrz- i zewnątrzkrtaniowych (ze zmianami ich napięcia, zakresu i precyzji ruchów), z zakłócenia stosunków pomiędzy napinaniem i rozluźnianiem mięśni antagonistycznych oraz zaburzeniami ich równomiernej i harmonijnej współpracy. W dysfoniach czynnościowych często jest zaburzona koordynacja oddechowo-fonacyjna. Oddychanie wentylacyjne i funkcja obronna krtani pozostają nie zmienione.

Przyczynami wywołującymi czynnościowe zaburzenia fonacji są: nieprawidłowości konstytucjonalne narządu głosu, schorzenia miejscowe i ogólne, brak kontroli słuchowej pochodzenia miejscowego i ośrodkowego, nieprawidłowe nawyki fonacyjno-artykulacyjne, przeciążenie narządu głosu, praca głosem w nieodpowiednich warunkach higienicznych. U osób zawodowo używających głosu pierwszym sygnałem rozpoczynających się zaburzeń czynnościowych są zmęczenie głosowe i chrypka mimo nie zmienionej krtani. Jeżeli w tej sytuacji obciążenia głosowe będą trwały nadal, mogą wystąpić zmiany organiczne (guzki głosowe, modzele, owrzodzenia kontaktowe, polipy, zmiany obrzękowo-zapalne fałdów głosowych, przewlekłe nieżyty. Następnymi przyczynami powodującymi wystąpienie dysfonii są zmiany psychogenne. Wynikają one z reakcji stresowych, ostrych i przewlekłych reakcji histerycznych, zależnych od osobowości, oraz z reakcji konwersyjnych (rozładowanie konfliktu psychicznego przez objawy choroby organicznej). Objawami dysfonii czynnościowych jest występowanie

hiperfunkcji (hiperkinezy), hipofunkcji (hipokinezy), postaci mieszanych (dyskinezy) oraz objawów spastycznych. Afonia (całkowity brak głosu) może być skrajnym stanem zaawansowanych dysfonii.

Jeden z pierwszych podręczników foniatrii [wydany w latach: 1948, 1958, 1970] Arnolda Luchsingera podaje następującą systematykę patologii głosu: I – guzki głosowe, II – asymetrie krtani i dysplazja, III – rowek głośni, IV – zaburzenia głosu pochodzenia endokrynologicznego, V – porażenia krtani, VI – zaburzenia wegetatywne powodujące zaburzenia głosu, VII – miopatyczne zaburzenia głosu, VIII – ośrodkowe organiczne zaburzenia głosu, IX – zaburzenia głosu po urazach, wycięciach fałdów głosowych i w chorobach stawów, X – głos po usunięciu operacyjnym krtani, XI – zapalenie fałdów głosowych, XII – dysfonie funkcjonalne, XIII – owrzodzenia kontaktowe, XIV – głos z fałdów przedsionka, XV – dysfonie psychogenne z fonofobiami.

Szkoła niemiecka [Böhme 1969] klasyfikuje zaburzenia głosu następująco: 1) asymetrie krtani, 2) fononeurozy (dysfonia spastyczna, dysfonia psychogenna, fonastenia), 3) fonoponozy (dysfonia hiperkinetyczna, tonacja przedsionkowa, dysfonia hipokinetyczna), 4) guzki głosowe (u dzieci i dorosłych), 5) polipy fałdów głosowych, 6) owrzodzenia kontaktowe, 7) rowek głośni, 8) monochorditis, 9) wylewy krwotoczne podśluzówkowe w wyniku zaburzeń wegetatywnych, 10) porażenia krtani, 11) zaburzenia głosu w schorzeniach kręgosłupa szyjnego, 12) obrzęki Reinckego, 13) brodawczaki krtani, 14) zaburzenia głosu w urazach (wylewy do fałdów głosowych, ziarniaki krtani, zaburzenia pointubacyjne, głos po częściowych usunięciach operacyjnych krtani), 15) głos po całkowitym usunięciu krtani, 16) zaburzenia mutacyjne (głos fistułowy, mutacja perwersyjna, mutacja przedwczesna), 17) zaburzenia głosu pochodzenia endokrynologicznego (w schorzeniach gruczołów płciowych, w klimakterium i menopauzie, polekowe wirylizacyjne zaburzenia głosu), 18) w schorzeniach endokrynologicznych (w chorobach przysadki, tarczycy, przytarczyc, nadnerczy, gonad), 19) zaburzenia głosu śpiewaczego, 20) głos starczy.

Nowa szkoła foniatryczna, niemiecka [Martin 1990] dzieli zaburzenia głosu na I – wrodzone i II – nabyte.

I. Wrodzone zaburzenia głosu: płetwa krtaniowa, naczyniak krtani, porażenia strun głosowych, wiotkość krtani, rozszczepienie krtani, dysplazja krtani, patologiczny krzyk dziecka z przyczyn ogólnych, miastenia, wrodzony brak napięcia mięśniowego.

II. Nabyte zaburzenia głosu: 1) czynnościowe (dysfonia hiperfunkcyjna pierwotna, dysfonia hiperfunkcyjna wtórna, hiperfunkcyjna postaci dysfunkcji zawodowej, dysfonia atonia psychogenna); 2) – a) wady głosu rozwojowe, zaburzenia mutacji, przetrwały głos dziecięcy, mutacja opóźniona, mutacja przedwczesna, mutacja nieprawidłowa, b) dysfonie związane z cyklem miesięcznym,

dysfonia przedmiesiączkowa, dysfonia miesiączkowa, laryngopatia ciążowa, mutacja ciążowa, dysfonia w menopauzie, głos starczy; 3) zaburzenia hormonalne głosu – a) dysfonia indukowana przez androgeny, b) dysfonia indukowana przez sterydy anaboliczne; 4) zaburzenia endokrynologiczne przysadkowe, tarczycowe, nadnerczowe i płciowe; 5) zaburzenia głosu mięśniopochodne – a) miopatia mięśnia głosowego, b) miastenia; 6) wtórne organiczne zaburzenia głosu: a) przekrwienie strun głosowych, b) naczynioruchowe zapalenie jednej struny, c) przewlekłe nieżytowe zapalenie krtani, d) przewlekłe wysiłkowe zapalenie krtani, e) polipy strun głosowych, f) guzki śpiewacze, g) modzele kontaktowe; 7) neurogenne zaburzenia głosu.

Wydany w 1978 r. w Czechosłowacji podręcznik dla lekarzy, pedagogów głosu i logopedów przez J. Kimla podaje następujący podział zaburzeń głosu: I – neurodynamiczne zaburzenia głosu; dysfonie i afonie: l) hipertoniczne i spastyczne zaburzenia głosu (nawykowy kaszel, twarde nastawienie głosowe: krzykliwy głos i śpiew, głos tworzony w sposób party, zaburzenie głosu śpiewaczego – dysodia, nawykowe niskie i wysokie położenie głosu, neurodynamiczne zaburzenia barwy głosu, dysfonia spastyczna i hiperkinetyczna, afonia spastyczna, 2) hipotoniczne zaburzenia głosu (dysfonia hipotoniczna, afonia hipotoniczna); II – zaburzenia głosu w organicznych schorzeniach krtani: l) dysplazje krtani, 2) urazy krtani, 3) porażenia krtani, 4) porażenia fałdów głosowych po operacjach tarczycy; III – zmiany organiczne fałdów głosowych wskutek nadużywania głosu (zapalenie wtórne krtani, chrypki dziecięce, guzki śpiewacze); IV – neurodynamiczne (czynnościowe) zmiany miejsca wytwarzania głosu w schorzeniach organicznych: l) pseudogłośnia, 2) kompensacyjne zamykanie w rowku fałdów głosowych, 3) spastyczne zamykanie głośni w polipach ziarniniakach pointubacyjnych i owrzodzeniach kontaktowych, 4) głos przełykowy; V – endokrynologiczne zaburzenia głosu: l) głos po kastracji, głos eunuchów, zmiany głosu w okresie dojrzewania, dysfonia przedmenstruacyjne, dysfonia pomenstruacyjna, laryngopatia ciężarnych, menopauza, głos w interseksualizmie, 2) głos w chorobach tarczycy (w nadczynności, w niedoczynności, w obrzęku śluzowatym, w kretynizmie), 3) w schorzeniach nadnerczy (w chorobie Addisona), 4) w chorobach przysadki (w akromegalii); VI – zaburzenia głosu uwarunkowane genetycznie: l) w chorobie Downa, 2) w zespole krzyku kociego, 3) w interseksualizmie genetycznie uwarunkowanym; VII – głos w schorzeniach psychicznych.

Interesujący sposób klasyfikacji głosu podaje podręcznik francuskich autorów *La voix humaine et ses troubles* [Freche (i in.) 1984]:

A. I. Dysfonie z zachowaną ruchomością fałdów głosowych: l. Zmiany dotyczące błony śluzowej – guzki fałdów głosowych, polipy fałdów głosowych, wynaczynienia i naczyniaki, brodawczaki, przewlekłe zapalenia. 2. Zmiany podśluzówkowe – torbielki, rowek głośni, degeneracja obrzękowo-polipowata –

obrzęki Reinckego, guzy łagodne. II. Zaburzenia powodujące brak zamknięcia głośni: l. Z głośnią owalną. 2. Z brakiem zamknięcia w części tylnej. 3. Z brakiem zamknięcia na całej długości. III. Zaburzenia wskutek urazów krtani: l. Zewnętrznych. 2. Wewnętrznych. 3. Wylewy. 4. Owrzodzenia kontaktowe. 5. Owrzodzenia po intubacjach.

B. IV. Dysfonie z zaburzeniami ruchomości fałdów głosowych: l. Zrosty w spoidle przednim. 2. Ograniczenia ruchomości w stawach nalewkowo-pierściennych. 3. Porażenia krtani jednostronne. 4. Porażenia krtani dwustronne. 5. Porażenia nerwu krtaniowego górnego.

C. V. Dysfonie z prawidłowymi fałdami głosowymi: l. Dysfonie neurologiczne w zaburzeniach ośrodkowych piramidowych, pozapiramidowych, móżdżkowych. 2. Dysfonie spastyczne. 3. Zaburzenia głosu mutacyjne. 4. Zaburzenia głosu pochodzenia endokrynologicznego u dzieci, dorosłych i polekowe. 5. W chorobach psychicznych. VI. Głos głuchych. VII. Głos w niewydolności podniebienia.

D. VIII. Głos dziecięcy.

E, IX. Głos śpiewaczy.

F. X. Głosy zastępcze: l. Głos po częściowych operacjach krtani. 2. Głos z fałdów rzekomych. 3. Głos po laryngektomiach subtotalnych. 4. Głos po laryngektomiach całkowitych. 5. Protezy głosowe.

W literaturze amerykańskiej – w zależności od specjalizacji autora (lekarz, logopeda, pedagog głosu) – spotykamy klasyfikacje: etiologiczne, perceptualne i kinezjologiczne. Dominuje jednak podział na: I – organiczne zaburzenia głosu, II – czynnościowe zaburzenia głosu, III – zaburzenia głosu o różnej etiologii.

A. E. Aronson [1985] proponuje następującą klasyfikację: I – zaburzenia głosu o charakterze organicznym, ze zmianami organicznymi w krtani: l) zaburzenia genetyczne, rozwojowe i dysplastyczne krtani, 2) zapalenia krtani u dzieci, 3) zapalenia krtani u dorosłych, 4) zapalenia stawów krtani, 5) guzy krtani, 6) zaburzenia głosu pochodzenia endokrynologicznego, 7) pourazowe zaburzenia głosu; II – zaburzenia głosu w wyniku schorzeń neurologicznych: l) w zespołach opuszkowych i pseudoopuszkowych, 2) w parkinsonizmie, 3) w pląsawicy, 4) w dystoniach, 5) w zespołach z drżeniem organicznym, 6) w zespołach z miokloniami; III – psychogenne zaburzenia głosu: l) w zespołach reaktywnych, 2) w schizofrenii, 3) jako reakcje konwersyjne, 4) w zespołach przebiegających z nadmiernym napięciem mięśni, w konfliktach psychoseksualnych; IV – zaburzenia rezonansowe głosu: l) w organicznej niewydolności podniebienia, 2) w neurologicznej niewydolności podniebienia, 3) w psychogennej niewydolności podniebienia; V – zaburzenia głosu w zespołach psychopatologicznych: l) w obsesjach, 2) w histerii, 3) w depresji; VI – głos po całkowitym usunięciu krtani: l) głos przełykowy, 2) protezy głosowe.

Lekarz J. Kaufman [1991] jest zwolennikiem klasyfikacji nosologicznej zaburzeń głosu, podzielonej na cztery podstawowe działy: I – schorzenia organiczne (obrzęki Reinckego, guzki głosowe, ziarniniaki, zrosty, płetwy, torbiele, rak krtani, inne nowotwory złośliwe, polipy, brodawczaki, nowotwory łagodne; II – zapalenia: a) u dzieci: zapalenie krtani, zapalenie podgłośniowe krtani, zapalenie krtani i tchawicy, refluks żołądkowo-przełykowy, b) u dorosłych (jak wyżej, a ponadto: ziaminiaki, zmiany reumatyczne, alergiczne); III – neurogenne: a) porażenia (urazowe, nowotworowe, idiopatyczne), b) zaburzenia głosu w schorzeniach demielinizacyjnych (stwardnienie rozsiane, SLA, zespół Guillain--Baree), c) schorzenia degeneracyjne (krtań starcza, miastenia), d) w dystoniach ogniskowych (parkinsonizmie, drżeniach); IV – czynnościowe zaburzenia głosu: a) psychogenne (afonia konwersyjna, dysfonia konwersyjna, afonia nagła), b) zespoły przeciążenia głosowego (wylewy do strun głosowych, guzki głosowe, ziarniniaki kontaktowe, c) zespoły złej techniki głosowej (dysfonia hiperfunkcyjna, zespół Bogart-Bacall), d) dysfonie pooperacyjne.

Kotby [1995], związany ze szkołą amerykańską i skandynawską, podaje następującą klasyfikację zaburzeń głosu: I – wrodzone zburzenia głosu: l) rowek głośni, 2) płetwa wrodzona, 3) zespół krzyku kociego, 4) wrodzone torbiele krtani, 5) wrodzony stridor wynikający z laryngotracheomalacji; II – stany pourazowe: l) urazy mechaniczne (krwiaki, rany cięte i urazy fałdów głosowych), 2) urazy fizyczne (termiczne, popromienne) i chemiczne; III – stany zapalne: l) ostre zapalenia krtani, 2) przewlekłe zapalenia krtani specyficzne i niespecyficzne; IV – alergia krtani; V – guzy krtani: l) łagodne (brodawczaki i inne), 2) złośliwe (rak krtani i inne); VI – zaburzenia funkcji krtani pochodzenia neurologicznego; VII – zaburzenia głosu pochodzenia endokrynologicznego: l) dysfunkcja gruczołu tarczowego, 2) dysfunkcja przytarczyc, 3) dysfunkcja przysadki, 4) dysfunkcja gruczołów płciowych, 5) wirylizacja polekowa, 6) zespół przedmiesiączkowy; VIII – stan po laryngektomii; IX – dysfonie czynnościowe: l) dysfonia hiperkinetyczne, 2) dysfonia hipokinetyczna, 3) fonastenia, 4) tonacja fałdami rzekomymi, 5) atonia czynnościowa.

W pierwszym polskim podręczniku foniatrii A. Mitrinowicz-Modrzejewska [1963] zaburzenia głosu klasyfikuje w następujący sposób: I – świst wrodzony, II – przepona krtaniowa, III – koordynacyjna niedomoga głosowa, IV – fonastenia rzekoma, V – guzek śpiewaczy, VI – swoiste i nieswoiste choroby krtani (ostre nieżytowe zapalenie krtani, przewlekłe zapalenie krtani, zaburzenia czynności głosu spowodowane gruźlicą płuc, *monochondritis vasomotoria*, zaburzenia głosu na tle alergii, zaburzenia głosu w chorobie reumatycznej), VII – zaburzenia głosu spowodowane zmianami patologicznymi w gruczołach dokrewnych (tarczycy, nadnerczach i gruczołach płciowych), VIII – zaburzenia głosu spowodowane upośledzeniem czynności mięśni krtani (zaburzenia w miastenii, bezgłos spasty-

czny i bezgłos paretyczny), IX – wpływ zabiegów operacyjnych na głos, X – urazy, XI – zaburzenia głosu na skutek tonacji fałdami rzekomymi.

Aktualny podręcznik *Foniatria kliniczna*, pod redakcją A. Pruszewicza [1992], zaburzenia głosu systematyzuje w sposób następujący: I – zaburzenia głosu typu dysplastycznego: 1) rowek głośni, 2) asymetria krtani; II – zaburzenia głosu w zmianach organicznych krtani: 1) zmiany organiczne pierwotne, którym towarzyszą zaburzenia głosu, 2) zmiany organiczne wtórne, powstające w wyniku niewłaściwej emisji głosu; III – hormonalnie uwarunkowane zaburzenia głosu: 1) mutacja i jej zaburzenia, 2) zaburzenia głosu w okresie miesiączki, 3) zaburzenia głosu w okresie ciąży, 4) zaburzenia głosu w okresie przekwitania, 5) głos starczy, 6) zmiany wirylizacyjne w narządzie głosu, 7) głos w interseksualizmie, 8) zaburzenia głosu w akromegalii, 9) zaburzenia głosu w dysfunkcjach tarczycy, 10) zaburzenia głosu w chorobach kory nadnerczy, 11) zaburzenia głosu w niedoczynności przytarczyc, 12) wpływ grasicy na głos; IV – zaburzenia głosu w porażeniach nerwów krtaniowych; V – głos po leczeniu zmian nowotworowych w krtani; VI – czynnościowe zaburzenia głosu: 1) zaburzenia głosu typu *phonoponosis*, 2) zaburzenia typu *phononeurosis*, 3) zaburzenia czynnościowe głosu w wieku rozwojowym; VII – głos przedsionkowy; VIII – zaburzenia głosu typu „dysonia spastyczna"; IX – zawodowe zaburzenia głosu; X – zaburzenia głosu w chorobach neurologicznych i psychiatrycznych oraz uwarunkowanych genetycznie; XI – zaburzenia głosu śpiewaczego; XII – zaburzenia głosu w wieku rozwojowym (dysfonie dziecięce); XIII – głos dziecka z uszkodzonym słuchem.

Proces fonacji podlega wielorakim wpływom. Zaburzenia głosu towarzyszą niemal wszystkim schorzeniom krtani, a zwłaszcza tym, które dotyczą fałdów głosowych. W przypadkach niewydolności głosowej krtani, szczególnie związanej z anatomicznymi ubytkami, wykształcają się – częściowo samoistnie, w sposób nie kontrolowany, a w sposób właściwy poprzez rehabilitację foniatryczną – kompensacyjne mechanizmy głosowe zastępcze, np. głos przedsionkowy czy przełykowy. Dziś są już opracowane nowe techniki operacyjne umożliwiające uzyskanie głosów zastępczych.

Klasyfikacja głosu ulega ciągłym zmianom, ponieważ nie do końca są poznane mechanizmy tzw. czynnościowych zaburzeń głosu, zaburzeń głosu w chorobach neurologicznych, ogólnoustrojowych, a także polekowych zmian głosu, jak też i zmian związanych z nowoczesnymi metodami operacyjnymi nie tylko narządu głosu, ale i np. narządu słuchu (które obserwuje się niekiedy po wszczepach implantów ślimakowych).

Bibliografia

Aronson A. E. (1985). Clinical Voice Disorders, New York.
Böhme G. (1969). Stimm-, Sprach- und Hörstörungen, Jena.
Freche Ch. (i in.) (1984). La voix humaine et ses troubles, Paris.
Kiml J. (1978). Zakłady foniatrie, Praha: Avicenum.
Kaufman J. A., Issakson G. (1991). Voice disorders. „The Otolaryngologie Clinic of North America" 24, 5.
Luchsinger R. (1970). Die Stimme und ihre Störungen, Wien.
Mitrinowicz-Modrzejewska A. (1963). Fizjologia i patologia głosu, słuchu i mowy, Warszawa.
Neuman H. (1996). Diagnostyka różnicowa w otolaryngologii. Tł. T. Jegliński, Warszawa.
Pruszewicz A. (red.) (1992). Foniatria kliniczna, Warszawa: PZWL.