

Base théorique sur les troubles de la voix :

1/Définition d'un trouble de la voix : La dysphonie est un trouble momentané ou durable de la fonction vocale ressenti comme tel par le sujet lui-même ou son entourage.

Elle se traduit le plus souvent par une altération d'un ou plusieurs des paramètres de la voix et par ordre de fréquence, du timbre, de l'intensité et de la hauteur tonale.

Exemple:

- Une modification de l'intensité de la voix; une voix plus faible chez les personnes dysphoniques ;
- Une modification de la hauteur de la voix; une voix plus grave chez les femmes ou une voix plus aiguë chez les hommes ;
- une modification du timbre de la voix; une voix éraillée, voilée ou rauque.

2 /le bilan de la voix

I/ interrogatoire

L'examen débute tout naturellement par l'exposé que fait le patient des troubles qu'il présente. (On le laisse exposer spontanément ce qu'il ressent, ou bien on lui donne des questions précises.)

-Il faut enregistrer au magnétophone toute cette séance de bilan (pour étudier les caractères acoustiques de la voix et les faire constater au patient).

A/ HISTOIRE DE LA MALADIE

Les premières questions concernant l'histoire des troubles présentés par le patient on pourra formuler de la façon suivante :

- a) Depuis quand avez-vous des ennuis de votre voix ?
- b) A quelle occasion ces ennuis sont-ils survenus ?
- c) Comment le trouble évolue-t-il ?
- d) Quels traitements ont été pratiqués ?

B/ SIGNE SUBJECTIFS

Ce sont eux qui intéressent le plus le patient. Ils doivent donc être notés soigneusement. C'est leur disparition que le patient percevra sa guérison. Ils concernent la phonation elle-même d'une part, les sensations éprouvées au niveau de l'organe vocal d'autre part.

1)Sensation subjectives concernant la phonation

Il est important de noter ce que pense le sujet de sa voix et de ces possibilités vocales :

- Une première série d'appréciation concerne le timbre.

Le patient trouve-t-il sa voix enroué, rauque, fatigante, désagréable, inesthétique.

- Une autre série concerne la puissance et la résistance de la voix (fatigue vocale, manque de puissance, pb appeler au loin)

- Une troisième série enfin concerne le réglage de la hauteur (trop haute, trop basse, chanter est-il possible)

2)Sensation subjectives éprouvées au niveau de l'organe vocal :

On notera l'existence de sensations telles que (corps étranger dans la gorge, picotement au n.larynx, vertige lors de la phonation, oppression respiratoire)

3)Variation des signes subjectifs :

On notera comment les troubles varient et à quelle occasion (avec l'usage de la voix, après un surmenage, après des soucis des ennuis, les contrariétés, après rhino-pharyngite saisonnière.)

C/ AUTRE RENSEIGNEMENT IMPORTANT

On doit tenir compte de la personne dans son ensemble : genre de vie, tempérament, problème de santé.

Consommation du tabac, exposé au bruit, poussière, vapeur toxique, la profession, intervention chirurgicale, la dépression,

II/ EXAMEN PHYSIQUE

Il comporte essentiellement des examens ORL approfondis, examens médicaux pourront être pratiqués selon les cas : examen neurologique, prise de la tension artérielle.

III/ EXAMEN DU COMPORTEMENT VOCAL :

1) Voix conversationnelle spontanée

On notera ses caractères acoustiques, c'est -à-dire

➤ **Son intensité :**

-forte, faible, irrégulière, éteinte (réduite à la voix chuchotée)

➤ **Sa hauteur :** elle peut être déterminé objectivement à l'aide d'un diapason, d'un analyseur de mélodie ou d'un sonographe.

La voix peut être aigue, aggravée ou instable.

➤ **3)son timbre :** On peut distinguer deux anomalies du timbre vocal.

Celles qui correspondent à des mécanismes de serrage :

•Timbre rauque : la voix donne l'impression que les plis vocales sont épaissies et sec (impression de frottement de cuire) ;

•Eraillé : Impression de vibrations parasites en grelot ;

•Grésillant : des petits bruits de bulles pétillantes sont surajoutés à la voix, produit par l'excès de sécrétion du larynx ;

•Timbre étouffé : impression de voix « atténuée et détimbré », sans résonance ;

•Sourde : impression de voix « enfouie » résonnant à « l'intérieur »

•Voilé : un bruit de souffle accompagne la voix qui se détimbré. Impression d'une fuite d'aire faisant perdre à la voix son mordant.

➤ **variabilité du trouble vocal**

Le plus souvent, l'écoute de la conversationnelle démontre une variabilité parfois considérable des qualités de la voix au cours du même entretien : d'un moment à l'autre les caractères pathologiques s'accroissent et parfois même disparaissent complètement.

Les facteurs qui peuvent engendrer de telle variation

•l'émotion : accentue en général les anomalies de la voix.

•L'excitation psychique : atténue le plus souvent les t.v

•L'attention portée à la voix : l'influence positive ou négative

2)Epreuve de lecture

On peut proposer 03 épreuves différentes : lecture simple, lectures projetée, lecture assourdie.

On utilise un texte simple, assez dynamique, ex un texte de discours.

➤ **Lecture simple :**

Technique : le patient, assis, est prié de lire le texte d'une voix tout à fait ordinaire.

Résultats :

Les caractères de la voix seront notés de la même façon que pour la voix conversationnelle en ce qui concerne l'intensité, la hauteur, le timbre, la variabilité, le comportement d'effort.

➤ **Lecture projeté :**

Technique : le patient est debout. On lui demande d'imaginer qu'il est en présence de cinq cent personnes sur place publique et qu'il doit dire ce texte avec certain dynamisme de façon à convaincre.

Résultats :

On note comment les caractères de la voix par rapport à l'épreuve précédente.

➤ **Lecture assourdie :**

Technique : le patient est assis, il commence à lire puis on lui applique un bruit blanc qui parvient des oreilles par l'intermédiaire d'écouteurs de façon à lui masquer sa propre voix.

Résultats :

-Augmentation de l'intensité vocale (toute affaire inconsciente)

-on peut noter une amélioration momentanée de la voix (facteur fonctionnel)

3) Epreuve de contage projeté

Technique : le patient est en principe debout. On lui demande de compter jusqu'à 20 comme s'il donnait des ordres à des gens placés à 10 mètres. On lui donne l'exemple : et un ! et deux ! et trois... de façons convaincantes et naturelles que possible.

Résultats :

-il seront à comparer à ceux obtenus à l'épreuve de lecture projetée.

-le forçage lorsqu'il existe, est net dans cette épreuve, du fait de la brièveté de chaque émission (dépenser de l'énergie)

4) voix d'appel

Technique :

On dit au patient d'imaginer une personne distante de 50 ou 100 mètres qu'il s'agit d'appeler. (on lui donne l'exemple)

Ho ! héo ! Pour l'homme

Hou ! hou ! Pour la femme

Appeler un camarade dans la cas d'un enfant.

5) Examen de la voix chantée

Il s'agit ici de la voix chantée pratiquée le plus habituellement. Il ne peut pas être effectué s'il existe des altérations trop importantes.

Technique :

On lui propose de reproduire Do

Si ce son a été bien reproduit, on passe ensuite à l'octave supérieure : on lui demande de reproduire les 03 premières Do, Ré, Mi puis les 05 premières Do, Ré, Mi, Fa, Sol et enfin les 04 dernières Sol, La, Si, Do.

On descend ensuite l'octave inférieure, en procédant de la même façon

6) Le temps phonatoire :

Technique :

On donne au patient une note « confortable » pour lui dans le milieu de son étendue vocale, et on lui demande de chanter cette note le plus longtemps possible.

Résultats :

Le temps phonatoire normal est classiquement de 15 secondes.

7) Ecoute de l'enregistrement :

L'écoute totale ou partielle des diverses séquences de l'enregistrement au magnétophone de la séance de bilan permet à l'examineur de préciser ses observations, mais de permettre au patient de comprendre mieux ses difficultés.

3/ La méthode d'évaluation perceptive de la hauteur vocale par référence musicale

La méthode consiste à comparer la hauteur de la voix du patient avec des notes musicales d'un instrument (piano). Chaque note musicale correspond à une fréquence précise en Hertz (Hz). Ainsi, on peut situer la fréquence fondamentale (F0) de la voix.

Exemple :

| Note | Fréquence approximative |
|------|-------------------------|
| Do2 | ≈ 65 Hz |
| Ré2 | ≈ 73 Hz |
| Mi2 | ≈ 82 Hz |
| Fa2 | ≈ 87 Hz |
| Sol2 | ≈ 98 Hz |
| La2 | ≈ 110 Hz |
| Si2 | ≈ 123 Hz |
| Do3 | ≈ 130 Hz |
| Ré3 | ≈ 146 Hz |

Procédure clinique (méthode simple) : Voici comment procéder avec un patient.

Étape 1 : demander une émission vocale : Demander au patient de produire :

- une **voyelle tenue** (ex. : /a/)
- ou **parler spontanément**.

Étape 2 : comparer avec une note

À l'aide d'un **piano** ou d'une **application de notes musicales** :

1. jouer une note (ex : Ré2)

2. écouter la voix du patient
3. comparer la **hauteur vocale** avec la note.

Étape 3 : déterminer la zone vocale : On note **la note la plus proche de la voix du patient.**

Exemple d'observation :

- voix proche de **Do3**
- voix variant entre **Si2 et Ré3**

On écrit alors : **Hauteur vocale : entre Si2 et Ré3**

Étude de cas clinique –Dysphonie dysfonctionnelle simple

Madame P., 53 ans, bibliothécaire, est adressée par son médecin ORL pour une dysphonie. Afin de préciser l'origine du trouble vocal, il demande la réalisation d'un bilan de la voix, permettant d'évaluer les caractéristiques de la voix et le fonctionnement des cordes vocales lors de la phonation.

Histoire des troubles présentés

Madame P. raconte qu'un soir il y a deux ans, étant en vacances, elle sent soudain sa voix se « casser ». Elle pense alors qu'il s'agit d'un début d'angine. (Elle en présente fréquemment). Mais elle constate bientôt qu'il ne s'agit de rien de plus qu'un « enrrouement ». Rentrée de vacances et cet « enrrouement » persistant, elle commence à s'inquiéter, d'autant plus qu'elle constate une difficulté particulière pour la voix chantée (elle aime chanter). Un ORL consulté dit qu'il s'agit d'une « simple dysphonie » et conseille une rééducation vocale dont il prescrit quinze séances au lieu des trente habituellement proposées pour une première série. Sans doute juge-t-il qu'il s'agit d'un cas léger.

Au bout des quinze séances la voix de Madame P. va mieux, malgré la persistance de l'altération de la voix chantée. Quelque temps plus tard, Madame P. devant ce résultat incomplet consulte à nouveau le même ORL qui prescrit quinze nouvelles séances de rééducation vocale.

Mais le contrôle de la Sécurité sociale refuse la demande de prise en charge de cette deuxième série de séances, Madame P. aurait pu bien sûr contester ce refus, mais comme elle a à ce moment d'autres soucis, elle « laisse tomber » comme elle dit, se contentant de pratiquer toute seule du mieux qu'elle peut les exercices appris lors de la première série de séances.

Elle est ensuite traitée pour cette voix qui décidément ne s'arrange pas, par des médicaments qui ne lui paraissent pas efficaces. S'adressant alors à un autre ORL celui-ci la dirige vers nous (le hucho).

Signes subjectifs

Actuellement, Madame P. trouve que sa voix n'est « pas trop mauvaise », mais elle constate qu'elle s'altère dans certaines circonstances. Le mauvais temps lui est néfaste, et elle n'est pas sûre de sa voix. Récemment elle a dû décommander une conférence qu'elle devait donner pour raison de laryngite : elle craignait de ne pas pouvoir mener convenablement les débats Madame P. regrette de ne pas pouvoir chanter facilement. Cela l'ennuie vraiment de constater que quand elle essaye avec sa fille « ça n'est pas joli ». Cependant, à la rigueur, elle ferait son deuil de sa voix chantée. Ce qui par contre lui paraît insupportable, c'est dit-elle « qu'elle ne se sent pas dans sa voix », qu'elle ne sait plus comment la faire : « je ne sais plus comment la mettre : elle est partie ».

Elle trouve d'autre part bien ennuyeux d'avoir troqué ses angines de jadis pour des « laryngites ». Sa voix s'éteint en effet parfois pendant plusieurs jours, et revient peu à peu, avec des « couacs ».

Appeler au loin lui paraît impossible : « c'est comme dans les rêves où l'on voudrait et où l'on ne peut plus ».

Dans la gorge, elle ressent une gêne : « le gosier rétréci ». Elle note aussitôt que cette sensation coïncide avec des périodes de gros soucis. (Elle a des soucis avec un de ses enfants). Elle essaye de se détendre et de se reprendre. Elle y arrive parfois.

Antécédents médicaux, tempérament et problèmes psychologiques

Elle a subi une amygdalectomie à 35 ans dont elle a gardé « un horrible souvenir ». Sa ménopause s'est bien passée et n'a fait l'objet d'aucun traitement hormonal. Elle prend parfois un tranquillisant pour dormir.

Elle vient de perdre sa mère d'un cancer il y a quelques mois et son père également d'un cancer il y a quelques années. Elle s'en est occupée personnellement. Elle pense que, maintenant que ces grandes douleurs sont passées, elle ne devrait plus avoir de problèmes !

Examen physique

À l'examen du larynx on observe des plis vocaux d'aspect pratiquement normal (à peine rosés). On ne note aucune paralysie. On observe seulement, de façon intermittente, un défaut d'affrontement longitudinal. L'examen stroboscopique ne montre aucune asymétrie de la vibration des plis vocaux.

Examen de la voix et du comportement phonatoire

La voix conversationnelle est assez constamment détimbrée (mais parfois « grésillante ») avec une déperdition de souffle donnant au discours une sorte de caractère plaintif, malgré une modulation normale (ré2-ré3)

. Notons que le timbre vocal se normalise complètement par moment.

À l'épreuve de lecture simple, on note un renforcement de ce caractère plaintif qui contraste singulièrement avec le contenu du texte (discours dynamique). La tonalité s'établit de mi2 à mi3.

L'épreuve du comptage projeté doit être interrompue à mi-chemin, à cause de ce comportement épuisant (tonalité sur fa dièse).

La voix chantée, peut-on dire, se traîne. L'attaque des notes est molle et « graillonnante ».

La justesse est incertaine. La voix est retenue. On note une incertitude quant au registre employé. On note des difficultés en atteignant le sol3. Malgré tout cela cependant, se laissant peu à peu entraîner

Madame P. arrive à donner un mi4 avec un assez joli timbre. Dans le grave, elle descend légèrement au-dessous du do2.

La voix d'appel est émise de façon laborieuse et artificielle, ne dépassant pas le ré4.

Un rapide examen de la technique des exercices appris lors de la première série de séances montre que cette technique s'est dégradée dans le sens d'un appel à l'effort et au volume d'air excessif. Sa façon de procéder ne correspond pas à ce qu'a pu préconiser son orthophoniste que nous connaissons bien.

Pour synthétiser le cas, L'examen laryngé de la patiente montre des plis vocaux d'aspect presque normal, sans paralysie ni anomalie structurale significative, hormis un défaut intermittent d'affrontement des plis vocaux. L'évaluation vocale met en évidence une voix conversationnelle détimbrée, parfois grésillante et soufflée, donnant au discours un caractère plaintif, malgré une hauteur vocale globalement normale. Les difficultés deviennent plus marquées lors de la lecture, de la projection vocale et surtout du chant, où l'attaque des sons est molle et la justesse incertaine. L'analyse du comportement phonatoire révèle également une utilisation excessive de l'effort respiratoire, liée à une mauvaise reprise des exercices appris. La reprise d'une rééducation orthophonique adaptée permet progressivement d'améliorer la technique vocale et d'obtenir un bon résultat

après quinze séances. Ce cas illustre une dysphonie dysfonctionnelle simple, où l'altération vocale résulte principalement d'un mauvais fonctionnement vocal, probablement favorisé par des facteurs psychologiques et contextuels, malgré l'absence de lésion organique significative.

Au regard des résultats du bilan vocal et de l'absence de lésion organique significative des plis vocaux, la prise en charge proposée s'inscrit dans le cadre d'une rééducation de la dysphonie dysfonctionnelle simple. L'objectif de cette prise en charge est de réorganiser le comportement phonatoire de la patiente, en réduisant les tensions laryngées, en améliorant la coordination respiration-phonation et en permettant une utilisation plus naturelle et économique de la voix.

La rééducation débute par une phase de relaxation avec les yeux ouverts, afin de favoriser une détente globale tout en maintenant la patiente dans une attitude de vigilance. Cette étape vise à diminuer les tensions corporelles, en particulier au niveau des épaules, du cou et de la mâchoire, souvent impliquées dans les dysfonctionnements vocaux. Des exercices simples de relâchement et de prise de conscience corporelle sont proposés pour instaurer un climat de détente propice au travail vocal.

Dans un second temps, la prise en charge se concentre sur les exercices du souffle. L'objectif est de rétablir une respiration plus souple et mieux adaptée à la phonation. Des exercices de respiration costo-diaphragmatique et de contrôle du souffle sont introduits afin d'améliorer la gestion de l'air et de réduire l'utilisation excessive du volume respiratoire observée chez la patiente. Ce travail permet progressivement d'installer une coordination plus harmonieuse entre respiration et production vocale.

la rééducation se poursuit par un travail direct sur la voix. Des exercices de phonation douce sur voyelles et consonnes sonores sont utilisés afin de favoriser une attaque vocale souple, d'améliorer la résonance et de stabiliser le timbre vocal. Des activités de lecture à voix haute et de projection vocale sont également proposées pour aider la patiente à utiliser sa voix avec moins d'effort dans les situations de communication quotidiennes.

Enfin, conformément à l'approche globale proposée par François Le Huche, la prise en charge inclut une éducation à l'hygiène vocale et une prise en compte des facteurs psycho-émotionnels susceptibles d'influencer la production vocale. La patiente est informée des comportements favorables à la préservation de la voix (hydratation, limitation des efforts vocaux, gestion des tensions). Une attention particulière est également portée à l'impact du stress et des préoccupations personnelles, qui semblent coïncider avec l'apparition ou l'aggravation des difficultés vocales. L'entraînement régulier des exercices et la mise en place de conseils d'hygiène vocale permettent progressivement à la patiente de retrouver une voix plus stable, moins fatigable et plus confortable à utiliser.