RECOMMANDATIONS

POUR LA PRATIQUE CLINIQUE

« PARALYSIES RÉCURRENTIELLES DE L'ADULTE »

TEXTE COURT

Octobre 2002

AVANT-PROPOS

Ces recommandations pour la pratique clinique ont été élaborées conformément aux règles méthodologiques préconisées par l'Agence Nationale d'Accréditation et d'Évaluation en Santé (ANAES) qui leur a attribué son label de qualité.
Les conclusions et recommandations présentées dans ce document ont été rédigées, en toute indépendance, par le groupe de travail de ces recommandations pour la pratique clinique. Leur teneur n'engage en aucune manière la responsabilité de l'ANAES.

Références

Les recommandations proposées ont été classées en grade A, B ou C selon les modalités suivantes :

- Une recommandation de grade A est fondée sur une preuve scientifique établie par des études de fort niveau de preuve (essais comparatifs randomisés de forte puissance et sans biais majeur, méta-analyse, analyse de décision, ...) ;
- Une recommandation de grade B est fondée sur une présomption scientifique fournie par des études de niveau intermédiaire de preuve (essais comparatifs randomisés de faible puissance et/ou comportant des biais, ...) ;
- Une recommandation de grade C est fondée sur des études de faible niveau de preuve (essais comparatifs non randomisés avec groupe contrôle historique, séries de cas, ...) ;
- En l'absence de précision, les recommandations proposées correspondent à un accord professionnel.

Cette classification a pour but d'expliciter les bases des recommandations. L'absence de niveau de preuve doit inciter à engager des études complémentaires lorsque cela est possible ; cependant l'absence de niveau de preuve ne signifie pas que les recommandations élaborées ne sont pas pertinentes et utiles (exemple de l'efficacité de la mastectomie dans le cancer du sein, des antibiotiques dans l'angine, ...).

COMITE D'ORGANISATION

Pr. Daniel BRASNU, ORL, PARIS ;
Pr. Frédéric CHABOLLE, ORL, SURESNES ;
Dr Olivier CHASSANY, Méthodologiste, PARIS ;
Pr. Dominique CHEVALIER, ORL, LILLE ;
Dr Philippe CONTENCIN, ORL, PARIS ;
Pr. Danièle DEHESDIN-ESNOU, ORL, ROUEN ;
Pr. Bernard GUERRIER, ORL, MONTPELLIER ;
Pr. Jean LACAU SAINT GUILY, ORL, PARIS ;
Pr. Guy LE CLECH, ORL, RENNES ;
Dr. Jacques VERHULST, ORL, BORDEAUX.

GROUPE DE TRAVAIL

Dr Brigitte ARNOUX-SINDT, ORL-Phoniatre, MONTPELLIER ;
Pr Patrice BEUTTER, ORL, TOURS ;
Pr. Dominique CHEVALIER, ORL, LILLE (Coordinateur) ;
Pr. Christian DEBRY, ORL, STRASBOURG ;
Dr. Claude FUGAIN, ORL-Phoniatre, PARIS ;
Pr. Antoine GIOVANNI, ORL, MARSEILLE ;
Pr. Patrick KLAP, ORL, PARIS ;
Pr. Jean LACAU SAINT GUILY, ORL, PARIS (Président) ;
Pr. Ollivier LACCOURREYE, ORL, PARIS ;
Dr François LIARD, Généraliste, ST-EPAIN ;
Pr. Jean Paul MARIE, ORL, ROUEN ;
Dr Sophie PÉRIÉ, ORL, PARIS ;
Dr Bernard ROUBEAU, Orthophoniste, PARIS ;
Dr Alain SÉBILLE, Exploration fonctionnelle, PARIS ;
Dr Virginie WOISARD-BASSOLS, ORL-Phoniatre, TOULOUSE.

GROUPE DE LECTURE

Pr Denis AYACHE, ORL, PARIS ;
Dr. Catherine BANCEL, Orthophoniste, PARIS ;
Pr. Claude Henri BEAUVILLAIN DE MONTREUIL, ORL, NANTES ;
Dr. Marc BOUCHAYER, ORL, ÉCULLY ;
Pr. Daniel BRASNU, ORL, PARIS;
Pr. Frédéric CHABOLLE, ORL, SURESNES ;
Dr Olivier CHASSANY, Méthodologiste, PARIS ;
Dr Philippe CONTENCIN, ORL, PARIS ;
Pr. Jacques CORNEC, ORL, LORIENT ;
Dr Lise CREVIER-BUCHMAN, ORL, PARIS ;
Dr. Dominique DECORTE, Phoniatre, LILLE ;
Dr. Thibault DE DIEULEVEULT, ORL, ORLÉANS ;
Pr. Danièle DEHESDIN-ESNOU, ORL, ROUEN ;
Pr. Bruno DUBOIS, Neurologue, PARIS ;
Dr. Marc DURAND, ORL, SAINT-ÉTIENNE ;
Dr. Frédérique DUBRULLE, Radiologue, LILLE ;
Pr Bruno EYMARD, Neurologue, PARIS ;
Dr Elisabeth FRESNEL, ORL, PARIS ;
Dr. Benoît GODEY, ORL, RENNES ;
Pr. Bernard GUERRIER, ORL, MONTPELLIER ;
Dr. Stéphane HANS, ORL, PARIS ;
Dr. Dana HARTL, ORL, PARIS ;
Pr. Cornélia KUGLER, ORL, TOURCOING ;
Pr. Guy LE CLECH, ORL, RENNES;
Dr. Fabrice LISOVOSKI, Neurologue, NEUILLY sur SEINE ;
Dr. Marc MAKEIEFF, ORL, MONTPELLIER ;
Dr. Maguy MARRACO, Phoniatre, TALENCE ;
Dr. Guerric MASSÉ, Généraliste, REIMS ;
Pr. Jean-Christian PIGNAT, ORL, LYON ;
Dr. Jean-Luc PONCET, ORL, PARIS ;
Dr. Frédéric PORTIER, ORL, LE KREMLIN-BICÊTRE;
Dr Pascal REMY, Neurologue, PARIS ;
Pr. Émile REYT, ORL, GRENOBLE ;
Pr. Claude SIMON, ORL, NANCY ;
Pr. Vladimir STRUNSKI, ORL, AMIENS ;
Dr. Christophe TESSIER, Orthophoniste, PARIS ;
Dr. Jacques VERHULST, ORL, BORDEAUX ;
Dr. Isabelle WAGNER, ORL, SURESNES ;
Pr. Michel ZANARET, ORL, MARSEILLE.

AVIS COMPLEMENTAIRE

Pr Bernard LEBEAU, Pneumologue, PARIS ;
Dr Nicolas ROCHE, Pneumologue, PARIS.

Introduction

L'implication croissante des ORL et chirurgiens cervico-faciaux dans la chirurgie thyroïdienne ainsi que leur rôle dans la prise en charge diagnostique et thérapeutique des immobilités laryngées de toute origine justifient l'élaboration par la Société Française d'ORL et Chirurgie Cervico-Faciale de recommandations cliniques à l'usage des praticiens.

A côté des atteintes du nerf récurrent, iatrogènes ou non, les immobilités du larynx peuvent avoir d'autres origines : atteintes mécaniques cicatricielles, tumorales, rhumatismales perturbant le mouvement normal des articulations crico-aryténoïdiennes, atteintes des voies nerveuses motrices, centrales ou périphériques. Ainsi les paralysies laryngées proprement dites peuvent être la conséquence d'une atteinte du nerf vague (nerf pneumogastrique), de ses branches ou de ses noyaux.

C'est pourquoi ces recommandations ont porté sur l'ensemble de la démarche diagnostique qui doit être adoptée devant toute immobilité laryngée.

I- Comment faire le diagnostic d'une immobilité laryngée uni- ou bilatérale ?

Les immobilités laryngées peuvent se manifester par une dysphonie, une dyspnée laryngée, et parfois de troubles de la déglutition. Il existe des formes asymptomatiques.

▪ Le bilan étiologique

L'examen clinique ORL complet comprend une laryngoscopie indirecte et l'étude des nerfs crâniens.

En l'absence de cause récente évidente (après thyroïdectomie par exemple), il se dégage un consensus professionnel fort pour recommander un scanner de la base du crâne au médiastin supérieur sans et avec injection, un scanner du thorax sans et avec injection incluant la crosse de l'aorte en cas de paralysie récurrentielle gauche.

Concernant les autres examens :

- la radio de thorax est insuffisante (grade C).
- l'échographie cervicale est insuffisante pour le diagnostic des pathologies cervicales mais permet de détecter une cause thyroïdienne (grade C).
- l'imagerie par résonance magnétique (IRM) du tronc cérébral est indiquée en cas d'immobilité laryngée bilatérale hors contexte traumatique laryngée (grade C). Elle n'est pas nécessaire dans les immobilités unilatérales, sauf s'il existe un contexte neurologique spécifique (grade C).
- il n'existe pas de consensus pour la pratique systématique de la fibroscopie œsophagienne.

- l'endoscopie bronchique: il n'existe pas d'élément permettant de recommander sa pratique systématique si le scanner thoracique est normal (grade C).
- l'endoscopie des voies aéro-digestives supérieures sous anesthésie générale (grade C) : il n'existe pas de consensus ni d'argument dans la littérature pour une réalisation systématique. Elle est indiquée en cas de doute sur l'existence d'une pathologie tumorale pharyngo-laryngée ou œsophagienne.
- l'électromyographie laryngée (EMG). Il n'y a pas de consensus pour le considérer comme un examen systématique.

Si le bilan étiologique est négatif, le diagnostic de paralysie récurrentielle idiopathique est porté mais un suivi clinique est nécessaire. La répétition des imageries est à prévoir au bout d'un certain délai. Celui-ci ne peut être précisé d'après la littérature.

▪ Étiologies des immobilités laryngées

Les étiologies citées dans la littérature sont répertoriées soit dans le cadre des immobilités laryngées (grade C), soit dans le cadre des paralysies laryngées (grade C). Dans les atteintes paralytiques récurrentielles, le côté gauche est plus fréquemment atteint que le côté droit, du fait de la fréquence des causes tumorales au niveau thoracique (grade C).

Les causes tumorales (cancers bronchiques et médiastinaux, cancer de l'œsophage, métastases et cancer de la thyroïde) représentent environ 25 % des étiologies.

Les causes traumatiques chirurgicales (chirurgie thyroïdienne, vertébrale, carotidienne, basicranienne, cervicale, thoracique et cardiaque) ont une fréquence très proche. Les risques de traumatisme du nerf récurrent dans la chirurgie de la thyroïde varient de 0,3 à 13 %. La fréquence diminue si le chirurgien est expérimenté et augmente en cas de reprise chirurgicale.

Des causes traumatiques non chirurgicales d'immobilité laryngée existent, mais il ne s'agit le plus souvent pas de paralysies mais de cause mécanique : traumatisme direct au cours de l'intubation (luxation et subluxation aryténoïdienne) ou par intubation prolongée pour réanimation. Elles s'expliquent par une ankylose ou une périarthrite crico-aryténoïdienne.

Les immobilités idiopathiques occupent une proportion variable selon les séries (autour de 20 %). Cette proportion souligne la nécessité de bilans étiologiques complets et éventuellement répétés devant une immobilité laryngée ne faisant pas sa preuve.

Les causes neurologiques sont rares. Elles sont responsables d'atteintes unilatérales mais aussi bilatérales.

Dans les atteintes bilatérales, les immobilités idiopathiques sont plus rares. Après intubation, elles sont souvent de cause mécanique.

▪ Les arguments en faveur d'une atteinte du vague sont :

- la morphologie du sinus piriforme (élargissement, stase salivaire),
- les troubles de la déglutition,
- le signe du rideau,
- l'atteinte des autres nerfs crâniens,
- les troubles de la sensibilité du pharyngolarynx,
- l'EMG laryngée, quand elle est pratiquée.

La position de la corde vocale n'a pas de valeur localisatrice (grade C).

▪ Le diagnostic d'une origine mécanique repose sur :

- le contexte : intubation prolongée ou traumatique,
- la laryngoscopie indirecte :
    - œdème aryténoïdien, granulome, inflammation (mais la morphologie peut être normale)
    - absence de modification de la forme de la corde vocale
- la laryngoscopie directe sous anesthésie générale : appréciation de la mobilité passive de l'articulation crico-aryténoïdienne sur un malade curarisé.

Le scanner du larynx peut être normal dans les ankyloses. L'EMG, quand il est fait, montre une activité électrique normale.

▪ Quand demander un avis neurologique ?

Le groupe recommande de prendre un avis neurologique :

- en présence de signes neurologiques associés détectés à l'interrogatoire, à l'examen clinique ORL, et éventuellement à l'EMG.
- il n'y a pas d'argument dans la littérature pour imposer un avis neurologique avant d'affirmer une paralysie idiopathique. La poursuite d'une surveillance clinique doit être recommandée.

II- Quels sont les éléments de décision thérapeutique ?

L'évaluation d'une paralysie laryngée porte sur l'analyse de la phonation, de la déglutition et de la respiration. Les troubles majeurs de la déglutition et la dyspnée sont les facteurs de gravité vitale.

▪ Respiration

L'interrogatoire et l'examen clinique précisent les conséquences de la dyspnée.
Dans les paralysies bilatérales en adduction, la dyspnée inspiratoire est le facteur de gravité. Dans les paralysies en abduction, le défaut de fermeture glottique entraîne des difficultés de gestion du souffle.

▪ Déglutition

L'interrogatoire et l'examen clinique recherchent les fausses routes, quantifient l'amaigrissement et évaluent le retentissement pulmonaire (épisodes asphyxiques et pneumopathies d'inhalation).
L'évaluation des troubles peut être complétée (grade C) par un examen de la déglutition sous nasofibroscope, par un examen radiologique dynamique (radiocinéma ou vidéofluoroscopie).

▪ Phonation

L'interrogatoire a pour but d'évaluer le niveau de handicap vocal (grade C). Une autoévaluation permet de préciser les répercussions du problème vocal sur les activités de la vie quotidienne. L'examen clinique comprend une analyse subjective de la voix et du souffle phonatoire. Différentes échelles sont disponibles (grade B).
L'évaluation clinique peut être complétée par un enregistrement vocal, une analyse acoustique objective,une analyse aérodynamique, une stroboscopie.

▪ Echelles de qualité de vie

L'évaluation du handicap et de l'efficacité des thérapeutiques peut utiliser des questionnaires spécifiques, mais, il n'existe pas encore d'algorithme permettant de prendre en compte un score obtenu avec un questionnaire de qualité de vie dans la décision médicale pour le patient.

▪ Place de l'EMG

Intérêt diagnostique

L'EMG a un intérêt diagnostique (grade C), d'autant qu'il est réalisé précocement (avant 6 semaines), pour permettre

- diagnostic différentiel des troubles de la mobilité (ankylose, dystonie),
- diagnostic topographique,
- diagnostic étiologique (SLA, myasthénie, dystonie) (grade C).

Intérêt pronostique

On peut dégager un intérêt pronostique concernant l'existence de la récupération nerveuse mais celle-ci n'est pas le gage d'une récupération de la mobilité cordale (grade C).

III- Quels traitements ? Quelles stratégies ?

▪ Place de la rééducation

L'orthophoniste participe à l'évaluation des troubles fonctionnels de la voix et de la déglutition (grade C). L'orthophoniste assure la rééducation des troubles touchant ces deux fonctions. Nombreuses sont les publications qui considèrent la prise en charge orthophonique comme indispensable en première intention et dont seuls les échecs partiel ou total vont nécessiter une intervention chirurgicale (grade C).

Les outils à la disposition du rééducateur sont nombreux : mobilisations compensatrices laryngées, contrôle de la production vocale à partir de bio feedback visuels, techniques de relaxation, divers types d'entraînement posturaux et respiratoires.
Les buts de la prise en charge de la dysphonie sont de développer les compensations fonctionnelles et de réduire les compensations parasites principalement supraglottiques (grade C). Dans les immobilités unilatérales, la rééducation permet le contrôle du souffle phonatoire, l'ajustement glottique et cherche à améliorer l'adduction des cordes vocales. Dans les paralysies bilatérales en fermeture traitées chirurgicalement, la prise en charge orthophonique aide à la récupération vocale en limitant le renforcement de la fermeture glottique et du serrage laryngé.
La prise en charge de la dysphagie s'effectue à plusieurs niveaux : entraînement aux postures facilitatrices et aux manœuvres de protection des voies respiratoires mais aussi adaptation des conduites alimentaires.

Orthophonie : Quand et pendant combien de temps ?
Les données de la littérature ne permettent pas de recommander un délai, une durée et un rythme de prise en charge. Il existe un accord professionnel pour une prise en charge précoce (grade C). Une durée minimum de 3 mois de rééducation semble raisonnable, avant d'envisager une autre stratégie thérapeutique (accord professionnel).
La rééducation est complémentaire de la chirurgie (grade C).

▪ Techniques chirurgicales dans les paralysies unilatérales

Les techniques chirurgicales disponibles actuellement sont de deux types qui consistent l'un et l'autre à rapprocher passivement le bord libre de la corde vocale paralysée de la ligne médiane (action de médialisation) afin de favoriser sont affrontement avec la corde controlatérale au cours de la phonation. Ces deux types sont les injections intracordales et les thyroplasties. Les complications potentielles tiennent au retentissement sur la filière laryngée.

Les injections intracordales :

Divers matériaux peuvent être mis en place au sein de la corde vocale paralysée : graisse autologue (grade C), polymère de silicones en suspension. Ces deux produits sont les plus utilisés en France dans cette indication. D'autres matériaux existent : le fascia autologue (grade C), et le téflon dont la principale complication est la survenue d'une réaction à corps étranger intracordal. Le collagène bovin n'a pas d'AMM dans cette indication.

La thyroplastie

La thyroplastie consiste en la mise en place d'un implant inerte par l'intermédiaire d'une fenêtre réalisée dans l'aile cartilagineuse thyroïdienne ipsilatérale par cervicotomie. Elle peut être réalisée sous anesthésie locale ou loco-régionale. Divers types d'implants sont disponibles : silastic, silicone, hydroxylapatite, céramique, gore-tex®, vitallium, titane, cartilage autologue (grade B).

D'autres techniques ont été proposées, mais restent d'un usage restreint : adduction laryngée, subluxation crico-thyroïdienne et réinnervation.

▪ Indications thérapeutiques dans les paralysies unilatérales

Bien qu'il n'existe pas de preuve suffisante dans la littérature pour étayer ces indications, il se dégage un consensus professionnel fort pour donner les recommandations suivantes.

En l'absence de troubles de la déglutition mettant en jeu le pronostic vital, la rééducation orthophonique est la solution thérapeutique de première intention.

La chirurgie est indiquée :

- rapidement en cas de dysphonie sévère ou de troubles de la déglutition menaçant
- lorsque le résultat fonctionnel apporté par la rééducation apparaît insuffisant. Les données scientifiques ne permettent pas de fixer un délai, qui est à discuter individuellement.

Choix de la technique chirurgicale

Il n'est pas possible de recommander une seule méthode de médialisation. Plusieurs techniques efficaces sont disponibles parmi lesquelles chaque opérateur pourra faire son choix. De nombreux facteurs doivent être pris en compte : âge, profession, morbidité, nature du traumatisme initial, connaissance de la section du nerf, position des structures laryngées paralysées, importance de la béance glottique en phonation, importance du pannicule adipeux, lésions associées, troubles de la déglutition, évolutivité de l'affection responsable de la paralysie laryngée, perspective de récupération de mobilité, délai par rapport au traumatisme initial, état général, état psychologique du patient.

La réalisation d'une injection intracordale de graisse autologue sous anesthésie générale est particulièrement licite :

- si une récupération de la mobilité cordale est envisageable,
- si l'atrophie cordale n'est pas majeure.

A l'opposé, la réalisation d'une thyroplastie ou d'une injection intracordale de matériau synthétique est la meilleure option :

- en cas de pannicule adipeux insuffisant,
- en cas de contre-indication à l'anesthésie générale (thyroplastie),
- lorsqu'il existe une atrophie cordale marquée.

▪ Traitements des paralysies laryngées bilatérales

Les paralysies laryngées bilatérales en fermeture sont les plus fréquentes. Les traitements font donc le plus souvent appel à des procédés qui visent à élargir la filière respiratoire.
Les traitements classiques reposent sur des procédés statiques.

Paralysies bilatérales en fermeture

Les procédés statiques sont réalisés par voie endoscopique ou par voie externe.
La chirurgie endoscopique est représentée par les cordotomies, les cordopexies et l'aryténoïdectomie.
Les cordotomies ou les cordectomies segmentaires postérieures au laser CO_2 (grade C) consistent à sectionner perpendiculairement la corde vocale dans sa partie postérieure, sur toute l'épaisseur du muscle. Le geste est réalisé de façon unilatérale ou bilatérale.
L'aryténoïdectomie au laser CO_2 est une exérèse du cartilage aryténoïde sans vaporisation de celui-ci.
La chirurgie par voie externe :
La trachéotomie constitue une alternative aux procédés endoscopiques et une solution thérapeutique dans l'urgence (grade C). Les autres techniques sont l'aryténoïdopexie et l'aryténoïdectomie.

Indications :
Dans les paralysies laryngées bilatérales en fermeture, deux principes de traitement peuvent être proposés dans la période aiguë :

- la trachéotomie qui préserve l'anatomie du larynx,
- les techniques endoscopiques qui évitent la trachéotomie ou tentent de la supprimer.

Le choix dépendra de nombreux facteurs à prendre en considération : certitude ou non d'une section nerveuse, caractère définitif de la paralysie, aspect inflammatoire du larynx, contexte post intubation, volonté du patient exprimée en préopératoire, âge et état général du patient, conditions locales des centres (équipement laser), expérience de l'opérateur (grade C).

A côté de ces procédés statiques, la réinnervation et les stimulations électriques laryngées restent actuellement du domaine expérimental (grade C).

Paralysies bilatérales en ouverture

Dans les paralysies bilatérales en ouverture, il existe des risques vitaux par l'importance des fausses routes. Des procédés de médialisation (thyroplastie) sont proposés pour améliorer l'occlusion laryngée.

En fonction de l'importance des troubles de la déglutition et du risque d'infections pulmonaires, l'adaptation des textures alimentaires, l'arrêt de l'alimentation orale, la réalisation d'une gastrostomie et celle d'une trachéotomie sont à discuter.

▪ Prévention des paralysies récurrentielles chirurgicales

Les paralysies récurrentielles post-thyroïdectomie restent une préoccupation constante.

Stratégie chirurgicale

L'identification du nerf permet de s'assurer de sa continuité anatomique. Une hémostase sélective faite à la coagulation bipolaire ou par ligatures réduit le risque de traumatisme nerveux. Cependant,une paralysie récurrentielle peut exister en post-opératoire alors que le nerf a été identifié. Il n'y a pas de consensus absolu, dans la littérature chirurgicale thyroïdienne et parmi les chirurgiens praticiens de la thyroïde, sur la nécessité de l'identification systématique du récurrent quelles que soient les pathologies en cause et sur la nature de ce geste (grade B). Il peut arriver que le nerf ne soit pas identifiable au cours d'une chirurgie thyroïdienne même pratiquée par un chirurgien expérimenté (grade C).

La pratique régulière de cette chirurgie après une formation adéquate est le facteur semblant le mieux à même de réduire le risque récurrentiel.

Place du monitoring peropératoire

Le monitoring récurrentiel peropératoire a été proposé comme susceptible de réduire le risque. La preuve du gain obtenu en termes de sécurité vis-à-vis du nerf récurrent reste à faire.