

foudroyantes. Ces tumeurs sécrètent peu : elles déterminent par réflexe une salivation profuse dans un grand nombre de cas.

V. DIPHTÉRIE. — Elle est généralement descendante et passe du pharynx dans le larynx par les sinus pyriformes, atteint souvent en bloc l'orifice supérieur tout entier, où le laryngoscope peut permettre de voir les fausses membranes caractéristiques déjà étudiées sur les amygdales (p. 374). Quand les fausses membranes atteignent la face linguale de l'épiglotte, elles deviennent visibles à l'aide du simple abaisse-langue (Variot).

VI. CICATRICES. — Elles sont le résultat d'affections anciennes, et altèrent plus ou moins la forme de l'orifice laryngien supérieur.

Dans certains cas, la cicatrice est radiée, froncée : elle fusionne tous les tissus et tous les plans, à la suite d'un lupus par exemple ; elle diffère alors par son aspect tourmenté des diaphragmes membraneux qui déterminent l'occlusion congénitale du larynx, fort rare du reste.

Dans d'autres cas, consécutivement à la syphilis en général, la cicatrice ne rétrécit pas l'orifice supérieur du larynx, elle le déforme simplement, en enroulant l'épiglotte ou en l'inclinant latéralement ou en bas, ou enfin en la portant en antéflexion, ce qui s'observerait surtout chez les anciens syphilitiques présentant également de l'atrophie de la base de la langue. Il est exceptionnel que l'épiglotte soit entièrement détruite, il en reste au moins le tiers inférieur et le pétiole, ce qui est suffisant pour la fonction obturatrice de cet appendice sus-laryngien.

Au point de vue du *service militaire*, la déformation ou la destruction de l'épiglotte entraînent l'inaptitude, si la déglutition et la phonation sont notablement gênées.

§ 3. — Bandes ventriculaires et ventricules du larynx.

Avant d'examiner les cordes vocales et les aryénoïdes qui forment un tout inséparable, il est utile de jeter un coup d'œil sur les bandes ventriculaires, appelées aussi fausses cordes vocales ou cordes vocales supérieures.

Partant des replis ary-épiglottiques et s'avancant vers la ligne médiane, se voient deux replis de forme approximativement triangulaire convergeant par leurs extrémités antérieures, qui

restent cependant séparées par la largeur du pétiole de l'épiglotte. Ils sont de couleur rose vif et tranchent sur la blancheur des cordes vocales vraies, dont la direction est parallèle à celle de leurs bords internes. En regardant attentivement ces bords et en utilisant les mouvements de flexion latérale de la tête du sujet, on constate qu'il existe une fente entre chaque corde vocale et la bande ventriculaire correspondante (fig. 68) : c'est l'entrée du ventricule du larynx ou ventricule de Morgagni, dont la bande ventriculaire forme par conséquent la paroi supérieure.

Dans les grands mouvements d'inspiration, les bandes ventriculaires tendent à s'écarter un peu l'une de l'autre. Dans les mouvements de phonation, elles tendent à se rapprocher, mais ne se rejoignent pas, sauf dans quelques cas exceptionnels. Normalement, elles peuvent concourir à la phonation, en modifiant la cavité de résonance formée par le ventricule. Pathologiquement, elles contribuent quelquefois à troubler la phonation, en appuyant sur les cordes vocales à la façon d'un étouffoir.

ETATS PATHOLOGIQUES. — Il en est un certain nombre qui sont communs aux bandes ventriculaires et aux replis ary-épiglottiques. Ainsi l'*anémie* et l'*hyperhémie* ont dans cette région la même signification et comportent la même interprétation que plus haut (p. 432).

I. CÉDÈMES ET ABCÈS. — L'infiltration inflammatoire aboutissant à l'*abcès* s'observe sur les bandes ventriculaires et sur le pétiole de l'épiglotte. L'infiltration œdémateuse ou *œdème sus-glottique* se localise sur les cordes vocales supérieures ou fausses cordes moins souvent que sur les replis ary-épiglottiques, mais plus souvent que sur l'épiglotte. L'image laryngoscopique n'est pas toujours très nette, en raison de la coexistence possible et fréquente de lésions analogues de l'orifice supérieur du larynx rendant difficile la pénétration de la lumière. Les troubles fonctionnels et généraux sont ceux déjà décrits (p. 434).

II. LARYNGITES ET LÉSIONS DIVERSES. — Les lésions observées au cours des laryngites ne prennent guère du fait de leur localisation sur les bandes ventriculaires un cachet propre.

1° Dans la *laryngite aiguë*, caractérisée par son cortège sympto-

matique classique (douleur profonde, toux sèche et quinteuse d'abord, puis grasse et humide, expectoration nulle au début, visqueuse ensuite, enrrouement ou aphonie), l'examen laryngoscopique révèle, outre de la rougeur et un peu d'infiltration de l'épiglotte, un gonflement notable des bandes ventriculaires, d'autant plus apparent que les replis ary-épiglottiques sont souvent indemnes ; ce gonflement est parfois tel que les bandes ventriculaires arrivent au contact des vraies cordes, dont elles étouffent les vibrations.

2° Dans la *diphthérie intralaryngée*, dont l'étude symptomatique relève uniquement de la pathologie médicale générale plutôt que de la laryngologie, les fausses membranes, visibles quelquefois sur les bandes ventriculaires, si l'état de l'orifice laryngien supérieur permet l'éclairage, masquent complètement la glotte, sur laquelle elles empiètent.

3° Dans les *laryngites catarrhales chroniques*, les cordes vocales supérieures restent assez souvent saines, à l'inverse des inférieures. Quand elles sont atteintes, elles présentent soit de l'hyperhémie, soit de l'épaississement, soit, quelquefois mais exceptionnellement, quelques exulcérations ou des ecchymoses sous-muqueuses. Des mucosités grises tapissent certains points de la muqueuse, qui prend un aspect luisant tout particulier ; on peut voir de véritables pelotons plus gros, d'aspect gélatineux, transparents, sortir du ventricule dont ils reproduisent en quelque sorte le moulage (*laryngite fibrineuse*). L'enrouement allant souvent jusqu'à l'aphonie, la sensation de corps étranger, le besoin de tousser et de hemmer ou râcler sont les principaux signes subjectifs révélant cette localisation de la laryngite chronique. Dans certains cas, souvent méconnus, la muqueuse laryngée est sèche et les sécrétions rares, adhérentes, épaisses, coagulées en blocs que le malade rejette avec peine, quelquefois au prix d'une érosion de la muqueuse : il s'agit alors de *laryngite sèche* analogue à la rhino-pharyngite sèche, ozéneuse ou non, et souvent concomitante de celle-ci.

4° La *syphilis* atteint volontiers les cordes vocales supérieures qui sont un des lieux d'élection des gommés, comme l'orifice supérieur du larynx : elle y détermine des lésions qui s'y reproduisent sous le même aspect qu'en cette dernière région.

5° La *tuberculose* gagne la région des bandes ventriculaires généralement après avoir débuté par la région aryténoïdienne.

6° Les *tumeurs* des cordes vocales supérieures sont le plus souvent celles des cordes inférieures.

Il est inutile de scinder la description de ces dernières affections, dont l'étude d'ensemble sera faite plus loin (§ 4).

III. **EVERSION ET ABCÈS DU VENTRICULE DE MORGAGNI.** — L'éversion est la seule lésion spéciale à la région du ventricule. Les abcès s'y observent rarement.

L'éversion est caractérisée par une tumeur molle, rouge, lisse, faisant saillie entre la corde vocale et la bande ventriculaire. Elle est partiellement réductible par refoulement à l'aide d'un stylet laryngien, mobile avec les mouvements de la phonation, qui la font rentrer dans le ventricule, et avec ceux de la respiration, qui la font au contraire saillir davantage. Cette tumeur s'observe sur des larynx qui sont généralement déjà le siège d'une inflammation banale ou spécifique et chez des professionnels de la voix qui ont présenté tantôt de l'enrouement chronique, tantôt de la dysphonie presque subite. On considère cet état d'éversion, soit comme un *prolapsus* simple, analogue à celui du rectum par exemple, soit plutôt aujourd'hui comme une sorte d'hypertrophie ou de néoformation des parois du ventricule, consécutive à une inflammation sous-épithéliale ou sous-muqueuse ou à une tumeur, ou à un kyste, ou enfin à une lésion tuberculeuse ou syphilitique préexistante. Ces éversions ou pseudo-éversions ne sont pas très rares. Exceptionnellement, au contraire, s'observent les cas décrits sous le nom de *laryngocèles*, tumeurs aériennes intralaryngées, soulevant la bande ventriculaire et le repli épiglottique, accompagnées quelquefois d'un prolongement extralaryngé faisant saillie sous la membrane thyro-hyoïdienne.

Les *abcès* développés dans le ventricule de Morgagni sont rarement idiopathiques ; le plus souvent ils accompagnent la périchondrite du cartilage thyroïde.

§ 4. — Cordes vocales inférieures et région aryténoïdienne.

Il s'agit là d'un tout formé par les cordes vibrantes, par les aryténoïdes qui les meuvent et par la muqueuse qui recouvre les unes et les autres. La lésion d'une partie de cet ensemble retentit le plus souvent, sinon toujours, sur le tout, de telle sorte que l'on ne pourrait sans artifice scinder cette étude.

La région des cordes et des aryténoïdes est une de celles dont

L'exploration méthodique et complète est le plus délicate. Il est facile, dans la position classique du miroir laryngien, d'apercevoir la partie moyenne des cordes ; mais il est nécessaire d'ajouter à cette première exploration trois examens supplémentaires dont la technique a été décrite plus haut avec soin (p. 421 et fig. 67), et dont il suffit de rappeler ici les principes : 1° Accentuer l'inclinaison du manche du miroir en bas, pour porter la surface réfléchissante du miroir plus haut et plus en arrière : on obtiendra ainsi l'image de la commissure antérieure. 2° Abandonner la luette, reporter le miroir laryngien vers le voile du palais et diriger la ligne du regard de bas en haut, le sujet ayant la tête fléchie : c'est la face postérieure de l'endolarynx qui sera alors bien vue. 3° Reporter le miroir à sa place primitive et demander au sujet des inflexions latérales de la tête : la partie de la corde vocale cachée sous la bande ventriculaire apparaîtra.

Les cordes vocales, à l'état normal, sont, sur leur face supérieure, où la muqueuse du larynx est réduite à sa couche épithéliale, de couleur blanc pur, le blanc du tendon ou celui de l'émail de la dent ; cela est vrai surtout pour la femme et l'enfant, car les adultes, et en particulier les professionnels de la voix, peuvent, à l'état parfaitement sain, présenter des cordes vocales légèrement rosées ; cette teinte rosée est alors limitée en général à la partie postérieure des cordes. La partie moyenne des cordes, toujours vivement éclairée, est très blanche ; la partie antérieure disparaît dans l'ombre portée par le pédicule de l'épiglotte. Le bord libre est mince dans sa partie antérieure, plus épais, quelquefois à facettes ou à sillons dans sa partie postérieure : le premier segment répond à la glotte membraneuse ou ligamenteuse, le second à la glotte cartilagineuse : une petite facette brillante, appelée tache jaune, qui répond à l'apophyse vocale de l'aryténoïde, sépare ces deux segments (fig. 68).

La forme de l'espace qui sépare les deux cordes vocales, c'est-à-dire de la glotte, est très variable. Dans les grandes inspirations, cette forme est celle d'un triangle presque équilatéral, et comme l'espace interaryténoïdien s'élargit aussi en un petit triangle à sommet postérieur, l'ensemble a l'aspect d'une sorte de losange (fig. 70-B). Dans l'effort ou la phonation, elle devient une fente

linéaire antéro-postérieure (fig. 70-C). Dans l'état de respiration calme, l'ouverture a la forme d'un triangle isocèle dont la hauteur mesure environ le double de la base (fig. 70-A). A l'état

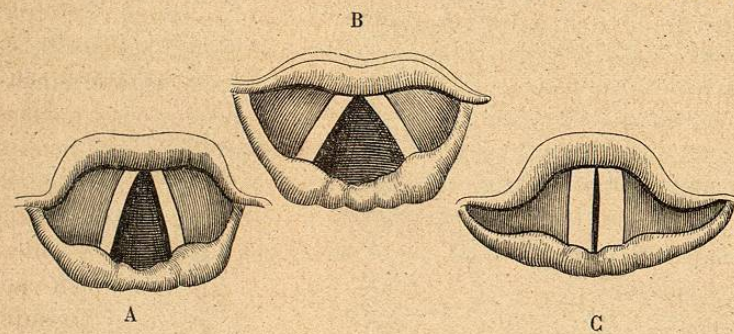


Fig. 70. — Images de la glotte normale.

A. La glotte en attitude de repos. B. La glotte en inspiration forcée. C. La glotte en attitude de phonation ou d'effort.

de relâchement absolu, c'est-à-dire en l'absence de tonus musculaire, les bords de ce triangle se rapprochent tout en restant encore à une certaine distance l'un de l'autre : c'est la position dite cadavérique (Ziemssen), parce que c'est celle qui s'observe sur le cadavre. Elle ne doit pas être confondue avec l'attitude de repos du sujet vivant, chez qui prédomine toujours un tonus abducteur (Semon) : on appelle quelquefois position intermédiaire cette attitude de repos, parce que les cordes sont entre la position d'inspiration (abduction) et celle de phonation (adduction). Sur le vivant, l'attitude dite cadavérique est pathologique ; elle est caractérisée non seulement par la forme de la glotte, mais encore et surtout par l'invariabilité de cette forme, que ne modifient plus les efforts d'inspiration ou de phonation du sujet. Il se rencontre enfin certains larynx parfaitement sains dont les cordes vocales se rapprochent dans l'inspiration au lieu de s'écarter : c'est le résultat d'une contracture d'ordre psychique, qui se produit chez un certain nombre de sujets nerveux, dès qu'ils subissent l'examen du larynx.

Dans la phonation, c'est-à-dire dans la production de la voix parlée et surtout chantée, la glotte prend des formes multiples, variables d'ailleurs, qui ont été étudiées à maintes reprises au

point de vue physiologique ; elles sont intéressantes seulement pour les professionnels du chant. Pratiquement, il suffit de retenir que le rapprochement, sans contact parfait, suffit pour la phonation ; la voix parlée peut être modifiée, mais elle reste sonore. Le rapprochement complet des aryténoïdes est au contraire presque indispensable à la production de la voix chantée, sauf peut-être pour les notes graves.

Les mouvements des aryténoïdes se traduisent par les modifications de forme de la glotte déjà vues, et aussi par les déplacements toujours très apparents de leurs sommets, repérés par les cartilages de Santorini. Le mouvement de rapprochement s'arrête d'habitude à la juxtaposition des deux cartilages ; mais quelquefois, chez des sujets dont l'articulation crico-aryténoïdienne offre une mobilité exagérée, congénitale ou acquise, ou dont les cartilages de Santorini sont inégalement développés, on observe, en dehors de tout état pathologique, un croisement des aryténoïdes : c'est généralement le cartilage de Santorini droit qui passe en avant du gauche.

La région aryténoïdienne se voit bien surtout quand on examine le larynx à la faveur de la position de Killian (p. 422). La muqueuse y est toujours assez colorée, rose ou rouge selon la lumière employée. Elle n'est ni lisse ni tendue : elle présente, même chez le sujet sain, des plicatures longitudinales dont l'aspect se modifie quand les muscles interaryténoïdiens se contractent, et qui s'effacent dans les grandes inspirations. L'examen de cette région est des plus importants, car c'est un des lieux d'élection de la tuberculose laryngée à son début.

L'aspect des lésions et les troubles qu'elles entraînent varient sensiblement suivant le segment considéré dans cette partie du larynx : il convient donc de distinguer dans la description une région glottique proprement dite, celle qui répond aux cordes, et une région aryténoïdienne.

A — Affections des cordes vocales. — I. ALTÉRATIONS SUPERFICIELLES. — Elles ne portent que sur la couleur et sur l'état lisse et brillant qui caractérisent l'aspect normal.

1° *Hyperhémie.* — On observe assez souvent la rougeur des cordes

vocales ; elle varie du rose au rouge-gris, et même, dans des cas invétérés, la teinte devient violacée ou bleuâtre, piquetée de blanc, quand la congestion est intense ou ancienne ; parfois aussi des ecchymoses marbrent les cordes vocales, dont certains points exulcérés peuvent présenter des caillots, vestiges d'une hémorragie laryngée, survenue au cours d'une laryngite ou à la suite d'une sorte de traumatisme vocal, véritable rupture musculaire. La rougeur observée le plus communément, celle de la laryngite aiguë ou chronique, est en coup de pinceau, en fines traînées parallèles au bord libre des cordes, ou encore en pointillé.

2° *Œdème.* — Malgré l'expression restée classique, quoique inexacte en général, d'œdème de la glotte, les cordes vocales ne sont presque jamais le siège de l'œdème aigu, surtout de l'œdème circonscrit : c'est exceptionnellement qu'il y a été constaté (Simon, Massei).

3° *Exsudats.* — La présence d'exsudats vrais sur les cordes vocales ne s'observe guère en dehors de la diphtérie, où les pseudo-membranes occupent également les bandes ventriculaires et l'épiglotte.

Certaines laryngites grippales cependant sont fibrineuses. En général, dans les laryngites sécrétantes, ce sont de petits amas de *mucus* plus ou moins concret ou fluide que l'on trouve à la surface des cordes, d'où ils ne se détachent pas toujours aisément, ou encore des filaments qui passent en pont d'une corde vocale à l'autre.

Les cordes vocales enflammées sont épaissies, arrondies ; leur bord interne a perdu de sa netteté. Leur surface n'a plus le poli normal : elle est le siège d'une *desquamation* épithéliale qui leur donne un aspect trouble.

La respiration n'est guère gênée : la phonation l'est d'une façon très variable : il se produit de la dysphonie ou de l'aphonie dans les cas aigus, de l'enrouement intermittent dans les cas chroniques. Une sensation particulière de sécheresse, quelquefois de la toux, suivie d'expectoration ou de hémage, sont les seuls autres signes traduisant cet état.

II. ULCÉRATIONS. — Elles sont fréquentes sur les cordes vocales et dues à des causes diverses.

1° *Ulcérations catarrhales.* — Elles s'observent au cours des affections aiguës non spécifiques du larynx : elles seraient assez communes après la grippe. Elles sont parfois difficiles à bien voir : il faut déterminer par de petits mouvements du miroir laryngien ou des inclinaisons appropriées de la tête du sujet la pro-

duction de jeux de lumière qui rendent apparentes de minimes différences de niveau. Quand il y a des dépôts muqueux ou croûteux adhérents à ces points exulcérés, ceux-ci deviennent apparents après le nettoyage au tampon. Ce ne sont guère que des exulcérations, jaunes, blanches, grises ou rosées ; elles peuvent devenir confluentes et s'agrandir ainsi par coalescence. Leur siège de prédilection paraît être en avant du milieu de la corde. Apparaissant d'emblée, comme un épisode aigu, ou bien au cours d'un état chronique réchauffé, elles ont une tendance à la guérison spontanée plutôt qu'à la persistance ou à l'extension et c'est en quoi elles se distinguent de celles de la tuberculose.

2° *Ulcérations tuberculeuses.* — Elles peuvent constituer à elles seules presque toute la lésion ou bien coexister avec des altérations de la région aryténoïdienne. Elles ressemblent au début aux ulcérations banales ; cependant elles sont moins souvent que celles-ci diffuses et restent localisées ou prédominantes sur une corde plutôt que sur l'autre, avec une préférence pour la moitié postérieure. Terne, jaunâtre, parsemée quelquefois de plaques blanches sur la face supérieure, quelquefois cachée en partie par la bande ventriculaire infiltrée, la corde a son bord libre irrégulier, érodé, dentelé, parsemé d'arborisations vasculaires.

Dans une autre forme, l'ulcération est en fissure, parallèle à l'axe de la corde, avec des bords violacés. D'autres fois l'ulcération est tétrébrante, elle partage la corde en deux segments, le postérieur réduit au dernier tiers de la corde ou à un petit moignon de celle-ci. Certaines cordes enfin sont parfois détruites au point de ressembler à un simple bourrelet latéral. L'altération de la voix est variable, selon le siège et la profondeur des lésions, mais elle est toujours notable chez les tuberculeux.

3° *Ulcérations syphilitiques.* — Généralement secondaires, rarement consécutives à des gommés, elles débutent par le bord libre de la corde, plutôt dans le tiers antérieur ; la corde elle-même est rouge et tuméfiée. La lésion devient assez vite bilatérale, elle est destructive, avec des bords rouges et un fond gris sale : la corde prend l'aspect dentelé, si son bord libre porte des ulcérations multiples. La syphilis évolue assez vite et marche spontanément vers la cicatrisation, au prix toutefois de déformations consécutives, dans certains cas. Elle entraîne une dysphonie particulière qui ne devient presque jamais de l'aphonie : c'est l'enrouement spécial appelé *raucedo syphilitica*.

4° Il y a enfin des *ulcérations* développées sur des *tumeurs* : c'est avec celles-ci qu'il convient de les étudier.

III. TUMEURS. — En raison de leur structure histologique (épithélium plat et papilles nombreuses), les cordes vocales sont un des lieux d'élection des néoformations intralaryngées. Les unes sont des néoformations inflammatoires, les autres de vraies tumeurs.

1° *Néoformations inflammatoires.* — Consécutives à des états inflammatoires chroniques, elles diffèrent assez peu des tumeurs bénignes, avec lesquelles elles sont quelquefois confondues. Suivant la prédominance de l'épaississement massif, de l'aspect mamelonné ou granuleux ou noueux, on a décrit ces divers états sous les noms de *chordite hypertrophique*, *chordite tubéreuse* (Türk), ou *trachomatéuse* (Wedl), *laryngite granuleuse* (Mandl) ou *nodulaire* (Störck) ou enfin *pachydermie* (Virchow). Ces diverses lésions se traduisent subjectivement par des troubles de la phonation et un peu de toux. La voix est enrôlée quand le larynx est resté longtemps au repos, puis elle redevient plus claire par l'exercice, non sans quelques intermittences et quelques faux-pas (diphonie), enfin, se voile de nouveau dès que la fatigue vocale se produit. Les adultes professionnels de la voix, quelquefois les enfants bruyants, d'une part, et d'autre part les buveurs, les fumeurs, les sujets vivant dans une atmosphère irritante par sa température ou par les poussières qu'elle contient sont ceux chez qui la laryngite chronique revêt volontiers cette forme hypertrophique ou hyperplasique.

A l'examen laryngoscopique les aspects sont multiples. Le *nodule laryngé* ou vocal, appelé aussi *nodule des chanteurs*, s'observe, avec ou souvent sans laryngite concomitante, chez la femme et l'enfant, autant sinon plus que chez l'homme, à la suite de surmenage et surtout de malmenage vocal, d'où son nom de *nodule des mauvais chanteurs*. Il siège en un point constant, sur le bord libre, à l'union du tiers antérieur avec les 2/3 postérieurs de la corde (fig. 74). Généralement bilatéral, il est sessile, du volume d'une tête d'épingle, de couleur blanchâtre, quelquefois rosée. Il gêne surtout la voix chantée ; les notes élevées ne peuvent plus être émises qu'en voix de fausset, la pureté du son est compromise, les nuances sont impossibles.

D'autres productions localisées ont un siège d'élection sur la partie postérieure de la corde vocale, celle qui répond à l'apophyse vocale de