

a d'abord ce bruit particulier et caractéristique que produisent les liquides en tombant à travers l'œsophage devenu flasque et inerte (bruit identique avec celui qu'on entend chez les agonisants); on peut noter en outre que la paralysie est permanente, le spasme rémittent; la difficulté de la déglutition, quand elle résulte du spasme, est la même à l'égard des substances liquides et solides, tandis que s'il s'agit d'une paralysie de l'œsophage, les solides passent souvent mieux, et les liquides pénètrent facilement dans le larynx où leur présence détermine des efforts de toux; le spasme est presque toujours douloureux, la paralysie indolente, etc.

1996. *Pronostic.* — La longue durée de la maladie dans un assez grand nombre de cas, la mort par inanition qui en est une terminaison possible, en font l'une des plus sérieuses parmi les affections spasmodiques.

Le *traitement* est celui de tous les spasmes; il devra être très actif, en raison du danger que comporte le siège spécial de la constriction. Indépendamment des indications dérivant de l'état névropathique général, deux points doivent surtout fixer l'attention : 1° Le cathétérisme : c'est à la fois le moyen d'alimenter le malade et de vaincre le resserrement convulsif de l'œsophage. On se servira de préférence de sondes volumineuses; celles d'un petit calibre, par l'espèce d'agacement qu'elles déterminent dans la membrane muqueuse, ramènent facilement la contraction réflexe des fibres musculaires ou l'exagèrent quand elle existe déjà. Il faut quelquefois maintenir patiemment la sonde en présence de l'obstacle jusqu'à ce qu'on réussisse à le franchir; une fois ce résultat obtenu, on laissera pendant quelque temps le cathéter engagé dans la portion rétrécie. Quelquefois une contraction énergique empêche l'instrument de séjourner dans l'œsophage, ou même s'oppose absolument à sa pénétration. 2° C'est alors surtout, et aussi quand le cathétérisme est trop douloureux, qu'il peut devenir nécessaire d'alimenter les malades à l'aide de lavemens composés de bouillon, de jus de viande, de jaunes d'œuf, etc.

ARTICLE XLIII.

SPASME DES ORGANES RESPIRATOIRES.

1997. — A. *Convulsions des muscles respirateurs.* — Nous ne nous mentionner ces convulsions dont on peut admettre deux espèces, suivant que l'affection a pour siège : les muscles inspirateurs, tels sont le *bâillement* et le *hoquet* convulsifs; — ou les muscles expirateurs : *rire spasmodique*, *toux nerveuse*. (Voy. dans les *Actes de la Société médicale des hôpitaux de Paris*, 1855, 3° fascicule, p. 269, le remarquable mémoire de M. LASÈGUE sur la *Toux hystérique*, et dans le *Bulletin de la même Société*, 1853-1855, p. 295, le rapport fait par ARAN sur ce

travail, ainsi que la discussion qui a suivi.) La description détaillée de ces phénomènes nous entraînerait au delà des limites imposées à un ouvrage élémentaire.

B. *Phénomènes spasmodiques ayant pour siège les voies aériennes.* — Ici encore (sauf pour le spasme de la glotte, qui fera l'objet du paragraphe suivant), nous croyons devoir nous borner à une simple indication.

En effet, le *spasme trachéal* n'existe, pour ainsi dire, que de nom : s'il est admis par quelques auteurs, il n'a été décrit par aucun.

Il en est de même, ou peu s'en faut, pour le *spasme des bronches*, bien que certains pathologistes attribuent à ce phénomène une grande valeur dans la production de la dyspnée intermittente chez les asthmatiques, et que plusieurs l'envisagent comme l'élément morbide essentiel et constitutif de l'*asthme nerveux*. Les raisons alléguées en faveur de cette opinion sont certainement admissibles, car l'existence d'une couche musculaire, dont les contractions ont été observées *de visu*, par un grand nombre de physiologistes (1), implique la possibilité d'un état morbide spasmodique, et si nous imaginons la production d'un semblable état dans une grande étendue de l'appareil pulmonaire, nul doute qu'une dyspnée violente n'en doive être la conséquence. Toutefois si, au lieu de se placer au point de vue de la physiologie pure, on prend le parti d'interroger directement la clinique sur cette question si controversée de l'asthme, les faits sont loin de se présenter avec la simplicité où l'expérimentateur est, en quelque sorte, maître de les contempler. On trouve, en effet, chez les asthmatiques, ou mieux chez les individus sujets à des attaques transitoires de dyspnée, avec menace et commencement d'asphyxie, tantôt des lésions permanentes des voies aériennes (catarrhe chronique, emphysème pulmonaire), tantôt, pendant la durée même des accès, les signes physiques d'une obstruction plus ou moins générale des bronches (râles sonores). Que cette obstruction résulte du seul gonflement de la membrane muqueuse ou de la présence d'un produit sécrété, tenace et adhérent, ou de ces deux conditions réunies, c'est une question d'un ordre secondaire, que nous n'avons pas à discuter. Toujours est-il que les faits d'*asthme* sans râles, c'est-à-dire sans indice d'obstruction mécanique des voies aériennes, sont fort exceptionnels, au point que leur existence a pu être mise en doute par quelques pathologistes. Peut-être les opinions opposées qui règnent à cet égard pourraient-elles cependant être conciliées. Tout en admettant l'*élément*

(1) « Chez le cheval et le bœuf nous avons vu le tissu musculaire des bronches se contracter surtout sous l'influence immédiate des irritants mécaniques ou galvaniques, mais aussi de ces irritants appliqués aux rameaux mêmes du nerf vague. » (LONGET, *Anatomie et physiologie du syst. nerveux*. Paris, 1842, in-8, t. II, p. 289.)

nerveux (qui, pour plusieurs auteurs, se réduit, en fait, au sentiment d'oppression et à la dyspnée, et s'explique, en théorie, par un spasme des petites bronches), ne doit-on pas tenir compte aussi des effets *trophiques* auxquels l'innervation modifiée de l'appareil respiratoire peut et doit souvent donner lieu ? Dans le tic douloureux de la face, nous avons vu se réunir ou se succéder l'un à l'autre les élémens : douleur, convulsion, vascularité, hypersécrétion, et quelquefois des altérations encore plus marquées de la nutrition. De même l'asthme, *sans cesser d'être nerveux*, pourrait, suivant les cas, s'accompagner d'une tuméfaction de la muqueuse bronchique, d'une sécrétion particulière; et ces phénomènes, par leur répétition fréquente ou leur persistance chez certains sujets, rendraient raison de la fréquence des lésions dont nous parlions tout à l'heure (catarrhe, emphysème); chez d'autres sujets, les mêmes lésions existent depuis longtemps quand, à titre d'épiphénomène temporaire, les accidens de l'asthme viennent s'y ajouter. Mais, en somme, on voit que le spasme des fibres musculaires des bronches jouerait dans cet ensemble un rôle assez secondaire. (Comparez : PIDOUX, *Leçons sur l'asthme*, *Union méd.*, 1855, t. IX, p. 362.) C'en est assez sur ce sujet qui, au surplus, a été déjà, en grande partie, traité dans cet ouvrage même (t. II, p. 663, article *Emphysème pulmonaire*).

SPASME DE LA GLOTTE.

1998. *Bibliographie*. Nous renonçons à énumérer les travaux en très grand nombre, qui ont été publiés sur le *Spasme de la glotte* depuis l'époque (1829) où KOPP avança le premier que la dyspnée caractéristique de cette affection avait pour cause un excès de volume du thymus. Du reste on trouvera une étude complète de la question, au point de vue historique et bibliographique, dans l'ouvrage suivant, remarquable aussi à plusieurs autres titres :

H.-V. HÉRARD. *Du spasme de la glotte* (Thèse de Paris, 1847, in-4). Indépendamment des articles relatifs au même sujet que renferment les *Traité de pathologie* et les ouvrages consacrés aux *Maladies de l'enfance*, nous citerons encore spécialement :

A.-J. HOURMANN. *De quelques effets peu connus de l'engorgement des ganglions bronchiques* (Thèses de Paris, 1852, in-4).

E. BACQUIAS. *Du spasme de la glotte* (Thèses de Paris, 1853, in-4).

E. BARTHEZ. *Observation et réflexions à propos de l'asthme thymique* (*Bulletin de la Soc. méd. des hôpitaux de Paris*, 1853, p. 66).

1999. *Définition. Divisions*. — A. La contraction insolite des muscles constricteurs de la glotte (muscles thyro-arythénoïdiens, arythénoïdiens, et crico-arythénoïdiens latéraux, tous animés par le nerf laryngé inférieur

ou récurrent) se rencontre dans un assez grand nombre de circonstances.

On la constate dans le phénomène curieux de *phonation spasmodique*, dont on rencontre des exemples surtout dans l'hystérie, soit qu'il y ait émission involontaire de sons aigus, de bruits bizarres, et en pareil cas, il faut admettre que les muscles expirateurs sont convulsés en même temps que les constricteurs de la glotte; soit que ces sons aigus et discordans se produisent seulement quand le malade parle; circonstance qui doit faire envisager cette sorte de *spasme vocal* comme un état morbide analogue à la crampe des écrivains, à certains bégaiemens convulsifs, etc.

B. Mais ce qui doit nous occuper dans ce chapitre, c'est principalement le spasme glottique *respiratoire*, ou plus simplement une forme particulière de dyspnée ou d'apnée, produite par l'occlusion convulsive du larynx. Nous ne parlerons qu'incidemment du spasme glottique qui se montre comme symptôme habituel ou comme complication, dans la coqueluche, dans certaines laryngites catarrhales et œdémateuses; il nous suffira également de mentionner le spasme laryngé qui, à l'égal de beaucoup d'autres phénomènes convulsifs, peut se manifester dans le cours des affections aiguës de l'encéphale, des méninges, etc. Circonscrivant davantage notre sujet, nous devons nous borner à faire l'histoire d'une espèce morbide qui a été de la part des cliniciens l'objet d'une étude toute spéciale et qu'ils ont tour à tour désignée sous les noms : *d'asthme de Kopp*, *asthme thymique*, *convulsion interne ou partielle*, *convulsion des muscles respiratoires*, *inspiration rauque des enfans*, *croup nerveux*, *phréno-glottisme*, *tétanos apnoïcus infantum*, *apnea infantum*, *laryngisme*, etc.

2000. *Symptômes*. — a. Accès de suffocation, qui ordinairement survient d'une manière brusque, sans aucun prodrome, et surprend l'enfant au milieu de ses jeux ou pendant le sommeil; quelquefois, mais rarement, on observe de légers phénomènes précurseurs, tels que mouvemens de déglutition, irritabilité générale, etc. Quand l'accès arrive, on voit la respiration s'arrêter tout à coup; le petit malade, en proie à une anxiété extrême, rejette la tête en arrière, allongeant le cou et ouvrant la bouche pour appeler l'air qui lui manque; il s'agite et porte la main à son larynx comme s'il voulait arracher un corps étranger qui le gêne; il exécute des mouvemens répétés de déglutition. La face bleuit, les jugulaires se gonflent, l'asphyxie est imminente, et l'auscultation de la poitrine révèle une apnée complète, c'est-à-dire le silence absolu du murmure respiratoire. C'est à ce moment que l'enfant fait coup sur coup plusieurs *inspirations* rapides, sonores, caractéristiques, semblables à une sorte de hoquet, sans expirations intermédiaires ou avec expirations à peine sensibles; puis arrive une longue expiration accompagnée d'un gémissement ou d'un cri. L'accès est fini.

Il arrive parfois que la respiration se rétablit sans que la rentrée de

l'air soit signalée par cette inspiration saccadée et sonore dont il vient d'être question. — On voit chez d'autres malades l'inspiration restant naturelle, l'accès se manifester uniquement par des *expirations* saccadées et convulsives; en pareil cas, la cyanose et la turgidité de la face manquent complètement. Ces faits sont très rares.

b. Concurrément avec les phénomènes qui se passent vers les voies aériennes, on observe chez un assez grand nombre d'enfants une *contracture* plus ou moins marquée des *extrémités*: flexion et adduction des mains, extension des pieds; quelquefois même la convulsion tonique envahit les bras, les jambes, le cou, le tronc, les muscles des yeux (*V. Contracture des extrémités, 1983, b.*)

Ailleurs encore, ce sont des convulsions cloniques, c'est-à-dire une véritable éclampsie, qu'on observe, et tantôt cette attaque épileptiforme débute par la contraction laryngienne, tantôt ce dernier spasme survient pendant la durée de l'attaque ou vers son déclin. Kopp parle de la propulsion de la langue comme d'un symptôme habituel de ces convulsions générales, mais d'autres observateurs n'ont rien vu de semblable.

c. Nous ne ferons que mentionner les troubles fonctionnels variés qui accompagnent cet état convulsif: accélération du pouls qui devient petit, presque imperceptible; battemens du cœur tumultueux, irréguliers; sueur froide; selles involontaires. La connaissance n'est presque jamais perdue.

Marche. Durée. Terminaison. — On cite des cas dans lesquels un seul accès de spasme glottique, survenu inopinément, a mis fin aux jours du malade. Ce sont là de rares exceptions. Le plus communément les accès se répètent au nombre de dix à vingt dans les vingt-quatre heures, ayant chacun une durée très courte (une demi-minute au plus), et groupés de diverses façons: ils peuvent être espacés et comme isolés les uns des autres, ou bien rapprochés et formant une attaque *composée*, qui elle-même se renouvelle à plusieurs reprises. Le nombre de ces accès et de ces attaques va croissant d'abord, puis il diminue quand la terminaison doit être heureuse. Dans les intervalles de calme qui, au début, sont de plusieurs jours ou même de plusieurs semaines, l'état général ne présente d'abord rien de notable; mais à mesure que les accès se rapprochent et se multiplient, on voit les petits malades pâlir, s'amaigrir, en un mot, leur santé subit assez promptement une altération profonde. — Les affections intercurrentes influent diversement sur la marche du spasme glottique: d'après les observations de M. Hérard, les maladies fébriles tendraient à diminuer le nombre et l'intensité des accès de suffocation, et pourraient même les faire cesser complètement; au contraire, certaines affections des voies respiratoires (coqueluche, croup, bronchite simple ou rubéolique) hâteraient presque toujours la mort.

Considéré dans son ensemble, le spasme de la glotte présente une durée extrêmement variable. Nous avons déjà parlé de la terminaison

fatale possible à la suite d'un accès *unique*; d'autre part, Hauff rapporte l'observation d'un enfant qui, ayant eu de bonne heure des atteintes de ce spasme, y resta sujet jusqu'à l'âge de six ans! Quelques semaines, quelques mois, telle est la durée ordinaire du mal.

La mort, conséquence trop fréquente de cette affection, peut être le résultat immédiat du manque d'air, ou être déterminée par diverses lésions encéphaliques (congestions, hémorrhagie des méninges ou du cerveau, épanchemens séreux); quelquefois on ne trouve à l'autopsie aucune altération appréciable, et l'on admet alors un anéantissement graduel des forces par suite de l'insuffisance de l'hématose, ou une sorte d'épuisement de l'innervation, etc.

Au dire de quelques auteurs, la guérison est signalée dans certains cas par des flux abondans d'urine; par le développement d'éruptions cutanées, spécialement au cuir chevelu; par le gonflement de certaines articulations, etc. Les sujets guéris sont disposés aux récidives; mais celles-ci ont en général assez peu de gravité.

2001. *Étiologie.* — L'affection qui nous occupe est surtout fréquente dans les contrées du Nord et pendant la saison froide. Elle frappe quelquefois successivement plusieurs enfants de la même famille; les enfans scrofuleux, impressionables, nerveux, y seraient plus particulièrement sujets; les garçons plus que les filles, ce qui semble être en rapport avec la fréquence plus grande chez eux des affections laryngées. La prédisposition résultant de l'âge est remarquable: bien qu'on ait observé certaines formes de spasme glottique chez des adultes, ce n'en est pas moins une maladie presque exclusivement propre à l'enfance, et notamment à la première enfance; passé deux ans, on n'en rencontre qu'un petit nombre d'exemples: c'est que le travail de la dentition joue un rôle considérable dans son étiologie (*asthma dentitium*), principalement chez les enfans sevrés prématurément et placés dans de mauvaises conditions hygiéniques.

(Certaines lésions matérielles de l'encéphale, telles que les épanchemens sanguins des méninges, les tubercules, les phlegmasies, etc., ont été mises au nombre des causes déterminantes du spasme glottique. Quelques auteurs ont surtout insisté sur la convulsion laryngée qui fait partie des symptômes du croup ou de l'angine striduleuse; d'autres sur l'engorgement des ganglions lymphatiques du col ou du thorax pouvant exercer une action de voisinage sur le nerf récurrent ou sur le pneumogastrique; enfin le gonflement du thymus a été considéré comme la cause directe des phénomènes dyspnéiques dont nous nous occupons, d'où le nom d'*asthme thymique*. Nous reviendrons plus loin sur ces différens points.)

Disons un mot des causes qui provoquent le *retour* des accès spasmodiques. Elles sont très nombreuses: la toux, les mouvemens de déglutition, lorsqu'ils se font avec précipitation, le chatouillement de la peau,

quelquefois les bruits les plus légers, les émotions de toute sorte (colère, joie, frayeur); le passage du sommeil à l'état de veille, etc., etc.

2002. *Anatomie pathologique.* — Si nous faisons abstraction de l'asphyxie, de l'emphysème pulmonaire et des congestions sanguines, qui peuvent se produire consécutivement au spasme de la glotte, il ne nous restera à consigner dans ce paragraphe que des notions négatives; mais celles-ci ont ici une extrême importance, puisqu'il s'agit d'une affection à laquelle pendant longtemps on a prêté des caractères anatomo-pathologiques imaginaires: nous voulons parler du gonflement du *thymus* et des *ganglions bronchiques*.

a. Relativement au thymus, M. Hérard a le mérite de l'avoir complètement et définitivement mis hors de cause. Les nombreuses recherches auxquelles cet auteur s'est livré l'ont amené à conclure en ces termes:

- » 1° Le thymus est un organe dont le volume et le poids sont extrêmement variables chez les enfans en bonne santé;
- » 2° La constitution de l'enfant, son état de maigreur ou d'embonpoint, semblent être les principales conditions qui influencent ces variations;
- » 3° Dans l'asthme soi-disant thymique, aussi bien que dans toutes les autres maladies du premier âge, le thymus a dû nécessairement être rencontré tantôt petit, tantôt volumineux, suivant que l'enfant était faible ou robuste; mais il n'est pour rien dans ces affections » (1).

b. Quant aux ganglions lymphatiques, qu'il nous suffise de noter ici que les cas sont très nombreux où à l'autopsie d'enfans morts de spasme glottique, on n'a trouvé dans ces ganglions aucune lésion appréciable.

2003. *Physiologie pathologique.* — Deux questions fixeront surtout notre attention:

Les accidens compris sur la dénomination de spasme de la glotte sont-ils réellement dus à une constriction convulsive des muscles laryngiens?

Quelle connexion doit-on admettre entre ces accidens et les symptômes de contracture ou d'éclampsie qui les accompagnent?

A. — Que la dyspnée et l'apnée dont nous avons fait l'histoire dans cet article, ne soient pas le résultat d'une lésion matérielle occupant les tissus du larynx, c'est ce qui est tout d'abord prouvé par l'intermittence de ces phénomènes, c'est-à-dire par l'absence, dans l'intervalle des accès, de toute modification de la respiration ou de la voix, de tout indice de sensibilité anormale. Il est démontré aussi que la prétendue compression exercée par le thymus sur la trachée n'est pour rien dans la production de cette dyspnée paroxysmale; que le thymus gonflé ne peut comprimer les vaisseaux ni les nerfs du cou, ou, s'il produit cet effet, que cette

(1) Comparez: BARTHEZ, *Observation et réflexions à propos de l'asthme thymique* (Bulletin de la Soc. méd. des hôpitaux. Paris, 1833, p. 66).

circonstance ne saurait rendre compte des symptômes observés. La persistance du trou de Botal, notée par quelques observateurs, est également un phénomène ou normal, ou tout au moins inoffensif, qu'on ne saurait faire servir à l'explication de ces symptômes.

Mais il est permis de se demander si c'est à la *convulsion* des muscles laryngés ou bien à leur *paralysie* qu'il faut imputer ces phénomènes dyspnéiques si remarquables. Cette question peut et doit être posée, car on sait que la paralysie dont il s'agit, en donnant lieu à l'occlusion du larynx à chaque inspiration, peut déterminer une dyspnée affreuse promptement suivie d'asphyxie. D'ailleurs, l'ouvrage de Hugh Leigh (1), la thèse du docteur Hourmann (où se trouvent exposées les opinions du professeur P. Bérard) et d'autres travaux estimables, montrent par quels argumens spécieux peut être soutenue l'idée d'un état paralytique du larynx dans l'affection que nous étudions. Nous renvoyons particulièrement à la thèse de M. Bacquias le lecteur désireux de trouver une discussion approfondie et la réfutation de cette hypothèse. Il nous suffira ici d'insister sur les considérations suivantes:

a. L'intermittence est un phénomène aussi rare dans les paralysies qu'il est fréquent dans les spasmes; or c'est à une dyspnée intermittente que nous avons affaire.

b. L'âge auquel cette dyspnée se montre le plus souvent, et aussi la plupart des autres circonstances étiologiques, sont très propices au développement d'une affection convulsive, et très peu favorables à l'apparition et aux retours d'une paralysie du genre de celles qu'on nomme *essentielles*.

c. Pour ce qui est d'une paralysie *symptomatique*, qui serait consécutive au gonflement des ganglions bronchiques et à la compression du nerf récurrent ou du tronc de la huitième paire, une semblable paralysie ne saurait être admise dans la plupart des cas, la lésion à laquelle on l'attribue étant le plus souvent absente.

d. Au surplus, quand cette lésion existe, l'action que subissent les nerfs de la part des ganglions tuméfiés, ne pourrait-elle pas consister aussi bien en une stimulation de ces nerfs qu'en une perte de leur activité?

e. Les rapports si frappans et si variés de la dyspnée, soit avec l'éclampsie, soit avec la contracture des extrémités, paraissent inintelligibles si l'on envisage cette dyspnée comme le résultat non d'un spasme, mais d'une paralysie.

f. Enfin les engorgemens inflammatoires ou tuberculeux des ganglions cervicaux et thoraciques manifestent leur présence et leur action sur les nerfs par un ensemble de phénomènes notablement différens de ceux que nous avons décrits plus haut. Voici ce qu'on observe alors:

(1) *An Essay on the laryngismus stridulus.* London, 1836, in-8.

accès de dyspnée survenant seulement quand les malades se livrent à quelque effort ou essayent de faire une inspiration très profonde; respiration habituellement accompagnée d'un sifflement laryngien; *voix enrôlée* ou *éteinte*; divers signes indiquant soit la compression des vaisseaux par les tumeurs ganglionnaires; œdème, lividité des tégumens, etc.; soit l'existence d'une maladie diathésique et cachectique, et principalement de la tuberculisation. Comme on le voit, on se trouve alors en face d'une maladie chronique et exacerbante, et nullement d'une affection aiguë paroxysmale.

B. La dénomination de *spasme* de la glotte étant ainsi, nous semble-t-il, suffisamment justifiée, essayons maintenant de saisir le mode de production de ce phénomène convulsif. Et d'abord la contraction morbide des muscles constricteurs de la glotte, considérée comme élément morbide, comme le signe commun d'un certain nombre d'affections, se présente à nous dans trois catégories de faits bien distincts :

1° Le spasme de la glotte paraît se produire, dans certains cas, à la suite d'une excitation *directe* des nerfs moteurs laryngés. C'est du moins le mécanisme par lequel on cherche à se rendre compte des faits où ce spasme accompagne la présence de tumeurs ganglionnaires ou autres placées sur le trajet des nerfs pneumogastriques ou récurrents.

2° Le spasme de la glotte survient par action *réflexe* locale, à la suite d'une excitation insolite, accidentelle ou morbide, de la muqueuse respiratoire: c'est ce qui arrive dans ces laryngites qui doivent à la présence du spasme le nom de *striduleuses* ou *spasmodiques*, dans la laryngite sous-muqueuse, dite œdème de la glotte; c'est également ce qui a lieu dans la coqueluche, dans le cas de corps étrangers des voies aériennes, peut-être aussi dans le croup.

3° Le même phénomène convulsif peut résulter d'une excitation morbide du centre nerveux (bulbe rachidien) dans lequel s'implantent les filets d'origine des nerfs musculaires du larynx (pneumogastrique et spinal). Reste seulement à distinguer les cas où l'excitation s'engendre primitivement dans ce centre nerveux (spasme *idiopathique*), et ceux où elle se produit consécutivement à quelque affection périphérique, siégeant partout ailleurs qu'au larynx (spasme *sympathique*, se rattachant, par exemple, à une évolution dentaire laborieuse).

C'est, à n'en pas douter, dans un état morbide du centre nerveux que gît la cause organique de la variété de spasme dont nous nous occupons. Tout nous invite à le penser: d'abord, dans une foule de cas, l'irritation des nerfs par des tumeurs situées sur leur trajet ne saurait même pas être alléguée à titre d'hypothèse; en second lieu, l'intermittence franche des accès dyspnéiques nous oblige à écarter jusqu'à l'idée d'une lésion localisée dans le larynx. C'en est assez pour que des trois mécanismes possibles du spasme de la glotte, indiqués plus haut, nous

ne puissions admettre dans l'asthme de Kopp qu'un seul comme vraisemblable, et justement ce mécanisme est aussi celui qui rend mieux compte de l'ensemble de la maladie. Il y a d'abord un fait considérable, c'est la coïncidence du spasme laryngé avec d'autres convulsions. Vainement objecterait-on que le spasme de la glotte est quelquefois *solitaire*, et que l'absence d'autres phénomènes convulsifs concomitans invite alors à rejeter l'idée d'une stimulation pathologique des centres nerveux; aux faits de cette catégorie on oppose avec raison ceux en bien plus grand nombre où le spasme glottique est *accompagné* ou *suivi* de convulsions plus ou moins générales. Dira-t-on que celles-ci sont la conséquence pure et simple du trouble de l'hématose déterminé par l'occlusion du larynx? Mais, sans vouloir nier l'influence possible de l'asphyxie, nous rappellerons ces observations où l'éclampsie et la contracture *précèdent* le spasme glottique, au lieu de lui être consécutives. Le spasme laryngé au milieu de ces convulsions généralisées n'est, en réalité, que l'un des éléments, ou, si l'on veut, l'une des localisations du mal, à peu près comme le trismus dans le tétanos.

Étant admise la stimulation motrice du bulbe rachidien, comme fait primordial, on comprend aisément que, suivant la diffusion plus ou moins étendue de cet état morbide, le spasme tantôt restera borné aux seules origines des nerfs du larynx (*laryngisme pur*), et tantôt s'étendra aux foyers de motricité voisins; de là, coïncidence d'une convulsion du diaphragme (*phréno-glottisme*), d'une contracture des membres, de l'éclampsie, avec la constriction de la glotte.

L'excitabilité excessive une fois produite, ne nous étonnons pas de voir les impressions les plus différentes la mettre facilement en jeu et ramener à tout propos les accès de dyspnée, soit qu'elles intéressent d'emblée le *sensorium* (colère, frayeur, etc.), soit qu'elles s'adressent primitivement aux extrémités nerveuses (nerfs sensoriaux, cutanés, etc.); d'autres fois enfin, grâce à cette association synergique de contractions musculaires dont on retrouve à chaque instant des exemples en pathologie, ce seront les mouvemens de diverses parties, et plus particulièrement ceux qui se passent dans le larynx ou à son voisinage, qui détermineront les retours du spasme laryngé (rire, mouvemens de déglutition, etc.).

Nous n'insisterons pas plus longtemps sur ces particularités que nous avons déjà eu l'occasion d'indiquer en parlant d'autres affections convulsives (voy., par exemple, CONVULSIONS DE LA FACE, n. 1968, p. 381).

2004. *Diagnostic*. — a. Les accès de spasme de la glotte sont quelquefois si fugitifs, ils se déclarent si inopinément et laissent après eux si peu de traces, qu'ils peuvent passer inaperçus et qu'on est exposé à les méconnaître. Cela soit dit pour prémunir contre la sécurité trompeuse que pourraient inspirer le calme et l'apparence de parfaite santé pendant les intermissions de la dyspnée.

b. Quand le médecin assiste au paroxysme, l'erreur n'est guère possible. Un mot cependant des affections qui offrent, avec celle dont nous nous occupons, quelques traits de ressemblance.

Ce sont : la laryngite striduleuse, l'œdème de la glotte, le croup, la coqueluche. Remarquons tout de suite que ces différentes maladies, dans lesquelles d'ailleurs il est incontestable que des phénomènes de spasme laryngé peuvent exister, ont pour caractère commun une toux plus ou moins fréquente; or ce signe fait constamment défaut dans le spasme de la glotte tel que nous l'avons défini.

A quoi nous ajouterons que dans aucune de ces maladies on ne trouve, avec une dyspnée excessive pendant l'accès, une absence aussi complète, durant l'intermittence, de toute modification des fonctions respiratoires, de tout bruit appréciable par l'auscultation.

Indépendamment de ces deux caractères généraux (toux nulle, netteté de l'intermittence), nous pourrions citer encore un grand nombre d'autres signes différentiels. Mais il nous paraît superflu de les énumérer en détail; nous nous bornerons en conséquence à la comparaison du spasme de la glotte avec une maladie que l'on a longtemps confondue avec lui, à savoir la *laryngite striduleuse*. Cette laryngite est très rare au-dessous de l'âge d'un an, et s'observe souvent après deux ans, contrairement à ce qui a lieu par l'asthme de Kopp. Dans la laryngite, les accès de suffocation débutent souvent la nuit et ne sont pas en général très nombreux; leur durée est assez longue; il y a de l'enrouement, une toux rauque et bruyante, du catarrhe nasal, de la fièvre; — dans le spasme de la glotte, les paroxysmes surviennent indifféremment le jour et la nuit, et sont souvent très nombreux et très courts; les autres signes qui viennent d'être mentionnés font défaut; par contre, on constate cette inspiration saccadée, sonore et sibilante, que nous avons indiquée comme caractéristique. La complication d'éclampsie ou de contracture des membres est rare dans la laryngite striduleuse, fréquente dans le spasme.

Pour le diagnostic de la paralysie des muscles laryngés nous renvoyons à ce qui a été dit plus haut (2003. A. f).

2005. *Pronostic*. — Affection très grave, souvent mortelle, le spasme de la glotte est surtout redoutable chez les enfans débiles; l'intensité progressivement croissante des accès, leur durée de plus en plus longue, et même en dehors de ces circonstances, l'altération rapide de l'état général doivent faire présager une mort prochaine. On regarde comme des conditions relativement favorables : le sexe féminin, une constitution forte, une bonne hygiène antérieure, l'éloignement, la brièveté et le peu de violence des accès dyspnéiques, etc.

2006. *Traitement*. — Il convient de distinguer les moyens qui doivent être mis en usage pendant les paroxysmes, et ceux qui sont employés pendant l'intermittence.

1° *Traitement de l'accès*. — Lorsque plusieurs accès surviennent coup sur coup, on se hâtera de lever les enfans s'ils sont couchés, afin de faciliter la respiration; on projetera de l'eau fraîche sur la figure; cataplasmes chauds, sinapismes aux pieds; les frictions avec un liniment ammoniacal sur les membres inférieurs, l'urtication, la flagellation, l'excitation électrique, peuvent également être utiles comme révulsifs. On a vanté les inhalations d'éther et de chloroforme, agens dont l'emploi, dans ce cas surtout, exige une extrême prudence. Marshall-Hall a conseillé la trachéotomie; mais MM. Rilliet et Barthez repoussent cette opération, en faisant observer qu'elle ne peut remédier qu'aux effets de la constriction glottique, et n'a aucune prise sur les convulsions des autres muscles respirateurs. En réservant la trachéotomie pour les cas exempts de complication, notamment pour ceux où le diaphragme n'est pas convulsé (voy. pour le diagnostic, p. 397, note), il nous semble qu'elle est appelée à rendre dans cette affection des services réels.

Pour l'indication des émissions sanguines, ainsi que pour les autres détails du traitement, nous renvoyons à l'article ÉCLAMPISIE, afin d'éviter des redites inutiles.

2° *Dans l'intervalle des accès*. — a. *Régime* approprié; éloigner tout ce qui peut exciter chez les enfans la colère, la frayeur, la jalousie; éviter toute impression sensorielle un peu vive; séjour dans une atmosphère chaude et sèche; allaitement ou alimentation réparatrice, secondée par l'emploi de quelques toniques; les mouvemens précipités de déglutition devenant souvent l'occasion d'un accès, empêcher les petits malades de boire avec trop d'avidité, et remplacer les boissons par des potages épais, des panades qui risquent moins de s'engager dans les voies aériennes, etc.

b. *Médication antispasmodique et narcotique*. L'opium est dangereux à l'âge où se montre le plus communément le spasme de la glotte; on donnera donc la préférence à la belladone, à l'asa fœtida, à l'eau de laurier-cerise, etc.; bains tièdes prolongés; éméto-cathartiques si l'indication s'en présente.

Comme le gonflement et la douleur qui accompagnent le travail de la dentition jouent dans l'étiologie de la maladie un rôle d'une certaine importance, on a proposé (et l'on pratique trop souvent sans indication bien précise) la scarification plus ou moins profonde des gencives. Malheureusement cette opération est loin d'avoir donné, dans la plupart des cas, les résultats qu'on s'est cru en droit d'en attendre.