

## VINGT-TROISIÈME LEÇON.

### CROUP.

Raisons qui en ont fait différer l'étude. — Différence des opinions à ce sujet. — Deux maladies distinctes bien connexes sont comprises sous cette dénomination.

*Croup laryngé ou cynanche laryngea (angine laryngée).* — Causes de la maladie. — Sa fréquence dans l'enfance, dans le sexe masculin, dans les climats du nord et dans la province.

*Lésions anatomiques.* — Variations de l'étendue de la fausse membrane dans les conduits aériens. — Modifications qui l'accompagnent. — Affection de l'arrière-gorge et du voile du palais.

*Symptômes.* — Début quelquefois brusque. — Période catarrhale. — Marche générale d'un cas mortel. — Apparences trompeuses d'amélioration. — Signes fournis par l'auscultation. — Modification du bruit trachéal.

*Durée et pronostic.*

*Traitement.* — Importance de la soustraction du sang; manières d'y procéder et d'administrer le tartre stibié. — Comment et dans quelle proportion doit-on employer les mercuriaux. — Modifications qu'apportent au traitement les changements dus à la constitution épidémique. — Importance de ne pas les exagérer et de ne pas confondre le croup et la diphthérie au point de vue du traitement.

Immédiatement après avoir terminé l'étude de la bronchite infantile, il eût été de tout point convenable de nous occuper de la très-importante maladie dont nous allons maintenant traiter. Cependant deux raisons indépendantes d'une pure convenance m'ont conduit à reculer jusqu'à présent les considérations que j'ai à vous exposer au sujet du croup. L'une de ces raisons est que la gravité de cette maladie est souvent beaucoup augmentée

par son association avec une inflammation du poumon, complication dont il était essentiel que vous puissiez bien comprendre toute l'importance; l'autre, c'est que le croup, bien qu'étant une maladie inflammatoire, n'en présente pas moins dans chaque cas un élément spasmodique très-évident, de sorte qu'il peut très-convenablement former une sorte de transition entre les maladies inflammatoires et les affections spasmodiques des organes de la respiration.

Il est à peine nécessaire de vous dire que le croup est le nom anglais de la maladie désignée par les savants sous les désignations de *cynanche trachealis* ou *cynanche laryngea*. Il consiste dans une inflammation, en général d'un caractère très-aigu, du larynx ou de la trachée, ou des deux à la fois, qui se termine, dans la majorité des cas, par l'exsudation d'une fausse membrane plus ou moins abondante sur la surface affectée (1).

La nature formidable des symptômes qui le caractérisent et la rapidité avec laquelle il marche vers une issue fatale ont conduit un grand nombre des plus habiles médecins à consacrer beaucoup de temps et d'attention à l'étude du croup. C'est pourquoi on aurait pu espérer que nos connaissances sur une maladie qui se trahit par des symptômes très-manifestes et très-caractéristiques, et qui donnent naissance, lorsqu'elle est mortelle, à des lésions facilement appréciables après la mort, serait à notre époque très-nettement définie et arrêtée. En effet, les savants sont maintenant assez d'accord sur ce qui touche à la

(1) Cette définition s'éloigne un peu de la manière de voir reçue en France, où l'inflammation est regardée, ce qui est vrai, comme généralement peu intense. De plus, nous considérons en France l'existence de la fausse membrane comme indispensable pour admettre celle du croup. — Pour nous, cette maladie est une laryngite pseudo-membraneuse, et le plus grand nombre des auteurs admet comme synonymes les expressions croup et laryngite diphthérique. Ce qui ne veut pas dire qu'il répugne de croire qu'une phlegmasie simple du larynx puisse être portée au point de constituer une affection qui présente les symptômes, la marche et la gravité du croup; mais ce fait est exceptionnel. L'épithète de couenneuse est en général synonyme de diphthérique, mais il ne répugne pas non plus d'admettre que l'exsudat fibrineux puisse avoir une autre origine que la diphthérie, bien que celle-ci en soit la cause productrice dans l'immense majorité, sinon dans la totalité des cas et que, par conséquent, toutes les fois qu'on trouve une muqueuse, surtout celle des voies aériennes, tapissée par une pseudo-membrane, on est en droit de dire que celle-ci est de nature diphthérique.



plupart des points les plus importants de l'histoire de la maladie ; mais le croup, comme beaucoup d'autres affections qui dépendent en grande partie de causes atmosphériques et telluriques, subit dans beaucoup de circonstances des modifications de symptômes par les particularités de l'air, de l'eau et du lieu. L'affection prend un caractère parmi la population pauvre d'une cité populeuse, et un autre parmi les enfants des cultivateurs de quelques districts ruraux, ou bien dans les deux cas elle varie suivant ce que Sydenham appelle la constitution épidémique de l'année.

C'est pourquoi, si vous trouvez que mon exposé de la mala-

(1) J'ai conservé un relevé de 23 cas de croup observés par moi à l'infirmerie royale pour les enfants de mai 1839 à avril 1849. Sur ces 23 cas, 11 étaient idiopathiques, 12 secondaires; 5 des premiers et 2 des derniers guérirent. Dans deux des cas idiopathiques qui ont guéri, on observa la formation d'une fausse membrane peu considérable sur le voile du palais et les amygdales, mais rien de semblable n'existait dans les autres. On fit l'autopsie de 3 des 6 cas idiopathiques suivis de mort. Dans 2, la fausse membrane était limitée au larynx et il n'y avait que peu d'injection de la trachée ou des bronches. Dans le troisième cas, les bronches et la trachée étaient très-rouges, dans les deux existait une grande quantité de sécrétions purulentes et une ulcération de la membrane muqueuse du larynx, mais pas de fausses membranes. Sur les 12 cas secondaires, 1 survint dans le cours d'une pneumonie; dans les 11 autres cas, le croup apparut pendant la rougeole ou à sa suite, et 10 sur les 12 se terminèrent par la mort. Dans les cas qui guérirent, et dans 3 de ceux qui se terminèrent fatalement, il n'y avait pas de fausse membrane sur le voile du palais ou l'arrière-gorge, mais dans les 7 autres, une fausse membrane existait dans ces points aussi bien que dans le larynx, et deux fois cette fausse membrane s'étendait dans l'œsophage. Dans 6 des cas suivis de mort on fit l'autopsie. L'un ne présentait de fausse membrane en aucun point, mais une rougeur intense du larynx, de la trachée et des bronches, avec une apparence granuleuse inégale du larynx, et une ulcération sur l'épiglotte. Dans les cinq autres cas, le larynx contenait plus ou moins de fausses membranes et sa surface était ulcérée; dans 4 cas, le voile du palais et les amygdales étaient enflammés et recouverts de pseudo-membranes. Dans tous ces 5 cas, il y avait de la pneumonie dans les deux poumons et quatre fois on trouva qu'elle avait atteint, dans quelques parties, le degré de l'infiltration purulente.

Ces résultats, qui diffèrent sous tant de rapports des conclusions de beaucoup des meilleurs observateurs de ce pays, se rapprochent beaucoup plus de ceux obtenus à l'hôpital des Enfants malades de Paris. Le district où avaient lieu mes observations était très-bas, mal pourvu d'égouts, avec des ruisseaux courant le long de la plupart des maisons, et la plupart des malades étaient les enfants de parents pauvres qui habi-

die diffère sur quelques points de la description donnée par quelques autres écrivains, ou des résultats de votre propre observation, n'en concluez pas trop précipitamment, ou que votre professeur est dans l'erreur, ou que votre observation a été inexacte. La différence peut n'être rien de plus que la repro-

taient une seule chambre et qui, conséquemment, se trouvaient placés dans des conditions hygiéniques très-défavorables.

Je dois en outre faire observer que le champ de mon observation ayant changé depuis l'ouverture de l'hôpital, en 1852, j'ai pu constater une forme plus sthénique de la maladie, et dans quelques-uns des cas mortels qui eurent lieu dans cette institution, une fausse membrane non-seulement doublait la trachée, mais même s'étendait dans la troisième division des bronches. Cet état de choses continua pendant environ cinq ans, et alors la maladie prit de nouveau un caractère asthénique, en même temps qu'elle augmentait de fréquence; elle s'associa à la diphthérie avec laquelle pour un temps elle se confondit presque complètement. L'extrait suivant des tables de l'hôpital des enfants n'est pas sans intérêt comme exemple des changements dans la constitution épidémique, apportés par le temps, depuis qu'elles ont été commencées. Il est inutile de dire qu'elles ne prouvent rien autre chose.

DATE.	TOTAL des admissions.	CAS de croup.	CAS de diphthérie.
Année 1852	143	0	0
1853	187	4	0
1854	231	2	0
1855	263	8	0
1856	309	13	0
1857	325	11	5
1858	380	4	6
1859	411	4	5
1860	384	0	3
1861	377	10	15
1862	543	7	17
1863	371	2	23
1864	581	7	11
1865	658	6	7
1866	786	3	10
1867	618	5	7
1868	719	7	12
1869	709	5	3
1870	681	4	1
1871	678	2	3
	9804	106	128



duction de l'ancienne histoire du bouclier, en argent d'un côté et en or de l'autre, au sujet duquel les chevaliers de la Fable se querellèrent.

Il y a, en effet, deux maladies qui ont été comprises sous le nom commun de croup, bien que les points par lesquels elles diffèrent soient au moins aussi nombreux et aussi importants que ceux par lesquels elles se ressemblent. De ces deux maladies, l'une est presque toujours idiopathique et l'autre souvent secondaire; l'une attaque des personnes en parfaite santé, est d'un caractère sthénique, à marche aiguë, et d'habitude se montre traitable par les moyens antiphlogistiques; l'autre attaque de préférence ceux qui ne sont pas en bonne santé, ou qui vivent au milieu de conditions hygiéniques défavorables, et est remarquable par le caractère asthénique de ses symptômes. La première choisit ses victimes presque exclusivement parmi les enfants, est incapable de se propager par la contagion, est soumise, quant à la prédominance de ses cas, à l'influence des saisons, de la température et du climat, mais devient rarement, dans l'acception usuelle du mot, une maladie épidémique; tandis que l'autre attaque les adultes aussi bien que les enfants, se propage par épidémie, et si elle survient quelquefois sous une forme sporadique est susceptible de régner sous forme d'une épidémie s'étendant au loin. L'une se développe sous forme de catarrhe, et l'importance de la maladie des organes respiratoires donne la mesure exacte du danger qu'elle présente; tandis que l'autre affecte secondairement les organes de la respiration, offre un danger tout à fait hors de proportion avec la manière dont ces derniers sont envahis, et peut causer la mort, même sans que ces organes aient été affectés. Dans cette dernière maladie, une longue suite de conséquences fâcheuses persiste souvent après que les symptômes locaux se sont dissipés, preuve de l'affinité qu'elle a avec les maladies du sang plutôt qu'avec les inflammations simples. *Cynanche trachealis*, *cynanche laryngea*, sont les noms de la première: ses historiens, Home (1), Cheyne (2) et Albers (3); *angina maligna*,

(1) *An inquiry into the nature, cause, and cure of croup*, in-8°, Edinburg, 1765.

(2) *On the pathology of the larynx and bronchia*, in-8°, Edinburg, 1809.

(3) *De tracheitide infantium*, in-4°, Leipsick, 1816.

*garotillo*, *morbus strangulatorius*, diphthérite ou diphthérie sont synonymes de la dernière: Sévérinus (1), Ghisi (2), Bard (3), Starr (4), Rumsey (5), Bretonneau (6), Trousseau (7), Jenner (8), sont quelques-uns des écrivains qui l'ont décrite avec le plus de soin (9).

(1) *De pædanchone maligna (etc.) in De recondita abscessuum natura*, in-4°, Lugdun. Bat., 1714.

(2) *Lettere mediche (la seconda contiene l'istoria delle anghine epidemiche degli anni 1747 e 1748)*, Cremona, 1749, in-4°.

(3) *An Inquiry into the nature (etc.) of the angina suffocativa*, in *Transactions of american philosophical Society*, in-4°, t. I, 2<sup>e</sup> édit., Philadelphia, 1789, p. 388.

(4) *An account of the morbus strangulatorius*, in *Philosophical transactions*, t. XLIV, in-4°, London, 1752.

(5) *Transactions of a society for the improvement of medical and surgical Knowledge*, t. II.

(6) *De la diphthérie*, in-8°, Paris, 1826.

(7) *Clinique medicale*, t. I, p. 312-450.

(8) *Diphtheria, its symptoms and treatment*, in-12, London, 1861.

(9) Tout ce qui est purement clinique dans ce paragraphe est exact, mais n'autorise pas l'auteur, surtout si on en rapproche ce qu'il dit au sujet de l'anatomie pathologique, à admettre qu'il existe deux espèces de croup; il n'est pas fondé (suivant nous), d'après les raisons qu'il donne, à dire qu'il y a une angine trachéale (*cynanche trachealis*) qui est la maladie de Home ou de Cheyne, et une autre qui répond à la maladie décrite par Ghisi et Samuel Bard (l'angine maligne, le *garotillo*, la diphthérie). Depuis Bretonneau, les écrivains modernes, se fondant sur l'unité de cause, sur l'identité des lésions, sur la propagation de ces lésions de l'isthme du gosier au larynx, dans le plus grand nombre des cas de croup, sur la possibilité où est le croup sporadique et d'emblée de donner lieu, par contagion, à l'angine maligne, et réciproquement, ont admis l'identité de nature des deux maladies, et une seule espèce de croup. Ce ne sont pas seulement les auteurs modernes qui ont admis l'identité de nature, sinon de symptomatologie, entre la maladie décrite par le médecin écossais et celle dont son confrère américain Bard nous a laissé l'histoire si complète et si clairement exposée. Voici ce que dit ce dernier: « La maladie que j'ai décrite est la même que celle de Home. » Et il ajoute: « Il est vrai que Home ne compte parmi les symptômes ordinaires, ni le gonflement des amygdales, ni cette croûte muqueuse dont elles se recouvrent; mais ces symptômes ne furent pas constants chez tous mes malades, et quelques-uns des siens eurent les amygdales et la base de la langue gonflées et couvertes de mucus: on ne peut donc pas s'empêcher de considérer ces deux maladies comme identiques. »

La voie la plus sûre pour arriver à bien interpréter les faits particuliers, comme le croup sporadique développé en apparence spontanément sous l'influence de causes générales, et les distinguer du croup épidémique, nous semble consister à admettre, ce qui est vrai dans la grande majorité



Quelles que soient les différences qui existent entre les deux maladies, il y a cependant entre elles des points de ressemblance qui ne sont pas moins frappants :

*Facies non una, nec deversa tamen.*

Et les difficultés de diagnostic, qui sont ainsi presque inévitables, sont encore augmentées par ce fait que les deux affections règnent souvent en même temps.

Je tâcherai de décrire d'abord cette maladie (le croup), qui était autrefois la plus fréquente dans ce pays, et ensuite de

des cas, l'unité de nature des variétés fondée sur l'existence de la fausse membrane. Ceci fait, on peut se livrer aux distinctions que comportent les faits particuliers, admettre, à l'exemple des anciens, un croup *sthénique* et un rure *asthénique*, suivant l'intensité de la réaction inflammatoire. Il importe d'ailleurs de bien convenir que les caractères auxquels répondent ces deux expressions dépendent aussi souvent des qualités du support, du sujet malade, que de la nature de la maladie, et que celle-ci, sans cesser d'être une, peut présenter les allures les plus différentes suivant les circonstances où elle se produit.

Le Dr West donne d'excellentes raisons pour établir qu'il existe un croup sporadique, d'emblée, à réaction inflammatoire; et qui paraît être plus fréquent en Angleterre que chez nous; mais celles qu'il allègue pour établir que le croup forme une maladie distincte ne me paraissent pas également bonnes, et, il faut le reconnaître, il n'est pas sur ce point aussi affirmatif: il ne paraît pas bien certain que cette variété ne puisse jamais être contagieuse, non plus qu'épidémique, que ses lésions restent toujours limitées aux organes respiratoires; il importerait aussi de savoir si jamais ce croup ne s'accompagne d'albuminurie, ou de la paralysie dite diphthéritique. Pour conclure, disons que l'auteur, entraîné par les particularités que lui a présentées l'observation clinique, s'est laissé aller trop loin en établissant une dyctomie, où s'affirme la différence de nature du croup sthénique et du croup asthénique. Je n'ai qu'à le citer lui-même lorsqu'il dit: « Quelques différences qui existent entre les deux maladies, il y a cependant entre elles des points de ressemblance qui ne sont pas moins frappants. »

On verra d'ailleurs, dans tout le cours de cette leçon, que l'auteur, très au courant des idées reçues en France, ne donne une description séparée de cette ancienne forme sthénique ou inflammatoire du croup, qu'il appelle aussi le vrai croup, que parce qu'elle existe plus souvent en Angleterre que chez nous. Il revient souvent sur cette différence à propos des symptômes et surtout à propos du traitement, et, si le lecteur veut bien ne se préoccuper en aucune façon de la question nosologique, et n'admettre la division en deux espèces qu'au point de vue clinique, il ne trouvera dans tout cet article que de précieux enseignements. J'aurai d'ailleurs le soin, chemin faisant, de noter les différences qui se présenteront entre les idées exprimées par l'auteur et celles qui ont cours dans notre pays, de façon à ce que le lecteur puisse comparer.

faire l'exposé le meilleur possible de cette autre (la diphthérie) qui est un hôte encore plus formidable, et qu'il est moins au pouvoir de la médecine de dominer.

**Causes du croup.** — Le croup, ou *cynanche laryngea*, sous la forme qu'il affecte d'habitude dans ce pays, est essentiellement une *maladie des premiers temps de la vie*. Car il ressort du cinquième rapport du *Registrar general* que de 1,022 décès sur 98,391 cas de mort, qui eurent lieu par le croup dans la métropole et les faubourgs, 1,013 ou 99,9 0/0 eurent lieu avant l'âge de 15 ans, et 879 ou 87,9 0/0 avant 5 ans. Sur 100 cas de croup à l'hôpital des Enfants malades, 84 se sont présentés chez des enfants au-dessous de 5 ans et 16 seulement entre 5 et 10 ans. Il y avait 58 garçons et 49 filles. On a essayé d'expliquer cette grande fréquence du croup dans l'enfance par le développement incomplet des organes de la voix avant la puberté. Cette explication ne peut guère être admise comme valable, attendu qu'elle ne rend nullement compte de l'extrême rareté de la maladie après 5 ans (1). La plus grande fréquence du croup parmi les garçons est un autre fait qui, bien que confirmé par l'expérience de tous les observateurs, n'a jamais été expliqué d'une manière suffisante (2).

(1) Sur 124 cas de croup, Millard a compté :

20 enfants de . . .	2 ans
36 — . . .	3 »
19 — . . .	4 »
20 — . . .	5 »

Après quoi, il y a décroissance rapide jusqu'à l'âge de 11 ans, où on ne trouve plus que deux cas.

(2) D'après le cinquième rapport du *registrar general*, il résulte que, tandis que les cas de mort par toutes causes, chez les garçons au-dessous de 15 ans, sont par rapport à ceux des filles de même âge comme 11 est à 10, les décès par le croup sont comme 15 est à 10. Sur 247 cas observés par Gölis, à Vienne, 144 eurent lieu chez des garçons, 105 chez des filles. A Genève, de 1791 à 1808, Jurine vit mourir du croup 54 garçons et 37 filles; et à Berlin, la proportion des cas de mort, suivant les sexes, de 1838 à 1849, a été approximativement comme 5 est à 4, les chiffres exacts étant 545 garçons pour 459 filles. — Voyez *Hönerkopff über die anwendung der schwefelsauren kupferoxyd's gegen croup*, in-8°, Leipzig, 1852.

On peut signaler comme différence entre le croup et la diphthérie, qu'on n'observe pas que les garçons aient une semblable prédisposition à cette dernière maladie. La proportion semblerait même, d'après le vingt-qua-



Le croup paraît subir l'influence des *particularités de climat et de localité* beaucoup plus que d'autres maladies des organes respiratoires. Bien qu'il ne soit pas spécialement confiné dans les pays du nord, il est rare de le voir prédominer dans les contrées sud de l'Europe, et il est moins fréquent dans le sud que dans le nord de l'Angleterre. Dans les comtés de Kent, Surrey et Sussex, les cas de mort par croup sont à la mortalité générale dans la proportion de 0,9 0/0; tandis que dans les quatre comtés septentrionaux de Durham, Northumberland, Cumberland et Westmoreland, qui ont une population égale, la mortalité par cette cause est de 1,6 0/0. Il est endémique dans certaines localités. La résidence près du bord de la mer, de l'embouchure des grandes rivières, sur un sol bas et dans une atmosphère humide, est considérée comme prédisposant beaucoup à la maladie. On a probablement, dans quelques cas, exagéré l'influence de ces particularités locales; mais on ne peut cependant la nier, car la rareté comparative du croup dans les villes, par rapport aux districts ruraux, en est un exemple frappant. Dans le comté de Surrey, sans compter les districts métropolitains, la mortalité générale, au-dessous de 5 ans, n'est guère plus du tiers de celle de Liverpool, et de la moitié de celle de Londres. Mais dans ce même comté, la mortalité par croup, au-dessous de 5 ans, est à celle de Liverpool comme 3 est à 2, et à celle de Londres comme 2 est à 1. De sorte que, sur 100 enfants au-dessous de 5 ans, mourant d'une maladie quelconque, il en sera mort dans le comté de Surrey plus de quatre

trième relevé du *Registrar general*, presque renversée, attendu que, tandis que 2,321 sujets du sexe masculin et 2,076 du sexe féminin moururent du croup, en Angleterre, dans l'année 1861, la diphthérie fit mourir 2,453 filles et seulement 2,064 garçons. M. Roger, dans son estimable essai sur la paralysie diphthérique, signale le fait de l'égale disposition des deux sexes à la diphthérie, et même s'il existait quelque différence sous ce rapport, ce seraient les filles qui seraient les plus affectées: environ dans la proportion de 5 à 4. — *Arch. gén.*, t. I, p. 462, 1868.

Dans cette note, l'auteur maintient toujours sa distinction entre le croup d'emblée inflammatoire ou croup vrai, comme il l'appelle, et établit que celui-ci est plus fréquent chez les garçons que chez les filles. Par compensation, le croup consécutif à l'angine couenneuse ou croup diphthérique serait plus fréquent chez les filles; ce qui fait que, pour nous qui n'admettons pas cette distinction en deux espèces, le croup est également fréquent dans les deux sexes, ce qui est d'accord avec l'ensemble des statistiques.

fois autant, par le croup, que dans Liverpool, et exactement quatre fois autant qu'à Londres.

**Lésions anatomiques.** — Les variations dans l'état de l'atmosphère et les particularités de lieu n'agissent pas seulement sur la fréquence du croup, mais modifient également beaucoup ses caractères et déterminent en grande partie la nature des lésions qu'il produit. — Les principales lésions anatomiques ont, en tout cas, toujours leur siège dans le larynx, la trachée et les bronches. Elles consistent en de la rougeur de la membrane muqueuse, qui est souvent épaissie, quelquefois érodée et ulcérée, et en général recouverte d'une exsudation pseudomembraneuse plus ou moins abondante. Celle-ci, qui se rencontre si habituellement qu'elle a suggéré aux différents écrivains les noms d'*angina polyposa*, *angina membranacea*, comme des désignations convenables du croup, n'est pourtant ni toujours invariablement présente, ni uniformément étendue dans tous les cas. On la trouve plus souvent dans le larynx que dans la trachée, et plus souvent dans ces deux parties que dans les bronches. Cependant la sécrétion est dans beaucoup de cas assez étendue pour ne pas tapisser seulement le larynx et la trachée, mais pour s'étendre même aux rameaux bronchiques les plus ténus, de façon à former un revêtement complet à beaucoup d'entre eux. Il paraît y avoir un certain rapport entre les circonstances qui président au développement du croup chez les enfants, et l'étendue de la fausse membrane dans les voies aériennes révélée par l'autopsie. — Dans les districts ruraux, où la maladie a pendant toute sa durée un caractère sthénique, la fausse membrane se produit en beaucoup plus grande abondance, et sur une surface beaucoup plus étendue, que cela n'a lieu, d'habitude, pour la population pauvre de cette métropole (1); tandis que d'un autre

(1) Il résulte de ce paragraphe que le croup d'emblée, commençant par le larynx avec caractères inflammatoires, est beaucoup plus fréquent parmi les populations des campagnes, et que les fausses membranes, plus abondantes, y pénètrent plus profondément dans les ramifications bronchiques que dans la forme que l'auteur appelle diphthérique et qui est précédée d'angine couenneuse. C'est là justement le contraire de ce qui se passe en France, où l'envahissement des voies respiratoires est d'autant plus grand que le caractère diphthérique s'accuse davantage par des localisations plus multipliées; le traitement antiphlogistique par la saignée locale et



côté nous constatons à Londres des ulcérations de mauvaise nature dans le larynx, des ulcérations et un dépôt de fausses membranes sur les amygdales et le voile du palais dans beaucoup de cas ; lésions qu'on rencontre rarement chez les malades placés dans des conditions plus favorables à la santé (1).

Dans les cas de croup que j'ai observés, la formation de la fausse membrane du larynx m'a paru précéder invariablement le dépôt dans la trachée; et assez souvent on l'a vue constituer une membrane résistante, continue, dans le premier point, pour devenir moins consistante dans la partie supérieure de la trachée et se transformer en un mucus épais et puriforme entremêlé de filaments de fibrine. J'ai habituellement vu la fausse membrane tapisser tout le larynx et atteindre le bord inférieur du cartilage thyroïde, tandis que la trachée ne contenait rien autre chose qu'une matière puriforme ou un mucus glaireux, quelquefois d'une couleur rougeâtre. Dans quelques cas la fausse membrane était limitée à la partie supérieure du larynx, tapissant la surface inférieure de l'épiglotte, fermant l'ouverture des ventricules laryngés et recouvrant les cordes vocales, mais ne s'étendant pas au delà. Quand elle vient d'être sécrétée la fausse membrane adhère solidement à la membrane muqueuse des voies aériennes; mais au bout de quelque temps il se produit une sécrétion d'un caractère puriforme, qui rompt les adhérences de la fausse membrane, et c'est après que ceci a eu lieu que l'on observe l'expectoration de fragments tubulés de pseudomembrane. Ce décollement de la fausse membrane d'avec les surfaces sous-jacentes se produit plus souvent et plus complètement dans la trachée que dans le larynx. Lorsqu'on enlève la fausse mem-

générale, tel que le conseille l'auteur, est non-seulement abandonné en France depuis les travaux de Bretonneau et l'enseignement de Trousseau, mais encore il est considéré comme très-nuisible. Je n'ai, dans ma pratique rencontré que peu de cas où il eut pu être rationnellement mis en œuvre. Il est probable que ces cas sont plus fréquents en Angleterre, et l'auteur le dit d'une manière formelle quand, un peu plus loin, il expose les motifs qui l'ont fait persévérer dans l'emploi des émissions sanguines, de l'émétique et du calomel, malgré le courant d'idées opposé qui s'est produit depuis trente ans.

(1) Il est naturel de se demander jusqu'à quel point on est autorisé à classer de tels cas parmi les vrais croups; s'ils ne se rapprochent pas plus de la diphthérie ou, si au moins ils ne forment pas une sorte de lien entre les deux maladies.

brane trachéale, la surface de la muqueuse ne présente souvent pas d'autre changement qu'une augmentation de la vascularisation qui, bien que quelquefois très-considérable, n'a aucun rapport fixe avec la quantité de la fausse membrane. La difficulté plus grande que présente l'enlèvement de la fausse membrane du larynx résulte de la présence d'altérations plus étendues dont la muqueuse de cette partie est habituellement le siège. Elle est généralement rouge et gonflée, particulièrement sur les lèvres de la glotte, les cartilages arythénoïdes et l'ouverture des ventricules du larynx. On trouve aussi, souvent, de petites ulcérations, comme des aphthes, dans les deux derniers points; et quelquefois l'ulcération étant plus étendue, la totalité du larynx, à la chute de la fausse membrane, a l'aspect d'une surface rongée par les vers.

Il est rare que les bronches soient parfaitement exemptes du mal, mais lors même que la trachée ne contient pas de pseudomembrane, et ne présente que peu d'inflammation, elles sont presque toujours le siège d'une congestion, et contiennent une sécrétion muco-purulente ou purulente. Mais on y trouve rarement une fausse membrane, excepté quand celle-ci est continue avec une semblable production morbide existant dans la trachée.

La pneumonie à tous ses degrés, est loin d'être rare, et est une complication qu'on doit surtout redouter dans le cas où le croup survient, comme affection secondaire, dans le cours de la rougeole.

La cavité de la bouche et de l'arrière-gorge ne présente, dans le cas de croup, aucune altération qui s'y trouve d'une manière invariable. La congestion du voile du palais et de l'isthme du gosier existe fréquemment, associée quelquefois à un léger dépôt de fausses membranes en ces régions, ou avec des ulcérations des amygdales. Dans le croup qui succède à la rougeole, il y a souvent, en outre, une inflammation de mauvaise nature et des ulcérations aphtheuses de la bouche ainsi que des gencives, une petite plaque de fausse membrane gris cendré recouvrant chaque ulcération. Je suppose que dans beaucoup de ces cas l'affection du larynx ne survient pas comme conséquence de l'extension de la maladie qui a commencé dans la bouche, mais que les deux régions sont prises de la même maladie simultanément. Les cas de cette sorte ont reçu le nom



de laryngite ulcéreuse, ces ulcérations se sont toujours offertes à moi, associés à l'exsudation de la fausse membrane et je soupçonne qu'elles ont plus d'affinité avec la diphthérie qu'avec le croup.

**Symptômes.** — Quelles que soient les circonstances au milieu desquelles survient le croup, les *symptômes* qui résultent de l'obstruction par la fausse membrane, de l'air du larynx et de la trachée, ou de leur occlusion par un spasme, doivent toujours être en grande partie les mêmes. Le mode de début est toutefois très-variable. Quelquefois le croup, surtout dans ces cas qui prédominent parmi les enfants bien portants qui vivent à la campagne, s'annonce par un petit nombre de signes prémonitoires, si même il en existe quelques-uns; et l'affection du larynx est saisissable dès le début même, puis dans l'espace de peu de jours atteint un haut degré d'intensité.

Il y a quelques années, j'ai vu un petit garçon d'environ sept ans, habitant à une courte distance de Londres. Il s'était échauffé en jouant, dans l'après-midi d'une journée chaude du mois d'août, puis il fut se coucher, en apparence bien portant, à huit heures du soir et bientôt fut endormi. A dix heures, la respiration commença à présenter le bruit particulier qui caractérise le croup, et avant minuit tous les symptômes de la maladie existaient.

Dans son traité du croup le professeur Goëlis de Vienne rapporte le fait d'un petit garçon de quatre ans, jusque-là très-bien portant, qui après être sorti d'une chambre trop chaude, pour aller au grand air, pendant une journée d'hiver extrêmement froide, fut pris pendant sa promenade des symptômes du croup le plus violent, qui devint mortel en quatorze heures.

Ce début soudain et cette marche rapide sont toutefois un fait rare, et le croup en général s'établit progressivement, ne présentant dans sa première période que peu de symptômes de nature à le faire distinguer d'un catarrhe ordinaire : une fièvre légère, de l'assoupissement, de l'injection conjonctivale et l'augmentation de la sécrétion nasale sont les premières manifestations. L'enfant se plaint ensuite quelquefois, d'un léger mal de gorge, ou d'une sensation pénible au larynx, mais si

légère qu'elle attire à peine l'attention et ne peut exciter ni éveiller l'inquiétude.

La durée de cette période est très-variable, et il n'y a aucune régularité dans la manière dont elle passe à la *seconde*. Dans la majorité des cas, il est vrai, la transition s'effectue graduellement, mais il se passe rarement trente-six heures sans qu'il se produise quelque symptôme capable de déceler à un observateur instruit l'approche du danger.

La plupart des symptômes restent les mêmes, sauf une aggravation à peine sensible, mais il se fait une légère modification dans le caractère de la toux, qui s'accompagne maintenant d'un son retentissant difficile à décrire, mais qu'on n'oublie pas facilement quand on l'a une fois entendu. Cette particularité de la toux précède souvent toute modification de la respiration, et peut quelquefois être assez légère pour ne pas attirer, à temps, l'attention des parents, et pour que ceux-ci se souviennent quelle a existé, seulement alors que le développement complet de la maladie amène à les interroger sur la façon dont l'attaque a commencé. Peu après que cette modification de la voix s'est produite, ou même conjointement avec elle, la respiration éprouve un changement non moins remarquable. Le temps de l'expiration devient plus long et s'accompagne d'un bruit strident, aussi difficile à décrire, mais non moins caractéristique de la maladie que le timbre de la toux. Il arrive, souvent, que ces deux symptômes pathognomoniques se montrent tout d'abord, ou du moins soient les premiers à attirer l'attention pendant la nuit, et qu'un enfant qui ne souffrait de nulle part, au moment du coucher, ou au moins ne paraissait que légèrement enrhumé, s'éveille brusquement avec une toux rauque et une dyspnée marquée. Pendant toute la durée de la maladie il existe une tendance marquée aux exacerbations pendant la nuit, et aux rémissions à l'approche du matin. De quelque manière que les symptômes aient pu survenir, il ne durent pas longtemps sans être accompagnés d'une recrudescence de fièvre, d'accélération, et bientôt de difficulté de la respiration. La peau devient chaude et sèche, la face est congestionnée, la respiration accélérée, la toux fréquente, le pouls plein et rapide; l'enfant est triste, maussade et irrité. Il est vrai que pendant quelques minutes il peut se montrer gai, revenir à ses jouets, et respirer plus naturellement, bien que le caractère particulier de la respiration ne cesse jamais tout à fait.