

digestives est revenu à l'état normal, vous aurez soin de ne pas prescrire les ferrugineux d'une manière continue ; au bout de six semaines, vous en ferez cesser l'emploi pendant une quinzaine de jours, pour les reprendre ensuite si l'état des voies digestives le permet.

Lorsque toutes les préparations ferrugineuses sont mal tolérées, je me suis bien trouvé, dans certains cas, de l'emploi de la *vanadine* (un dérivé du vanadium), dont l'action thérapeutique a été bien étudiée par mon ancien interne A. Weber (1). Elle stimule les fonctions digestives, atténue le travail de fermentation, active les combustions organiques, elle est pour l'organisme un véritable générateur d'oxygène. On la prescrit à la dose de V à X gouttes dans un peu d'eau avant les repas. — Le *peroxyde de magnésium* est aussi un générateur d'oxygène à l'état naissant lorsqu'il arrive dans l'estomac, et je le prescris d'autant plus volontiers, qu'il agit ainsi favorablement sur l'état anémique, sur les fonctions gastro-intestinales et qu'il contribue à modérer la constipation. — Quant aux *préparations arsenicales*, elles sont parfois indiquées, mais à très faible dose (un granule d'arséniate de soude de 1 milligramme à chaque repas). L'arséniate de soude est plus actif que le méthylarsinate disodique.

Tel doit être le traitement de la chlorose dyspeptique. Il se résume en quelques mots : Soigner les voies digestives d'abord, la chlorose ensuite.

(1) A. WEBER, De l'emploi des sels de vanadium en thérapeutique (*Journal des Praticiens*, 1898).

APPAREIL RESPIRATOIRE

X. — LARYNGITE STRIDULEUSE GRAVE DES ENFANTS

- I. EXPOSÉ CLINIQUE. — Exemples de mort dans la laryngite striduleuse. Laryngites striduleuses primitives *a frigore*, à la suite d'une simple angine superficielle, au début d'une grippe légère; laryngites suffocantes surtout au début de la rougeole avant toute manifestation cutanée, parfois au moment de l'éruption, rarement pendant la convalescence.
- II. TRAITEMENT. — Indications thérapeutiques (inflammation et spasme). Moyens insuffisants ou inutiles : vomitifs, compresses d'eau chaude au devant du larynx, sinapismes, potions à l'éther, antipyrine, enveloppements froids. — *a.* Traitement médical (bromure à haute dose); — *b.* Traitement chirurgical (trachéotomie, surtout tubage du larynx).

I. — Exposé clinique.

Il est une opinion qu'il est bon de ne pas trop laisser s'accréditer, aussi bien dans le public que parmi des médecins : c'est celle qui considère la laryngite striduleuse des enfants (ainsi appelée par Bretonneau), le pseudo-croup de Guersant, ou encore la laryngite sous-glottique, comme une maladie toujours bénigne.

Trousseau, ayant cité des cas où cette affection nécessita la trachéotomie et même entraîna trois fois la mort, fait la déclaration suivante : « On peut mourir de la laryngite striduleuse. »

J'ai rapporté les faits suivants que je résume :

Le premier, observé en 1873, était relatif à une fillette de cinq ans chez laquelle la cyanose et l'asphyxie furent telles à la suite d'une violente attaque de faux croup que la trachéotomie dut être pratiquée. La petite malade n'avait jamais rendu de fausses membranes, et, à plusieurs reprises,

elle eut encore après cette opération des crises moins sévères de laryngite striduleuse, ce qui a confirmé par la suite le premier diagnostic.

J'ai observé le second cas avec Archambault en 1876, et les accidents ont été d'une telle intensité qu'on s'est tenu prêt pendant deux jours à pratiquer la trachéotomie.

Quant au troisième fait, qui n'a pas nécessité une intervention opératoire comme le premier, il a été également remarquable par l'intensité extrême des accidents qui rendaient tous les jours la trachéotomie imminente : spasmes laryngés presque sans rémission pendant trois jours et trois nuits consécutives chez une fillette de quatre ans et demi, voix éteinte par instants, tirage presque permanent, dyspnée considérable, cyanose consécutive (1).

Cadet de Gassicourt a cité quelques faits semblables, et Bagot rapporte deux cas mortels dans lesquels la mort eût été évitée si les parents ne s'étaient pas énergiquement opposés à l'opération (2).

Enfin, Touchard réunit tous ces faits intéressants au point de vue pratique, et il les divise ainsi : 1° cas nécessitant la trachéotomie, avec guérison ; 2° cas de mort, parce que la trachéotomie n'a pas été faite ; 3° cas très graves où l'on a pu éviter la trachéotomie ; 4° cas bénins, où le tirage a existé, mais avec une intensité moindre des symptômes (3). Ses observations sont au nombre de 51, sans compter celles de Trousseau, de Gadet de Gassicourt et les miennes.

Je ne discute pas sur la question de savoir si la laryngite striduleuse résulte d'une tuméfaction passagère et rapide de la muqueuse glottique, d'une sorte « d'enclenchement de la glotte » (Bretonneau), si elle est due à la sténose mécanique déterminée par l'accumulation du mucus au niveau

(1) H. HUCHARD, *Société médico-pratique*, 1886.

(2) BAGOT (de Saint-Pol-de-Léon), *Journal des Praticiens*, 1892.

(3) TOUCHARD, *Laryngites aiguës de l'enfance simulant le croup* (Thèse de Paris, 1893).

de la glotte (Niemeyer), ou si elle est plutôt localisée dans la portion sous-glottique du larynx (laryngite sous-glottique de Masséi, Landgraf et Moldenhauer).

Cette laryngite striduleuse survient le plus souvent *a frigore* chez les enfants, à la suite d'une simple angine superficielle, au début d'une grippe légère, s'observe assez souvent avec ses caractères graves dans la rougeole et à trois périodes différentes de la maladie, au début, au moment de l'éruption, pendant la convalescence. Celle du début avait été signalée dès 1812 par Campagnac dans sa thèse inaugurale, et Rilliet et Barthez ont écrit que « la laryngite de la rougeole prend souvent les caractères de la laryngite spasmodique ». Ils ont même cité un cas de mort, et quoique l'autopsie n'ait pas été pratiquée, l'absence de diphtérie a été démontrée par les symptômes et les allures de la maladie. Plus tard, Bouchut déclare que la laryngite rubéolique « peut entraîner la mort si on ne fait pas la trachéotomie », et il rapporte le fait d'une petite fille chez laquelle il a été obligé de recourir à l'opération. Des laryngites graves au début de la rougeole ont encore été signalées par Dechaut et Blankaert dans leurs thèses inaugurales (1842 et 1868) ; elles ont été bien étudiées par Coyne qui résume ainsi la question au point de vue anatomo-pathologique : « Les modifications de la muqueuse sont plus profondes qu'elles ne le paraissent à première vue ; elles intéressent en effet toutes les parties constituant de cette membrane, c'est-à-dire le derme, les glandes et l'épithélium (1). » Trousseau a cité des exemples d'enfants présentant tous les symptômes d'un faux croup, grave en apparence, au début de cette maladie, avant toute manifestation cutanée ; « l'enfant est pris tout à coup d'une oppression formidable, accompagnée d'un ton rauque, d'une inspiration sifflante, d'une respiration excessivement laborieuse, en même temps que la fièvre s'atténue ».

(1) COYNE, Anatomie normale de la muqueuse du larynx et complications laryngées de la rougeole (Thèse de Paris, 1874). — SEVESTRE, *Journ. de méd. et chir. pratiques*, 1891.

Dernièrement, Sevestre et Bonnus (1), étudiant les laryngites suffocantes au début de la rougeole, ont signalé, et même avant toute manifestation cutanée, des accidents laryngés graves, caractérisés par des accès de laryngite striduleuse, parfois par une dyspnée paroxystique avec tirage persistant dans l'intervalle des accès. Dans quelques cas, ces accidents ont été assez sérieux pour faire craindre la mort par asphyxie. Sevestre avait même publié auparavant deux observations où la trachéotomie a dû être pratiquée, et dans l'un de ces cas l'éruption ne se produisit que le lendemain de l'opération.

Il existe donc une forme grave de laryngite striduleuse, et quand celle-ci se prolonge, quand elle procède par accès nombreux et répétés, un double traitement d'urgence s'impose : médical d'abord, chirurgical ensuite.

II. — Traitement.

La laryngite striduleuse est composée de deux éléments : une *inflammation* catarrhale, un *spasme* du larynx. Il ne s'agit pas d'un simple phénomène mécanique, il faut encore faire intervenir une influence nerveuse, et les troubles laryngés graves peuvent se manifester dans les rougeoles les plus bénignes.

Ce qui constitue le danger dans les cas graves, ce n'est pas l'inflammation qui peut être légère ou intense sans augmenter la gravité, *c'est le spasme*. Donc, c'est contre lui qu'il faut lutter.

Traitement médical. — D'abord, avant le traitement chirurgical, un traitement médical hâtif s'impose. Quel est-il ?

Les vomitifs dont on abuse dans ces cas, l'éponge et les fameuses compresses d'eau très chaude sous le menton et au devant du cou, indiquées par Graves, le traditionnel

(1) SEVESTRE et BONNUS, *Arch. de méd. des enfants*, 1899.

sinapisme sur les membres inférieurs, les potions à l'éther, l'antipyrine, les enveloppements froids du thorax, sont des moyens infidèles et insuffisants.

Dans la dernière de mes observations, je n'ai pas hésité à prescrire pendant huit jours, chez une fillette de quatre ans et demi, le *bromure de potassium à haute dose*, à 4 et même 5 grammes par jour. Sans doute, les auteurs parlent d'une façon un peu banale de cette médication ; mais, ce qui importe ici, *c'est la dose élevée* du médicament qu'il faut d'emblée prescrire, sans crainte d'accidents toxiques, si l'on veut arriver promptement et sûrement à la sédation des réflexes glottiques.

J'ai vu un enfant de vingt et un mois, qui fut pris pendant la nuit d'un accès très sérieux de faux croup, et la guérison rapide a été certainement due au bromure, dont j'ai élevé progressivement la dose jusqu'à 4 gramme et même 1^{er}, 50. Mais il faut bien se rappeler que cette médication doit être suivie pendant cinq à huit jours au moins, l'expérience clinique ayant démontré que les accès de faux croup se répètent pendant plusieurs nuits de suite.

Traitement chirurgical d'urgence. — Il ne faut y avoir recours qu'à la dernière extrémité, lorsqu'on a épuisé tous les moyens médicaux, lorsque l'asphyxie est menaçante. Alors, comme le dit Trousseau, il devient une nécessité et un devoir. Ce traitement chirurgical se compose de deux moyens : la *trachéotomie*, et de préférence le *tubage* du larynx.

A une époque où le tubage laryngé n'était pas connu, j'ai pratiqué une trachéotomie pour un cas grave de faux croup, et je suis convaincu d'avoir sauvé la vie de l'enfant. Trousseau rapporte, de son côté, que par la trachéotomie Ad. Richard a rendu à sa mère un enfant qui mourait suffoqué par la laryngite striduleuse.

Le tubage est toujours préférable, pour beaucoup de raisons, et surtout parce que cette opération expose à moins de

dangers, dans une maladie comme la rougeole où les infections secondaires sont nombreuses et sont encore facilitées par l'ouverture béante de la trachée.

Le plus souvent, je le répète, l'opération peut être évitée par l'emploi hâtif du bromure de potassium à haute dose, c'est-à-dire à dose suffisante pour supprimer le réflexe laryngé. Le bromure de potassium est de beaucoup préférable à tous les autres bromures (de sodium ou d'ammonium).

XI. — LES PNEUMONIES GRIPPALES

- I. INDICATIONS THÉRAPEUTIQUES. — Nombreuses et diverses manifestations broncho-pulmonaires dans l'influenza. La maladie est au poumon, le danger au cœur. Atteinte au système nerveux. Chez les vieillards, le danger est au rein. Indication thérapeutique visant le foie et le rein. Inutilité et dangers des expectorants à outrance, du tartre stibié, de la saignée, des vésicatoires. Utilité de la thérapeutique compensatrice; le cœur, organe compensateur.
- II. TRAITEMENT. — 1° Danger au cœur et au rein. Utilité de la digitale dès le début de la pneumonie; régime lacté pour favoriser la fonction rénale. Quinine contre l'état fébrile et la maladie. Action neutralisante de la digitale sur les toxines du pneumocoque; action leucocytaire de la digitale dans la pneumonie. — 2° Danger au système nerveux. Potion de Todd; kola et coca; injections hypodermiques d'éther, de caféine, d'huile camphrée; strychnine; bains froids ou bains chauds répétés chez les enfants et les vieillards, chez les nerveux. — 3° Antisepsie intestinale: Lait contre les insuffisances rénale et hépatique. Alimentation. Effets douteux de l'antisepsie intestinale par les médicaments. — 4° Antisepsie buccale; lavages de la bouche et de la gorge, gargarismes fréquents; savonnage des dents.

Je dis : les pneumonies grippales; car, les pneumopathies de l'influenza sont de diverses sortes, depuis la simple congestion jusqu'aux congestions hémoptoïques, aux pneumonies lobulaires et lobaires, aux broncho-pneumonies, aux bronchites avec congestions pulmonaires diverses, aux pneumonies suppuratives, aux pneumonies ou congestions pulmonaires à forme bronchoplégique ou cardioplégique. La grippe aime les bronches et le poumon.

I. — Indications thérapeutiques.

Nous ne pouvons rien contre le processus pneumonique avec sa marche cyclique et marquée à l'avance; il n'existe ni un médicament, ni une médication antipneumonique, au

moins jusqu'à ce jour, et cela malgré la découverte du bacille de la grippe, bacille de Pfeiffer souvent associé à d'autres microbes et difficile à isoler. Du reste, comme l'a dit Ménétrier dès 1886, les broncho-pneumonies et les pneumonies grippales n'ont rien de spécifique.

Dans toute pneumonie, il y a un organe important qui doit subir le contre-coup de l'affection pulmonaire, qui aura plus tard à lutter contre les obstacles circulatoires. C'est le cœur ; ce qui m'a fait dire : dans la pneumonie, *la maladie est au poumon, le danger au cœur.*

Dans les pneumonies à forme typhoïde et surtout dans les pneumonies ou congestions pulmonaires grippales, il y a encore l'atteinte profonde portée au système nerveux, les pneumogastriques sont comme coupés, d'où les menaces continuelles d'une sorte d'état parésique des bronches (bronchoplégie) ou du cœur (cardioplégie), ce qui m'a fait ajouter : *le danger est au système nerveux.*

Chez les vieillards, la fibre cardiaque, souvent lésée d'une façon latente, fait presque toujours sentir l'insuffisance de sa contractilité à l'occasion d'une grippe broncho-pulmonaire, et la maladie est d'autant plus grave que l'élimination des toxines microbiennes se fait incomplètement par suite de l'insuffisance de la dépuración rénale, ce qui me fait enfin affirmer : *le danger est au rein.*

Ces quatre propositions nous montrent les indications thérapeutiques. Nous savons maintenant que, dans toute pneumonie infectieuse, il ne faut pas voir seulement le poumon malade, mais tout l'organisme atteint ; qu'il faut porter son attention sur deux organes presque toujours altérés ou troublés dans leurs fonctions, le foie et les reins ; qu'il faut soutenir le cœur et le système nerveux.

Vu l'impuissance des moyens thérapeutiques, ce n'est pas au poumon qu'il faut s'adresser, et nous n'en sommes plus à recommander les expectorants, le kermès, l'antimoine, le tartre stibié et la saignée, qui ont pour effet d'affaiblir

le cœur et de déprimer la force nerveuse, ni les vésicatoires, dont la principale indication consiste à n'être jamais indiqués dans les maladies infectieuses parce qu'ils sont capables de troubler le fonctionnement rénal. Si l'on ne peut presque rien sur le poumon malade, il faut s'adresser aux organes sains, en vertu de cette thérapeutique que j'ai appelée *compensatrice* et qui peut être ainsi formulée : quand un organe est malade, il faut le laisser au repos et faire agir les organes sains et compensateurs.

Quel est ici l'organe compensateur, celui qui devra soutenir la lutte engagée par l'organisme contre l'affection ? C'est souvent le cœur.

II. — Traitement.

1° *Danger au cœur et au rein.* — Il faut soutenir de bonne heure le cœur, il faut le fortifier dans la lutte qu'il aura bientôt à subir, et cela par la digitale.

D'ordinaire, on attend que le cœur donne des signes de faiblesse. C'est une faute. On doit agir *dès le début de l'affection* et d'une façon presque systématique, même et surtout quand les contractions cardiaques se font avec énergie. Car il lutte déjà, et cette force apparente est souvent un indice et une cause de faiblesse ultérieure.

Le premier jour d'une pneumonie, le malade doit être mis au *régime lacté*, qui favorise la fonction rénale et ouvre la voie à la digitale. Dès le second jour, on prescrit en une ou deux fois XL ou L gouttes de *digitaline cristallisée* au millième de Nativelle (cette dernière dose correspondant à 4 milligramme de digitaline cristallisée, à environ 4 milligrammes de digitaline amorphe).

Cette dose est considérable, dira-t-on. Erreur ; je ne la prescris que pendant un jour, et aux autres préparations de digitale je préfère la digitaline cristallisée, d'un emploi plus sûr, plus constant et fidèle. S'il y a lieu, c'est-à-dire si le médicament n'a pas produit tout l'effet attendu, on y

revient deux ou trois jours plus tard, cette fois à une moindre dose (XXX à XL gouttes environ). La digitaline remplit deux indications : tout d'abord elle fortifie le cœur ; en second lieu, par la diurèse qu'elle produit avec l'aide du lait, elle élimine toutes les toxines que la maladie infectieuse a déjà accumulées dans l'organisme.

Pour activer cette action diurétique, le plus souvent peu marquée en l'absence d'hydropisies cardiaques à résorber, il convient donc toujours de prescrire du *lait* en abondance. Si la diurèse est insuffisante, il faut remplacer la digitale par la *théobromine*, ou plutôt la *santhéose* aux doses de 1^{er},50 à 2 grammes par cachets de 50 centigrammes.

En prescrivant ainsi la digitaline, je n'ai pas pour objectif l'état fébrile, contre lequel la *quinine* (bromhydrate) à la dose de 1 gramme à 1^{er},50 (donnée en trois fois à une heure d'intervalle le matin pendant deux ou trois jours) agit plus sûrement. Mais, autant que possible, les deux médicaments ne doivent pas être prescrits en même temps.

Sans doute, depuis longtemps, et surtout à la suite du travail de Duclos (de Tours), on insiste sur le traitement de la pneumonie par la digitale ; mais le mode d'administration du médicament et l'indication thérapeutique à laquelle on obéissait ont beaucoup varié avec les différents auteurs (1). Depuis notre communication sur ce sujet en 1892, d'autres travaux ont paru qui ont confirmé nos conclusions, et parmi ces travaux une mention spéciale doit être réservée à la thèse inaugurale d'un de mes anciens élèves, Marius Bourgain. Il résulte des recherches les plus récentes que l'action cardio-rénale ne doit pas être seulement invoquée. On a admis, sans preuves à l'appui, une sorte d'action neutralisante de la digitale sur les toxines du

(1) DUCLOS, Action contro-stimulante de la digitale dans la pneumonie. Paris, 1856. — COBLENTZ, COQUEUGNIOT, *Thèses de Strasbourg*, 1862 et 1864. — HIRTZ, *Dict. de méd. et de chir. pratiques*, Paris, 1869 et 1864. — LEGROS, *Thèse de Paris*, 1869. — SAUCEROTTE, *Gaz. méd. de Paris*, 1868. — PETRESCU, *Arch. de méd.*, 1888.

pneumocoque, et les expériences de A. Gazza ont démontré l'action leucocytaire de la digitale dans la pneumonie (1). C'est ainsi que le médicament vient encore au secours de la maladie, qui déjà par elle-même détermine dès la période de frisson une hyperleucocytose très accusée, un des meilleurs moyens de défense de l'organisme contre les infections.

2° *Danger au système nerveux.* — On répond à cette indication par la *potion de Todd*, dont il ne faut pas abuser ; par l'emploi d'un mélange à parties égales de teinture de *kola* et de *coca* (une à trois cuillerées à café dans du lait) ; par les injections hypodermiques d'*éther*, de *caféine*, d'*huile camphrée* ; enfin, dans les cas rebelles, par les préparations de *sulfate de strychnine* à l'intérieur (2 à 3 granules de 1 milligramme), et mieux par des injections de strychnine, d'après cette formule :

Eau distillée..... 10 grammes.
Sulfate de strychnine..... 1 centigr.

Injecter deux à quatre demi-seringues de Pravaz par jour.

Les *bains froids* et les enveloppements froids trouvent également leur indication. Mais, chez les enfants et les vieillards, chez les nerveux, les *bains chauds* répétés (36 ou 37°) sont préférables.

3° *Antisepsie intestinale.* — Dans les maladies infectieuses, le foie est souvent atteint ; sa cellule profondément altérée ne remplit plus qu'imparfaitement ses fonctions d'arrêt et de neutralisation des poisons, et ceux-ci ont alors de la tendance à pénétrer et à s'accumuler dans le liquide sanguin. C'est là un autre danger résultant de l'insuffisance hépatique. Les toxines, s'éliminant par le rein, peuvent

(1) H. HUGHARD, *Soc. de thérap.*, 1892. — FRANC, *Journ. de méd. de Bordeaux*, 1892. — GINGEOT et DEGUY, *Revue de méd.*, 1897. — MARIUS BOURGAIN, La digitale dans les infections en général (*Thèse de Paris*, 1898). — ALESSANDRO GAZZA, *Leucositosi digitalica e sua importanza nella diplcococcemia sperimentale*. Modène, 1901.

irriter ce dernier organe et troubler ainsi ses fonctions d'élimination.

La prescription du *laitage* s'adresse en même temps au foie et au rein, puisqu'il contient du sucre capable de se transformer en glycogène, puisqu'il est diurétique, qu'il diminue la toxicité urinaire, qu'il est pauvre en sels de potasse parfois toxiques pour l'économie. Pour ces raisons, il faut pendant quelques jours supprimer de l'alimentation les bouillons et potages gras, les viandes riches en potasse; pratiquer l'antisepsie intestinale par tous les moyens dont nous disposons, surtout par le *benzo-naphtol*, à la dose de cinq ou six cachets de 50 centigrammes, en raison de son innocuité, de ses propriétés légèrement diurétiques. Mais l'antisepsie intestinale par les drogues est bien problématique, et l'alimentation lactée joue également le rôle le plus important, en réduisant au minimum l'introduction des toxines alimentaires.

4° *Antisepsie buccale*. — Elle s'obtient au moyen de lavages ou de gargarismes avec la liqueur de Van Swieten étendue d'eau, de l'eau oxygénée, ou l'une des solutions suivantes :

1° Phénol cristallisé.....	5 grammes.
Eucalyptol.....	1 gramme.
Menthol.....	0gr,50
Thymol.....	0gr,10
Alcool à 90°.....	100 grammes.
Teinture de cochenille. Q. S. pour colorer.	

F. s. a. Usage externe.

Une demi-cuillerée à café de cette solution dans un verre d'eau tiède.

2° Phénol cristallisé.....	5 grammes.
Salol.....	2 —
Eucalyptol.....	1 gramme.
Menthol.....	0gr,25
Thymol.....	0gr,10
Alcool à 90°.....	100 grammes.
Teinture de cochenille. Q. S. pour colorer.	

F. s. a. Usage externe (même dose).

Même mode d'emploi.

3° Chloral.....	12 grammes.
Essence de menthe.....	2 —
Alcool à 90°.....	100 —

F. s. a. Usage externe (même dose).

Même mode d'emploi.

4° Chloroforme.....	5 grammes.
Phénol cristallisé.....	5 —
Eucalyptol.....	X gouttes.
Eau de Botot.....	100 grammes.

F. s. a. Usage externe (même dose).

Même mode d'emploi.

Le *savonnage* des dents et des gencives, avec des savons au menthol et au thymol (formule de Vallet), surtout en temps d'épidémie, et aussi pendant le cours des pneumopathies grippales, est à recommander.