

B. — TRAITEMENT MÉDICAMENTEUX

1° Pour *tonifier* le malade, on lui fera prendre une certaine quantité de *vin généreux* ou de *cognac* suffisamment dilué (100 à 200 grammes de vieux Bordeaux, Malaga, Xérès, Madère, etc.; 20 à 60 grammes de cognac ou de rhum en grogs ou en potion). On donnera en même temps le *café*, l'*extrait de quinquina* et on poussera l'enfant à boire beaucoup pour uriner davantage et éliminer par le rein le plus de toxines possible.

S'il y a une *albuminurie* notable, on s'abstiendra d'alcool, mais on continuera le café noir, le café au lait, etc.

2° On veillera à la liberté du ventre, donnant un *purgatif* (huile de ricin, calomel, jalap, scammonée), s'il y a de la constipation; des *astringents* et des *antiseptiques* intestinaux, s'il y a de la diarrhée (bismuth, benzonaphtol).

3° Comme remèdes internes de la diphtérie, on a conseillé, avec des succès divers et incertains, les balsamiques tels que le cubèbe et le copahu, le perchlorure de fer, le chlorate de potasse, la pilocarpine, l'iodure de potassium, le mercure, etc.

C'est à Trideau (d'Andouillé, Mayenne) qu'est dû le traitement de l'angine couenneuse par les *balsamiques* (Paris, 1874). Il s'est servi du *cubèbe* et du *copahu*, qu'on pourra prescrire comme suit :

℥ Cubèbe fraîchement pulvérisé.	12 grammes.
Sirop simple.	100 —
Vin de Malaga. } àà	20 —
Eau.	

F. s. a. Sirop. Pour un enfant de 6 ans.

On fait prendre 12 à 20 grammes de cubèbe par 24 heures.

Si le médicament provoque de la diarrhée, on ajoute quelques cuillerées à café de sirop diacode.

On a pu donner des pilules ainsi composées :

℥ Copahu solidifié officinal.	30 centigrammes.
Cubèbe	20 —

Pour une pilule.

L'enfant en prendra autant qu'il a d'années; on écrasera ces pilules dans du miel, de la confiture, de la pomme cuite, etc.

Si le médicament provoque un érythème scarlatiniforme, cela est d'un bon augure.

Trideau donnait encore le cubèbe en lavement :

℥ Cubèbe fraîchement pulvérisé.	6 grammes.
Décoction de racines de guimauve.	200 —

Pour un lavement; répéter toutes les 6 heures.

C. Paul a fait préparer un saccharure d'extrait de cubèbe qui serait bien accepté par les enfants :

℥ Extrait de cubèbe par l'eau, l'alcool et l'éther.	1
Poudre de gomme.	2
Poudre de sucre.	7

M. s. a.

Prendre quatre cuillerées à café par jour de cette poudre délayée dans l'eau.

Voici une formule de J. Bergeron :

℥ Baume de copahu	1/2 à 1 gramme.
Alcool.	10 —
Sirop d'écorces d'oranges.	20 —
Hydrolat de menthe	100 —

F. s. a. Potion. Par cuillerée de 2 en 2 heures.

Sanné a prescrit :

℥ Oléo-résine de cubèbe	2 grammes.
Julep gommeux.	120 —

Par cuillerée à soupe de 2 en 2 heures.

Quoique nous ne devons pas nous faire d'illusion sur le traitement général non spécifique de la diphtérie, on peut dire que les balsamiques, tels que le cubèbe et le copahu, sont les agents qui méritent le plus de confiance.

4° Ils méritent assurément plus de confiance que le *perchlorure de fer*, le *brome* et le *bromure de potassium*, l'*iodure de potassium*, les *mercuriaux* qui ont été tour à tour vantés par les auteurs.

5° Le *chlorate de potasse* a été donné maintes fois et à

haute dose; il était d'usage courant à l'hôpital des Enfants-Malades, il y a quelques années :

℥ Chlorate de potasse	4 grammes.
Émétique	0 ^{gr} ,10
Oxymel scillitique	10 grammes.
Sirop d'ipéca	30 —
Infusion de polygala.	150 —

F. s. a. Potion.

Or, ce médicament offre des dangers; quand il est employé à dose forte, il menace l'intégrité des globules du sang; c'est un dissolvant des hématies, il doit être réservé pour l'usage externe.

6° Les *diurétiques* au contraire, l'*oxymel scillitique*, le *benzoate de soude*, peuvent être prescrits impunément.

7° La *pilocarpine*, qui a été conseillée très vivement à un moment donné, à cause de son action sialagogue et sudorifique, soit en potion, soit en injections sous-cutanées, a l'inconvénient grave d'affaiblir les malades et d'exposer au collapsus cardiaque. On doit y renoncer.

En somme, la pharmacie ne nous fournit pas de remède spécifique, d'une action prompte et sûre contre la diphtérie; nous devons nous borner à soutenir les malades par une *bonne hygiène alimentaire*, par l'*aération* et l'*oxygénation*, par l'*alcool*, le *quinquina*, le *café*; nous devons insister sur les *évacuations* et l'*antisepsie intestinales* et favoriser la *diurèse* par le *régime lacté*, les boissons et une potion dans ce genre :

℥ Caféine	1/2 à 1 gramme.
Benzoate de soude	2 à 3 —
Extrait de réglisse	5 —
Oxymel scillitique	} aa 15 —
Sirop des cinq racines	
Décoction de chiendent	100 —

F. s. a. Potion. A prendre, par cuillerée, de 2 en 2 heures.

On usera très modérément des *vomitifs*, et seulement au début, quand les malades sont forts, peu déprimés par l'infection diphtérique.

Le vomitif peut bien détacher quelques fausses membranes et nettoyer l'estomac des débris putrilagineux déglutis; mais il a l'inconvénient d'imprimer de violentes secousses au patient et d'affaiblir l'action du cœur.

IV

Traitement des complications.

Les complications de la diphtérie ne sont pas rares et indiquent parfois un traitement particulier.

1° *Si le cœur faiblit*, s'il accuse, par la mollesse de ses contractions, par la fréquence et la petitesse du pouls, par les intermittences, quelquefois par le ralentissement des pulsations, une lésion de sa musculature, une myocardite aiguë, il faut sans perdre de temps avoir recours aux *toniques* et aux *stimulants* : l'*alcool*, le *café*, les injections sous-cutanées de *caféine*, d'*ether*, les *inhalations d'oxygène*. La *strychnine* peut rendre de grands services en pareil cas (2 à 5 milligrammes, en granules, en sirop ou en solution aqueuse pour injections hypodermiques). On peut utiliser aussi le *sulfate de spartéine* (solution de 10 centigrammes pour 10 grammes, 1 à 2 seringues de Pravaz).

Si l'on n'agit pas vite, il est à craindre que le malade ne succombe à des accidents d'asystolie aiguë ou à une syncope.

En même temps qu'on agira par les excitants et les toniques, on évitera au patient tout effort, toute fatigue, on le laissera dans la position horizontale, sans lui permettre de s'asseoir sur son lit. Tout mouvement un peu brusque peut provoquer la syncope redoutée.

La dégénérescence du myocarde est beaucoup plus à craindre que l'endocardite ou la péricardite, véritables raretés dans la diphtérie.

2° Les autres viscères, le rein, le foie, le poumon, le système nerveux peuvent être touchés plus ou moins gravement par le poison diphtérique.

L'*albuminurie* est commune et révèle une néphrite plus ou moins accusée; elle peut s'accompagner d'oligurie et même d'anurie. Quand elle est très prononcée, il faut écarter les préparations alcooliques et soumettre le malade au régime lacté absolu, en même temps qu'on appliquera des ventouses sèches répétées sur la région lombaire.

S'il y a anurie, on fera boire le plus possible et on donnera de grands lavements d'eau froide; si ces moyens échouent, on aura recours aux injections sous-cutanées de sérum artificiel, c'est-à-dire qu'on injectera sous la peau, à trois ou quatre reprises dans la journée, 20 centimètres cubes de la solution suivante à 37 ou 38° :

∓ Eau stérilisée.	1000	grammes.
Sulfate de soude.	10	—
Chlorure de sodium.	5	—

Dissolvez.

3° Du côté de l'appareil respiratoire, le grand danger est la broncho-pneumonie, qu'il faudra s'appliquer à combattre et surtout à prévenir, à l'aide de l'isolement, de l'antisepsie des premières voies, etc.

On insistera beaucoup sur les pulvérisations, sur les irrigations de la gorge, des fosses nasales; on renouvellera l'air de la chambre, on fera d'abondantes inhalations d'oxygène.

En même temps on fera, sur le thorax, des applications de compresses froides, de cataplasmes sinapisés, de teinture d'iode, en s'abstenant de vésicatoire et de tout révulsif qui pourrait entamer la peau.

On donnera l'alcool, le café, les toniques en général; si la fièvre est forte, on n'aura pas peur du bain froid et on pourra faire des injections sous-cutanées de bichlorhydrate de quinine (20 centigrammes par année d'âge).

A l'hôpital, tout enfant atteint de broncho-pneumonie devra être isolé des autres diphtériques.

Si l'on est obligé d'intervenir par le tubage ou par la trachéotomie, ces opérations devront être faites avec l'antisepsie, la propreté la plus rigoureuse, pour éviter les infections

secondaires, dont la broncho-pneumonie n'est qu'une expression justement redoutée.

4° Quand la diphtérie se complique d'hémorragies répétées par diverses voies (épistaxis, hématuries, mélæna, etc.), cela indique une malignité particulière de la maladie, avec dissolution du sang, lésion profonde et fragilité des capillaires; nous sommes presque désarmés contre cette complication. On insistera, en pareil cas, sur les boissons acidulées, sur le perchlorure de fer (X à XX gouttes toutes les trois ou quatre heures), sur l'ergotine en potion ou en injections sous-cutanées, sur les potions alcooliques, sur la digitale. On sera conduit parfois à faire le tamponnement antérieur des fosses nasales; mais le fait est assez rare.

5° Parmi les complications les plus communes figurent les paralysies, dont le traitement exige quelques développements.

La paralysie diphtérique est généralement un accident tardif, qui survient pendant la convalescence de la maladie, quelquefois deux ou trois semaines après la guérison.

Elle peut se manifester chez des personnes qui n'ont pas eu d'angine sérieuse et qui ont cependant subi l'empoisonnement diphtérique.

Localisée d'abord au voile du palais, entraînant du nasonnement, de la dysphagie, la paralysie peut gagner ensuite les membres, le tronc, les organes des sens, le diaphragme, etc.

La paralysie met souvent obstacle à l'alimentation et l'on doit se servir parfois de la sonde œsophagienne. Il y a quelquefois des vomissements incoercibles, qui inspirent de vives inquiétudes; dans un cas de ce genre, le médecin anglais Pope a pu faire garder les aliments en les introduisant dans l'estomac par la sonde, sous le chloroforme.

Si ce moyen échouait, on aurait recours aux lavements nutritifs :

∓ Bouillon de poulet.	100	grammes.
Peptone sèche.	10	—
Jaune d'œuf.	n° 1	

Pour un lavement.

℥ Salep.	2 grammes.
Bouillon sans sel.	150 —
Jaune d'œuf.	n° 1 ou 2
Pour un lavement (Archambault).	

Le même auteur conseillait de faire réduire à 150 grammes le mélange suivant, de façon à obtenir une gelée épaisse qu'on faisait prendre en la suçant :

℥ Lichen bien mondé.	40 à 50 grammes.
Bouillon consommé peu salé.	250 —

On donnera en même temps l'alcool, sous forme de vin généreux (Malaga, Grenache, Xérès) ou de potion de Todd (20 à 50 grammes d'eau-de-vie par jour). On ajoutera 2 à 5 grammes d'extrait mou de quinquina.

Le fer, l'arsenic, la strychnine seront prescrits dans tous les cas; on pourra formuler :

℥ Teinture de Mars tartarisée.	} āā 40 grammes.
Liqueur de Fowler	
M. s. a. V gouttes matin et soir dans un peu de vin ou de lait.	
℥ Sulfate de strychnine.	0 ^{gr} ,01
Eau distillée	10 grammes.
Dissolvez. Une à deux demi-seringues de Pravaz par jour.	

A l'intérieur, on peut donner la poudre de noix vomique, la teinture (X à XX gouttes).

Le sirop de sulfate de strychnine sera pris à la dose de 2, 3 ou 4 cuillerées à café par jour, au maximum. On peut encore donner des granules de sulfate de strychnine dosés à 1 milligramme (2 à 4 par jour). Ces préparations tétanisantes ne seront pas continuées trop longtemps, pour éviter les dangers de l'accumulation (8 à 10 jours en moyenne).

Contre les troubles de la vue par défaut d'accommodation, Archambault s'est servi de l'ésérine :

℥ Sulfate d'ésérine	0 ^{gr} ,10
Eau distillée	10 grammes.
I goutte dans l'œil matin et soir.	

Dans les cas de *paralysie généralisée* et inquiétante, Archambault faisait intervenir les *courants continus* : pôle positif à la nuque, pôle négatif au bas du dos ou sur les membres.

C'est surtout dans les cas de *paralysie diaphragmatique* qu'on utilisera l'électrisation faradique ou galvanique.

L'aphonie, le strabisme, le ptosis d'origine diphtérique peuvent être traités par l'électricité. Outre les piles électriques ordinaires, on pourra utiliser les bains électriques.

Les massages, les frictions stimulantes avec le gant de laine ou de crin, avec le baume de Fioravanti, l'alcool camphré, la térébenthine, l'alcoolat de lavande, sont d'un emploi facile et souvent efficace.

J'en dirai autant des bains sulfureux, des bains salés, des douches froides indiquées dans quelques cas.

Archambault préconisait l'emploi d'un sac de flanelle suspendu au-dessus d'un brasier, sur lequel on aurait projeté des baies de genièvre; on placerait l'enfant dans ce sac et on le frictionnerait énergiquement. Quand le malade ira mieux, on complètera la cure par un séjour prolongé à la campagne, au bord de la mer, ou dans une station chlorurée-sodique telle que Salies-de-Béarn, Biarritz, Salins, Bourbonne, etc.

V

Traitement du croup.

Le croup ou diphtérie du larynx comporte le même traitement général que toute autre localisation de la diphtérie et je n'ai qu'à indiquer le traitement spécial qui convient à cette forme si justement redoutée de l'infection diphtérique.

Ce qui fait le danger dans le croup, en dehors de l'intoxication commune à toute diphtérie, c'est l'obstacle au passage de l'air déterminé par l'irritation du larynx, par le spasme de ses muscles, par la présence des fausses membranes dans son calibre.

C'est pour lever cet obstacle qu'ont été imaginées les deux grandes interventions qui se disputent aujourd'hui la faveur des médecins : la *trachéotomie* popularisée par Trousseau, l'*intubation* imaginée par Bouchut, perfectionnée et vulgarisée par O'Dwyer.

Ces deux méthodes, dont nous parlerons plus loin, n'ont qu'un but, rétablir le passage de l'air dans l'arbre bronchique, prévenir l'asphyxie imminente, donner aux remèdes ou à la nature le temps de triompher du mal.

A. — MOYENS MÉDICAUX DESTINÉS A COMBATTRE L'ASPHYXIE

Avant de recourir à ces opérations, on essaiera de *combattre l'asphyxie* et de faciliter l'expulsion des fausses membranes, à l'aide des moyens suivants : les *pulvérisations d'eau boriquée* à bout portant, avec l'appareil de Lucas-Championnière grand modèle, faites toutes les deux heures ou toutes les heures, de façon à inonder le larynx du malade ; dans un cas où le tirage était permanent, j'ai pu guérir l'enfant sans trachéotomie par ce moyen très simple et parfaitement inoffensif.

Les *vaporisations* (chambres de vapeur de Variot) agissent de la même façon, quoique moins directement ; elles rendent l'atmosphère tellement humide que tout est mouillé dans la pièce habitée par le malade, et c'est là un inconvénient.

Delthil avait conseillé jadis de faire brûler dans la chambre du malade le mélange suivant, qui répand partout une fumée épaisse allant jusque dans les extrémités bronchiques :

℥ Goudron de houille	} aa 40 grammes.
Essence de térébenthine	
M. s. a.	

Renou (de Saumur), dans une casserole à demi pleine d'eau, chauffée par un fourneau à gaz, à pétrole, à alcool, verse une cuillerée à soupe toutes les deux heures de la solution suivante :

℥ Acide phénique	250 grammes.
Acide salicylique	50 —
Alcool à 90°.	1000
M. s. a.	

Les *vapeurs phéniquées* ont l'inconvénient de rendre parfois les urines noires, car l'on ne peut pas doser la quantité d'acide phénique absorbée par les malades.

En Amérique, on a beaucoup vanté les *vaporisations de calomel* (méthode de Corbin ou de Brooklyn). On dresse autour du lit une sorte de tente destinée à retenir les vapeurs et on place, sur une petite plaque de fer-blanc déprimée au centre, 1 gramme à 1 gramme et demi de calomel. On chauffe en dessous avec une lampe à alcool qu'on éteint après la volatilisation complète du calomel. La tente est maintenue close pendant dix minutes, puis enlevée. On renouvelle la sublimation toutes les deux heures, et plus souvent dans les cas d'urgence.

Tous ces procédés ne doivent pas être poussés à l'extrême ; si le tirage persiste ou augmente, malgré l'emploi des vaporisations, inhalations, pulvérisations, il ne faut pas indéfiniment ajourner l'intervention opératoire ; car on risquerait d'épuiser le malade, de produire l'emphysème pulmonaire, etc.

Les *vomitifs* peuvent être employés au début du croup, quand les sujets ne sont pas trop affaiblis ; ils ont quelquefois favorisé l'expulsion des fausses membranes. Mais il ne faut pas trop compter sur ce moyen un peu déprimant.

Les *balsamiques* (cubèbe, copahu), les *expectorants* et les *sudorifiques* (jaborandi, pilocarpine), peuvent être prescrits ; mais il faut bien savoir qu'ils donnent des mécomptes et qu'en dernière analyse, après la *sérothérapie* dont je parlerai bientôt, il ne reste que la trachéotomie ou le tubage.

Récemment, Moriz Ebersson a soutenu que la *pilocarpine* avait une action souveraine contre le croup ; dans tous les cas graves traités par lui, la pilocarpine administrée à dose modérée, mais d'une façon soutenue (3 centigrammes de chlorhydrate de pilocarpine pour 150 d'eau distillée, une cuillerée à café toutes les heures), aurait amené la chute rapide des fausses membranes, l'amélioration de l'état général, la disparition de la cyanose, du tirage, de l'agitation et de la dyspnée. Il insiste sur l'innocuité du médicament qui, à la dose indiquée, n'exposerait pas au collapsus cardiaque.

B. — TRACHÉOTOMIE

La trachéotomie, comme son nom l'indique, est une opération qui, par l'ouverture de la trachée, a pour but de faire pénétrer l'air dans le poumon, quand un obstacle situé en amont entrave la respiration et fait craindre l'asphyxie. C'est pour le croup ou diphtérie du larynx que la trachéotomie est faite le plus souvent; mais elle est quelquefois aussi rendue nécessaire par une affection non spécifique, telle que la laryngite striduleuse, l'œdème de la glotte, un corps étranger des voies aériennes, etc.

1° *Indications et contre-indications.* — A. La principale et même la seule *indication* de la trachéotomie, dans le croup, c'est l'asphyxie imminente attestée par le sifflement inspiratoire, par les accès de suffocation, par le tirage sus-sternal et abdominal. Quand ce tirage (dépression au-dessus et au-dessous de la cage thoracique à chaque inspiration) est permanent, il faut se tenir prêt, ne pas perdre de vue le malade; car le danger est pressant.

S'il n'y a que de la raucité de la toux et de la voix, de rares accès de suffocation, sans tirage dans l'intervalle, l'opération peut être différée, quoique certains médecins se soient montrés partisans résolus de l'intervention précoce. D'après eux, si l'on assiste impassible aux progrès de la sténose laryngée et à la lutte épuisante qu'elle impose aux malades, ceux-ci perdent leurs forces et ils survivent rarement à une opération trop tardive. Mais on peut objecter que l'opération faite systématiquement de bonne heure dans tous les cas, si elle donne un pourcentage de guérisons plus élevé que l'opération tardive, s'applique souvent à des malades qui auraient guéri sans elle, sans compter ceux qui en meurent. Cela ne veut pas dire qu'il faille attendre la cyanose, l'anesthésie cutanée, la mort apparente, pour prendre le bistouri. Quoique l'opération ait réussi, même dans ces conditions, il serait imprudent de remettre ainsi à la dernière heure une intervention

que le tirage permanent et l'asphyxie progressive rendaient depuis longtemps nécessaire.

Il faut distinguer d'ailleurs suivant les milieux et suivant les cas :

Dans la clientèle, en ville, à la campagne, si le malade n'est pas surveillé de très près par une personne de l'art et si l'on a des raisons de craindre qu'il ne puisse attendre des secours lointains, le moment de l'intervention sera avancé; à l'hôpital et dans tous les cas où l'opérateur veille à proximité, l'opération sera différée; car le croup peut guérir sans opération, dans une proportion de cas assez notable, et, par contre, la trachéotomie n'est pas une opération sans danger, elle peut par elle-même causer la mort. Il ne faut donc pas opérer trop tôt, surtout si l'enfant a reçu une injection de sérum, dont l'effet bienfaisant doit être attendu. Grâce à la sérothérapie, l'intervention sera moins précipitée et pourra souvent être évitée.

Si le croup est infectieux, dit Barthez, il est convenable d'opérer à la seconde période (accès de suffocation); si le croup n'est pas évidemment infectieux, il est convenable d'essayer le traitement médical et d'attendre, pour opérer, la fin de cette deuxième période.

Ce qui revient à dire que, plus le cas est grave, plus il faut se presser d'intervenir, et inversement.

B. — Les *contre-indications* sont peu nombreuses et discutables. On a dit qu'il ne fallait pas opérer les enfants trop jeunes, car on ne sauvait jamais par la trachéotomie un enfant âgé de moins de six mois; à cet âge l'intubation sera préférée. On a dit aussi que l'opération ne réussissait jamais quand l'empoisonnement diphtérique était profond et excessif, ce qui se reconnaît à la pâleur terreuse de la face, au gonflement des ganglions du cou, à l'abatement de l'enfant, etc. Enfin on a ajouté que la trachéotomie ne pouvait sauver les enfants atteints, en même temps que du croup, de broncho-pneumonie, de bronchite diphtérique, de rougeole.

Sans doute, toutes ces complications aggravent singulière-