

Les *bains tièdes* une ou deux fois par jour, surtout quand les symptômes nerveux dominant, ont paru diminuer les quintes et procurer du sommeil. Pour éviter les congestions sanguines vers la tête, on doit laver la tête et le front avec une éponge imbibée d'eau froide. Dans le cas de complication phlegmasique des organes thoraciques, on devrait s'abstenir de ce remède.

Soufre. — Horst dit avoir obtenu d'excellents effets de la fleur de soufre, 15 à 76 centigrammes dans du lait sucré, par doses fractionnées en vingt-quatre heures.

Sous-carbonate de fer. — Steyman a souvent employé le sous-carbonate de fer; il diminue la fréquence des quintes et soutient les forces de l'enfant. On le donne à la dose de 50 à 150 centigrammes par vingt-quatre heures. Toutes les autres préparations de fer peuvent le remplacer.

Café. — J. Guyot a souvent employé l'infusion de café torréfié, chaude et bien sucrée, et il dit que ce moyen guérit la coqueluche. C'est peut-être exagéré, mais 30 ou 80 grammes d'infusion après chaque repas diminuent le nombre des quintes. Ce moyen est surtout convenable pour arrêter les vomissements lorsqu'ils sont trop pénibles et de nature à épuiser les enfants. Il faut en même temps nourrir les enfants d'une façon très-substantielle. On peut donner aussi la décoction de *café vert* avec avantage.

6° *Révolusifs*. — Je n'attache aucune importance aux révulsifs cutanés chez les jeunes enfants, ils ne font que produire une irritation très-vive, causer de l'insomnie et amener quelquefois un mouvement fébrile plus ou moins intense. Ainsi les vésicatoires, la pommade d'Autenrieth et l'essence de térébenthine me paraissent devoir être proscrits du traitement de la coqueluche chez les enfants à la mamelle. Ces moyens ne sont utiles que lorsqu'une phlegmasie bronchique intense existe en même temps que la coqueluche. Dans ces cas, il vaut mieux avoir recours aux frictions faites matin et soir sur l'un des côtés de la poitrine avec quelques gouttes d'huile de croton.

Le *déplacement* de la ville à la campagne, et aux bords de la mer, d'une localité dans une autre, est souvent ce qu'il y a de mieux à faire, lorsque la maladie se prolonge et qu'elle résiste aux agents thérapeutiques. Il suffit quelquefois, et j'en ai des exemples observés en plein hiver, d'envoyer les malades à la campagne pour les voir guérir en quelques jours.

En cas de suffocation par quinte trop violente, compliquée de spasme de la glotte, il faut, pour empêcher la mort de l'enfant, se hâter d'ouvrir le larynx.

Troisième période. — Lorsque la coqueluche est parvenue à la période de déclin, les quintes, quoique plus rares, conservent néanmoins une partie de leur caractère convulsif, et quelquefois la terminaison se fait encore attendre longtemps. Il convient de supprimer les tisanes émoullientes et de les remplacer par les préparations ferrugineuses, par les toniques et les amers.

On donnera une décoction légère de lichen, de gentiane, de polygala, de petite centaurée, de quinquina, des infusions de serpolet ou d'hysope, et, suivant l'âge, des eaux minérales sulfureuses, celles de Bonnes, de Cauterets ou d'Enghien, pures ou coupées avec du lait et de l'eau de coquelicot.

Enfin, quand la maladie se prolonge et qu'un catarrhe chronique des bronches succède à la coqueluche, il faut cloîtrer les enfants dans un milieu à douce température ou les conduire à la campagne et leur donner de l'huile de foie de morue à très-haute dose; on peut appliquer un vésicatoire sur la poitrine, ensuite on le reporte au bras ou on le remplace par un cautère.

Aphorismes.

193. La coqueluche est une phlegmasie catarrhale du pharynx et de l'épiglotte qui reconnaît pour cause l'influence incontestable d'un agent spécifique sur les follicules épiglottiques.

194. Des quintes de toux avec *reprise* sonore et bruyante, expectoration muqueuse et une ulcération sublinguale, caractérisent la coqueluche.

195. Un enfant qui tousse beaucoup et qui présente une ulcération au frein de la langue est atteint de coqueluche.

196. La coqueluche est une affection très-contagieuse et très-habituellement épidémique.

197. La coqueluche, née dans un endroit, meurt et disparaît un peu plus loin, par le fait seul du déplacement des malades et des modifications apportées à leur hématoze par le changement d'air et de lieu.

198. La coqueluche se montre quelquefois chez les enfants à la mamelle et dans l'âge adulte, mais elle frappe surtout les sujets de la seconde enfance.

199. La coqueluche est une suffocation laryngée qui résulte du catarrhe pharyngo-épiglottique et qui se complique de bronchite aiguë ou chronique.

200. La coqueluche est plus ou moins grave, selon le génie épidémique de l'année.

201. Chose singulière! la coqueluche ne semble avoir de gravité que par ses conséquences indirectes: ainsi, les vomissements qui succèdent aux quintes de toux et qui amènent l'inanition; ainsi, les dépôts fibro-plastiques des poumons qui engendrent tôt ou tard la pneumonie granuleuse, la phthisie, etc.

202. La coqueluche est la seule maladie de la première enfance où la toux soit accompagnée d'une véritable expectoration.

203. Une maladie aiguë intercurrente dans la coqueluche diminue son intensité, la fait disparaître, soit momentanément, soit d'une manière définitive.

CHAPITRE IX

EMPHYSÈME PULMONAIRE ET CUTANÉ

L'emphysème pulmonaire, extrêmement commun comme complication des phlegmasies pulmonaires chez les enfants, est caractérisé par la dilatation des vésicules du poumon ou par la rupture des vésicules et par l'infiltration de l'air dans le tissu interlobulaire. Dans le premier cas, la lésion prend le nom d'*emphysème vésiculaire*; dans le second, elle est désignée par celui d'*emphysème interlobulaire*.

J'ai indiqué et décrit cette lésion à propos de la bronchite, de la pneumonie et de la coqueluche, car elle accompagne presque toujours ces maladies, dont elle est la conséquence inévitable dans les cas graves. L'emphysème pulmonaire n'est donc qu'un effet. C'est une lésion secondaire, qui peut à son tour et pour son propre compte être le point de départ d'accidents graves; mais ce n'est pas une maladie ayant des symptômes et une marche particuliers. L'emphysème pulmonaire des nouveau-nés et des enfants à la mamelle n'a donc rien de comparable, si ce n'est le nom, avec l'emphysème pulmonaire des adultes, et l'on ne retrouve pas au jeune âge, la dyspnée, la toux, la suffocation et les phénomènes d'asthme causés chez l'adulte par cette lésion des poumons. Ce serait donc commettre une erreur que de

rapprocher, au point de vue médical, l'emphysème pulmonaire des adultes et celui des jeunes enfants, puisqu'ils sont séparés par la présence, dans le premier cas, de phénomènes dynamiques qui ne se retrouvent pas dans le second.

Il y a donc un emphysème pulmonaire, *vésiculaire* et *interlobulaire*, chez les enfants; mais cet emphysème ne constitue pas une maladie que des symptômes particuliers puissent trahir.

L'emphysème des poumons succède à la bronchite, à la pneumonie, à la coqueluche, et résulte des violents efforts d'expiration causés par la toux et la suffocation. Les vésicules pulmonaires se dilatent ou se déchirent et l'air s'infiltré dans le tissu cellulaire qui sépare les lobules du poumon. Tout violent effort de la respiration, quelle qu'en soit la cause, une forte secousse de toux, un accès de colère et un grand mouvement peuvent amener le même résultat.

Complication d'emphysème sous-cutané. — Il arrive quelquefois, et cela est très-fâcheux, que cet emphysème pulmonaire, insignifiant lorsqu'il est limité, devienne le point de départ des accidents les plus graves. C'est lorsque l'air infiltré dans le poumon gagne le tissu cellulaire des vaisseaux ou des bronches, arrive dans le médiastin, le long de l'œsophage, de la trachée, se répand dans le tissu cellulaire du cou, de la poitrine, des membres et forme un *emphysème sous-cutané général*, comme dans les faits suivants :

OBSERVATION I. — *Emphysème du cou survenu chez une jeune femme après l'accouchement.* — Une jeune femme de dix-sept ans, à laquelle M. Lizé (du Mans) donnait des soins, accoucha assez heureusement; mais après un travail qui se prolongea pendant trois jours et demi, et pendant lequel l'accouchée avait beaucoup crié; il survint après l'accouchement une tumeur qui s'étendait depuis la clavicule jusqu'à la mâchoire inférieure, donnait au toucher de la crépitation et était sonore à la percussion. Elle disparut au bout de huit jours.

La rupture de quelques vésicules pulmonaires, survenue pendant l'accouchement avait sans doute produit cet emphysème. On sait du reste qu'il existe dans la science plusieurs observations d'emphysème survenu ainsi pendant le travail de l'accouchement, et il est actuellement bien établi que, dans ce cas, la rupture peut avoir lieu sur tous les points de l'appareil respiratoire, depuis les vésicules pulmonaires jusqu'au larynx.

OBSERVATION II. — *Emphysème sous-cutané général.* — M^{lle} Angélique Kirg, âgée de quatre ans, est couchée, le 3 avril 1859, à l'hôpital Sainte-Eugénie au n° 5 de la salle Sainte-Marguerite.

Cette enfant, dont le père et la mère sont bien portants, a quatre frères ou sœurs bien portants. Elle a été nourrie au sein, n'a jamais eu de gourmes, ni de glandes cervicales, ni de convulsions, ni de vers. Elle a eu la rougeole à trois ans avec une convalescence assez longue. La santé est habituellement bonne, sans rhume, ni diarrhée habituelle.

Il y a huit jours, l'enfant s'est assoupie, se plaignant de la tête, et se réveillant en sursaut, mais sans délire. Les garderobes sont restées naturelles; soif fréquente, sans vomissements; toux peu fréquente, sans expectoration.

La nuit a été mauvaise, l'enfant semble pousser des cris de frayeur, et elle est dans une grande agitation. Ce matin elle répond un peu aux questions qu'on lui fait; elle montre qu'elle souffre dans la tête. Les pupilles sont largement dilatées. Les poumons ne présentent rien d'anormal. Un vomissement naturel; pas de garderobe. — 15 grammes de citrate de magnésie.

4 avril. Plusieurs garderobes liquides et pas de vomissements. Ce matin, le ventre est souple, sans taches ni gargouillement. Langue jaune, humide; soif très-fréquente, un peu de fièvre. Respiration faible, sans râles. Mauvais sommeil, avec agitation et

frayeur nocturnes. Pas de céphalalgie, un peu d'épistaxis. Pupille extrêmement dilatée, peau modérément chaude. Pouls, 120.

5 avril. Trois garderobes liquides, pas de vomissements, ventre souple, aplati, sans gargouillements ni taches lenticulaires. Soif très-fréquente; langue sale, jaunâtre, rouge à la pointe, un peu sèche. Toux assez fréquente, grasse; 36 respirations par minute; bonne résonnance de la poitrine. On entend partout le murmure vésiculaire, accompagnée d'un peu de râle sibilant. L'haleine est très-fétide; épistaxis provoquée par les doigts. Agitation très-grande, cris toute la nuit. Ce matin, en nettoyant l'enfant, on s'est aperçu d'une tumeur assez volumineuse, placée au niveau du grand pectoral gauche. Cette tumeur a 8 ou 9 centimètres de haut et de large: elle est assez saillante, limitée, sans changement de couleur à la peau et sans douleur. Elle s'étend de la clavicule à 2 centimètres au-dessous du mamelon, et de la ligne médiane à l'aisselle. Elle offre une résonnance peu considérable, elle est élastique et crépite vers toute la circonférence. Elle se déprime sous le doigt, puis revient à son volume ordinaire. La crépitation, surtout apparente au pourtour, s'étend jusqu'au bras et à l'avant-bras, le long de la gaine des vaisseaux. Le bras a 1 centimètre de diamètre de plus que l'autre. Le pouls est très-petit, 128.

6 avril. Deux garderobes liquides. Ventre souple, généralement douloureux, sans gargouillement ni taches. Langue jaunâtre, sèche, ainsi que les lèvres; langue fuligineuse. Depuis hier onze heures jusqu'à ce matin, l'enfant n'a pas cessé de crier de la manière la plus violente. Peau médiocrement chaude. Pouls 140. Toux peu fréquente, grasse. Bonne résonnance de la poitrine. Respiration, 40 à la minute. Le murmure vésiculaire s'étend partout accompagné d'un peu de râle ronflant. La tumeur du grand pectoral a un peu diminué, et la crépitation qu'on y sentait, ainsi qu'à la face interne du bras, s'est étendue dans l'aisselle, dans le dos, jusqu'à la région lombaire, en passant au delà sur la colonne vertébrale jusque sous l'omoplate droite. En avant, la crépitation s'entend jusque sous le grand pectoral et sur la région du foie. L'emphysème a augmenté aussi à la face interne du bras gauche. L'enfant reste obstinément couchée sur le côté droit du corps. Il n'y a rien sur les jambes.

Cette fille, emmenée par ses parents dans la journée, succomba le lendemain avec un emphysème devenu général.

OBSERVATION III. — *Emphysème sous-cutané chez un enfant tuberculeux*, par M. Mettenheimer (1). — Philippe S..., âgé de quatre ans environ, avait présenté depuis assez longtemps des symptômes de phthisie pulmonaire, lorsqu'il fut atteint subitement, à la suite d'un accès d'oppression, d'emphysème cutané. L'emphysème se montra d'abord dans la région sous-claviculaire gauche, et gagna ensuite lentement le cou, la face, le thorax et le dos. Le gonflement était énorme. L'enfant, qui avait été soulagé d'abord, mourut au bout de soixante heures.

Autopsie. — L'emphysème, dans les régions indiquées plus haut, avait comme disséqué tous les muscles, les nerfs, les vaisseaux, etc., et même les divers faisceaux des muscles. Il avait également envahi le médiastin et la surface des deux poumons; la plèvre y était soulevée par une infinité de petites bulles emphysémateuses.

Le sommet du poumon gauche était converti en une seule caverne; mais l'origine de l'emphysème n'était pas là, il avait pour point de départ une perforation de la bronche gauche à son origine. Cette perforation avait été produite très-probablement par des ganglions tuberculeux ou suspects qui comprimaient la bronche.

Vitali, Natalis Guillot, Roger, Pénard, Ozanam, Bouchut ont observé des faits de ce genre et leur nombre dépasse aujourd'hui la trentaine.

L'air infiltré dans les gaines celluluses arrive à l'origine des bronches et remonte le long de la trachée dans le cou sans déchirer la plèvre. Il passe derrière le larynx et le pharynx, pénètre sur les côtés du cou et dans les cavités maxillo-zygomatiques, soulève la peau des joues et forme, comme Ozanam l'a vu, une tumeur

(1) Mettenheimer, *Deutsche Klinik*, 1859, n° 7.

lisse arrondie, brillante et transparente, qui peut s'affaisser et reparaitre alternativement.

Ce gonflement des joues peut être unique ou se montrer de chaque côté de la face; de là, il s'étend à la peau du thorax et des membres, qui cède sous la pression des doigts en laissant percevoir une crépitation fort caractéristique, la crépitation de l'emphysème sous-cutané.

Dans un cas qui m'a été communiqué par le docteur Hipp. Bourdon, il s'était formé un *abcès thoracique emphysémateux*. Était-ce un emphysème du poumon communiquant avec l'extérieur ou un simple abcès froid ayant donné lieu à une fermentation gazeuse? Il est difficile de le dire. J'inclinerai pour cette dernière opinion, qui montre combien le diagnostic est souvent difficile.

Voici le résumé de cette observation :

OBSERVATION IV. — *Abcès emphysémateux du thorax*. — Une petite fille âgée d'un mois entre, le 28 mars 1854, à l'hôpital Saint-Antoine, salle Sainte-Marie, n° 13 bis.

Elle est nourrie par sa mère et a été très-bien portante jusqu'à il y a quatre jours. La mère aperçut alors de la rougeur et du gonflement sur le côté droit et antérieur de la poitrine de son enfant. La tuméfaction et la coloration anormale ayant fait des progrès, cette femme se décida à entrer à l'hôpital.

Nous trouvâmes la petite malade dans l'état suivant : Une tumeur assez saillante occupe tout le côté droit de la face antérieure du thorax, depuis l'épaule jusqu'au rebord des fausses côtes; en bas, elle s'étend même sur la partie latérale droite de la poitrine. La peau qui la recouvre, et qui paraît très-mince, est d'une couleur rouge foncé, violacée dans plusieurs points; elle est molle et élastique comme une tumeur gazeuse et donne à la percussion un son très-clair, tout à fait tympanique; on n'y trouve pas de fluctuation, et dans aucune partie de son étendue, pas plus que dans son voisinage, on ne rencontre de crépitation emphysémateuse; aucun bruit particulier, vésiculaire et autre, n'y est perçu. Les bords sont irréguliers et durs, tandis que les parties moyennes sont molles au point de se laisser déprimer et de permettre au doigt de sentir les saillies des côtes.

Cette tumeur paraît être douloureuse, à en juger par les cris que détermine l'examen.

Le pouls est fréquent, la chaleur un peu élevée. Les fonctions digestives sont à l'état normal; l'enfant tette bien et ne semble pas oppressée.

Je prescris des frictions mercurielles et des cataplasmes; je remets au lendemain l'ouverture de la tumeur, afin d'avoir un trocart très-fin avec lequel je puisse faire préalablement une ponction exploratrice.

Le lendemain 30, nous apprenons que la tumeur s'est ouverte spontanément, vers la partie moyenne, et qu'il est sorti une certaine quantité de pus jaune clair et séreux. Nous trouvons en effet la tumeur complètement affaissée et une ouverture de la peau de la grandeur d'une pièce de 50 centimes. En pressant, on fait sourdre quelques gouttes de liquide analogue à celui qui s'est écoulé et non mélangé de gaz; dans les mouvements respiratoires même violents, il ne sort pas d'air par la plaie, il ne s'y passe aucun mouvement particulier, aucun bruit.

L'état général continue à être très-bon. (Même traitement.)

Le 31 mars et le 1^{er} avril, il sort toujours un peu de pus séreux par l'ouverture. Pour faciliter le recollement de la peau, on établit une compression méthodique autour de la plaie.

Le 2, la mère de l'enfant est obligée de sortir de l'hôpital; six ou huit jours après, elle vient nous montrer sa petite malade et nous constatons une amélioration très-remarquable. Une grande partie de la peau est déjà recollée aux parties sous-jacentes, en formant quelques rides. Cependant, au-dessus et au-dessous de l'ouverture, le pus semble s'accumuler dans deux clapiers. Une incision est pratiquée au niveau de chacun de ces foyers, et nous croyons que, à moins de complications, la guérison complète n'a pas dû se faire attendre.

Chez d'autres malades, l'air qui s'est infiltré à la racine des bronches ne remonte pas au cou et du médiastin postérieur décolle la plèvre pariétale dans une plus ou moins grande étendue, comprime le poumon et donne lieu aux signes physiques du pneumothorax, sans perforation de la plèvre. C'est ce qu'a observé M. Natalis Guillot sur trois enfants.

Quand l'emphysème s'est généralisé et s'est étendu au tronc aux membres et à la tête, le corps est comme soufflé, tendu et crépitant sur toute sa surface.

Pronostic. — La mort est la conséquence la plus ordinaire de l'emphysème pulmonaire suivi d'emphysème cutané. Il est impossible de prévoir ce qui doit arriver dans des cas pareils, puisque le point de départ des accidents reste caché dans la poitrine. Néanmoins, les faits sont là, quelques enfants ont guéri, j'en ai vu guérir, et il faut tout essayer pour favoriser une si heureuse terminaison.

Traitement. — On devra d'abord s'occuper de la maladie qui a occasionné la rupture et l'emphysème pulmonaire, et combattre la bronchite la coqueluche et la pneumonie initiale; — il faut calmer l'agitation et la toux des enfants, afin d'empêcher autant que possible le passage de l'air au dehors. L'opium, la belladone, la thridace, le chloral, la codéine et la morphine en potion devront être mis en usage. — Relativement à l'emphysème sous-cutané lui-même, on peut, s'il est peu considérable, l'abandonner à lui-même, car l'air ne tardera pas à disparaître par résorption, mais on fera mieux d'employer un bandage compressif. Si l'emphysème, au contraire, est très-considérable, il faut, comme je l'ai fait avec succès sur deux enfants, donner issue à l'air infiltré dans le tissu cellulaire sous-cutané. Pour cela il suffit de faire d'étroites piqûres à la peau avec la lancette, avec un trocart capillaire ou avec une aiguille à acupuncture, introduite obliquement sous la peau dans une étendue de quelques centimètres. Il faut faire plusieurs ponctions sur des points différents et notamment sur les principaux foyers d'infiltration. On peut ensuite aider à la sortie de l'air, par des frictions cutanées, par la succion et au moyen de petites ventouses.

Dans le cas où l'air a passé sous la plèvre costale de manière à former un emphysème costo-pleural, une fois le diagnostic bien sûrement établi, il faudrait faire la thoracocentèse avec un trocart capillaire, et par la canule aspirer au moyen de la bouche l'air épanché sous la plèvre, s'il ne sortait pas spontanément. Il est inutile de dire ici que la thoracocentèse doit être faite selon les règles ordinaires au niveau de l'épanchement aérien et sur le bord supérieur d'un côté, afin d'éviter les vaisseaux de l'espace intercostal correspondant.

CHAPITRE X

ASPHYXIE DES NOUVEAU-NÉS

On donne, en médecine, le nom d'*asphyxie* aux troubles de l'hématose provoqués par la suspension plus ou moins complète des mouvements respiratoires. A ce titre, cette dénomination convient mieux que toute autre à l'état morbide des nouveau-nés qu'on observe au moment de la naissance, que des pathologistes désignent sous le nom vague de *mort apparente*, et que d'autres décrivent souvent sous le terme d'*apoplexie* ou d'*état apoplectique des nouveau-nés*.

Causes. — L'asphyxie des nouveau-nés est le résultat de la compression du cordon contre les parois du bassin durant le travail; de l'entortillement du cordon gênant le cours du sang dans son intérieur; du décollement prématuré du placenta