

deux jours. D'autres fois cependant les désordres subjectifs sont relativement modérés.

L'*examen physique* des poumons ne présente rien de bien caractéristique. La *percussion* ne révèle aucune anomalie dans les cas non compliqués, il y a tout au plus les signes d'un « emphysème aigu du poumon ». L'*auscultation* fait percevoir les râles bronchiques secs et humides, propres au catarrhe, mais n'ayant rien de caractéristique par eux-mêmes. Si l'obstruction envahit une grosse bronche, les excursions respiratoires et le murmure vésiculaire sont presque entièrement suspendus dans le champ pulmonaire correspondant. Ce n'est qu'après que le bouchon de fibrine aura été expectoré que le bruit respiratoire se perçoit de nouveau.

La *durée des cas aigus* ne comporte d'ordinaire que peu de jours, tout au plus quelques semaines. Quand la maladie tourne à bien, la *fièvre*, parfois si intense, ne tarde pas à baisser, la dyspnée diminue, les membranes disparaissent des crachats et la guérison se produit complète et durable. Dans les cas graves, au contraire, l'issue mortelle arrive parfois avec tout l'appareil de la suffocation. La forme aiguë peut aussi faire place à la forme chronique, mais cela est rare.

La *forme chronique* de la bronchite fibrineuse peut durer des années. Après des intervalles de temps de longueur différente, on voit d'ordinaire se produire, sous forme de *paroxysmes*, des exacerbations de l'état morbide, chacune d'elles marquée par l'expectoration de crachats membraneux ; alors la période intercalaire présente simplement les apparences du catarrhe chronique. La littérature rapporte quelques observations d'où résulte que des personnes peuvent, des années entières, rendre de temps en temps de ces arborisations fibrineuses, sans que leur santé générale et leur vigoureuse complexion s'en ressentent notablement. Toutefois d'autres affections pulmonaires (la tuberculose) sont venues à la fin faire cortège à cet état morbide.

L'*anatomie pathologique* de la bronchite fibrineuse est encore obscure, à raison de la rareté de l'affection. Les altérations pulmonaires trouvées à l'autopsie étaient le plus souvent des complications (pneumonie, pleurésie, tuberculose) qui n'avaient aucun rapport direct avec la bronchite fibrineuse. Le fait de la destruction de l'épithélium dans les parties atteintes de la muqueuse bronchique n'a été démontré que pour un petit nombre de cas.

Pronostic. Dans tous les cas aigus, le pronostic doit être porté avec prudence, puisqu'il est établi qu'un quart environ des cas se termine fatalement. Les cas chroniques, comme il a été dit, sont d'ordinaire de très

longue durée et sujets à de fréquentes rechutes, mais en eux-mêmes ils sont beaucoup moins dangereux que les cas aigus.

Traitement. On s'adresse de préférence à l'*inhalation* des remèdes qui jouissent de la propriété de dissoudre les membranes. A cet effet on recommande principalement les solutions de 2 à 5 % de carbonate et de bicarbonate de soude, et surtout l'*eau de chaux* (pure ou mêlée à partie égale d'eau). L'usage interne de l'*iodure de potassium* (1,5, à 3,0 grammes par jour) s'est montré avantageux dans beaucoup de cas. De même la pommade mercurielle grise en friction, énergiquement employée, est parfois utile. L'émission des crachats peut quelquefois être activée par des expectorants (senega, acide benzoïque, etc.) ou par un *vomitif* donné opportunément. — On ne connaît pas de remède capable de prévenir le retour des accès dans la forme chronique. En dehors des accès, la thérapeutique est la même que dans la bronchite chronique commune.

CHAPITRE CINQUIÈME.

COQUELUCHE.

(Toux convulsive. Toux quinteuse. Pertussis.)

Étiologie. Par *coqueluche* on entend une maladie spécifique de la muqueuse respiratoire, qui attaque de préférence les enfants et est caractérisée par une toux intense d'une nature particulière et survenant par quintes. Dans les grandes villes, on rencontre presque en tout temps quelques cas isolés de cette maladie. Mais il arrive fréquemment qu'elle se montre sous *forme épidémique*. Il est à remarquer que les épidémies de coqueluche viennent très souvent à la suite de celles de rougeole.

La coqueluche est incontestablement *contagieuse* et par conséquent elle atteint souvent les enfants d'une même famille les uns après les autres. Les jardins d'enfants, les salles d'asile, les crèches, etc. contribuent beaucoup à la propagation de la maladie. L'air expiré par les malades semble être le vecteur du contagium qui pourrait bien aussi adhérer au mucus ramené par la toux. C'est surtout jusqu'à l'âge de six ans que la maladie est la plus fréquente. A partir de là, la prédisposition décroît rapidement avec les années. Il est vrai que chez les adultes la coqueluche se déclare aussi, mais dans une proportion moindre et presque toujours sous une forme rudimentaire et relativement bénigne.

L'invasion épidémique, la contagiosité et la marche tout entière de la maladie proclament à l'évidence son caractère *infectieux*. Mais la démonstration certaine du poison morbide qui est probablement un germe organisé, n'a pas encore été faite, bien qu'on ait déjà crû à diverses reprises avoir découvert, dans les crachats des coqueluchants, des champignons prétendument caractéristiques. Ces recherches biologiques manquent encore de concordance et d'une base méthodique certaine. — Une première atteinte du mal garantit presque toujours contre la récurrence.

Marche morbide et symptômes. La coqueluche débute avec des allures plus ou moins rapides par les symptômes d'un catarrhe *trachéo-bronchique* qui, dans le principe, ne présente parfois rien de caractéristique. C'est seulement quand la maladie règne à l'état d'épidémie, ou que divers cas ont éclaté dans le voisinage, qu'on peut, à ce moment déjà, en porter le diagnostic avec une certaine probabilité. La toux, il est vrai, est dès le commencement assez intense, mais ne se manifeste pas encore sous forme d'accès francs. L'examen de la poitrine ne fournit aucun signe particulier, à part quelques râles bronchiques. Parfois il existe simultanément un *coryza* accompagné de fréquents éternuements; souvent aussi une *conjonctivite* légère. Les enfants sont agités et fiévreux, surtout le soir. Cette *fièvre initiale* peut par intervalles monter à 39° et à 40°. La durée totale de ce *premier stade, dit catarrhal*, est assez variable, et comporte ordinairement de 1 à 1 1/2 semaine.

Peu à peu, sans limite précise, le stade catarrhal passe au *second stade, le stade convulsif*. La toux devient plus intense et se montre de plus en plus sous forme de *quintes* séparées qui sont la caractéristique de la maladie. La cause propre de cette toux qui survient par accès, nous échappe complètement. Il est probable qu'un *élément nerveux* joue ici le grand rôle.

La marque distinctive de ces accès consiste en secousses violentes et convulsives de toux, coupées de temps en temps par des reprises d'inspiration profonde, tirée en longueur et accompagnée d'un sifflement aigu, dû à la contraction spasmodique de la glotte. Pendant ces accès, les enfants prennent une teinte fortement cyanosée, les veines du cou deviennent turgescents et les yeux sont remplis de larmes. Parfois la stase sanguine produit des *ecchymoses* de la conjonctive, des épistaxis et même, dans quelques cas, des épanchements dans d'autres organes (oreille, peau, cerveau) (1). Des *vomissements* ont fréquemment lieu pendant et après les

1. Passé quelque temps nous avons observé la rare apparition d'une hémiplegie pendant un accès de coqueluche.

quintes. Des *émissions involontaires d'urine et de fèces* peuvent aussi être le résultat des contractions forcées des muscles abdominaux. Exceptionnellement on observe des manifestations encore plus violentes au cours de l'accès; arrêt spasmodique complet de la respiration avec menace d'asphyxie, ou encore des convulsions généralisées.

Les quintes se montrent plus ou moins nombreuses d'après la gravité des cas: tantôt dix à quinze fois seulement dans les vingt-quatre heures, parfois plus fréquemment, cinquante fois et davantage. La nuit elles éclatent aussi, plus souvent même que pendant le jour. Elles se déclarent soit spontanément, soit après des causes accidentelles particulières. C'est ainsi, par exemple, qu'on peut provoquer artificiellement un accès en exerçant une pression sur le larynx ou en obligeant l'enfant à crier. Si plusieurs enfants atteints de la coqueluche se trouvent dans la même chambre, et que l'un d'eux ait un accès, aussitôt les autres se mettent à tousser en chœur. L'accès proprement dit est quelquefois précédé de quelques *signes prodromiques*, consistant en une agitation générale, l'accélération de la respiration, le vomissement prémonitoire, etc. La crise terminée, les enfants sont généralement très fatigués et abattus, d'autres au contraire se remontent très vite et quelques minutes après se livrent de nouveau au jeu avec leur gaieté accoutumée.

Au surplus, dans l'intervalle libre, les enfants se sentent en assez bon état. Parfois pourtant leur physionomie porte les traces des véhéments paroxysmes de la toux. A part les suffusions sanguines de la conjonctive, leurs paupières sont œdématisées, et leurs veines turgides reluisent d'un reflet bleuâtre à travers la peau. Quelquefois aussi il se forme *sur le frein de la langue un petit ulcère* dont il faut attribuer l'origine à une irritation mécanique. La langue, lors des violents accès de toux, est fortement poussée en avant, il en résulte que le frein est tirillé, déchiré ou blessé par le rebord coupant des incisives inférieures.

L'examen physique des poumons, dans les cas non compliqués, ne fournit rien d'anormal, si l'on excepte quelques râles bronchiques humides ou secs. Souvent même les râles bronchiques manquent ou ne se révèlent qu'en petite quantité, un peu avant la quinte. Dans d'autres cas, au contraire, il se développe une bronchite diffuse intense qui peut conduire à la fin à la pneumonie lobulaire (v. plus loin). — Parfois, mais pas toujours, la coqueluche est accompagnée d'un état catarrhal aigu, marqué surtout à la paroi postérieure du larynx.

La *fièvre* qui existe le plus souvent dans le premier stade, ou stade catarrhal, cesse dans le stade convulsif. Les enfants sont généralement

sans fièvre. C'est le soir seulement qu'on trouve parfois un léger mouvement fébrile allant jusqu'à 38°,0 et 38°,5. Une fièvre plus élevée et persistante indique le développement de complications, notamment du côté des poumons.

La durée du stade convulsif comporte rarement moins que deux à quatre semaines, souvent elle s'étend beaucoup plus, jusqu'à trois et quatre mois. Peu à peu les quintes diminuent de fréquence et perdent de leur intensité (*stad. decrementi*) jusqu'à ce qu'elles se suspendent complètement. Toutefois ce stade n'est pas exempt de rechutes et d'exacerbations nouvelles. Finalement, quand la maladie est vierge de complications, elle fait presque toujours place à une guérison complète et durable.

Complications et maladies consécutives. Les suites graves que la coqueluche entraîne quelquefois ne sont évidemment pas toutes directement imputables à la cause morbide spécifique ; quelques-unes d'entre elles sont des complications de nature secondaire, dont la coqueluche n'a fait que favoriser l'éclosion. Les complications les plus importantes sont celles qui ont le poumon pour *siège*. Comme conséquence d'une forte bronchite qui s'étend jusqu'aux bronches capillaires, on voit se développer des *pneumonies lobulaires ou catarrhales*. Dans ces conditions, la respiration, même pendant l'intervalle des accès, reste accélérée et superficielle, la fièvre est plus élevée et l'état général plus sérieux. A l'examen du poumon on constate, principalement aux deux bases, des râles humides nombreux, et parfois, quand l'infiltration pneumonique s'est étendue, de la matité d'un côté ou de part et d'autre. Ces cas traînent toujours en longueur, beaucoup d'enfants y succombent, en partie par suite de troubles respiratoires, en partie avec les signes d'une émaciation et d'une faiblesse générales.

Les complications de la part d'autres organes sont beaucoup plus rares. Une des plus fréquentes c'est le *dévolement* qui abîme les forces des enfants. En outre beaucoup d'observateurs ont signalé au cours de la coqueluche la présence accidentelle d'une *inflammation croupale diphthéritique* dans le pharynx et le larynx. Enfin citons encore un cas observé par nous-même et où la mort se présenta avec un cortège de *manifestations nerveuses graves* (convulsions, coma). L'autopsie fit voir que le cerveau était parsemé d'une infinité de points d'hémorragie capillaire.

Parmi les *maladies consécutives* à la coqueluche, signalons d'abord l'*emphysème pulmonaire*. Par la forte tension qui, pendant les violentes et nombreuses secousses de la toux, s'exerce sur la surface interne des alvéoles pulmonaires, celles-ci se dilatent peu à peu. Il se produit de la sorte un « ballonnement aigu du poumon » qui se transforme souvent en véritable emphysème

pulmonaire chronique (v. y). La *bronchite chronique* peut également persister un temps considérable après le décours de la coqueluche.

Une troisième conséquence majeure de la coqueluche, c'est la *tuberculose pulmonaire*. C'est surtout chez les enfants débiles et voués à la tuberculose, que la bronchite et les pneumonies lobulaires, compagnes de la coqueluche, ne rétrocedent pas. La fièvre persiste, les enfants maigrissent et deviennent de plus en plus malingres. A l'autopsie on trouve des foyers caséeux dans les poumons, des ganglions bronchiques caséifiés, par ci par là de la tuberculose d'autres organes. Pour interpréter ces faits, on dit que la coqueluche a donné le branle à l'éclosion de la tuberculose existant en germe, mais encore latente, ou bien que la coqueluche a créé une plus grande réceptivité pour le poison tuberculeux.

Dans quelques cas (MÖBIUS) on a tout dernièrement signalé après le décours de la coqueluche, des paralysies, à invasion aiguë, remontant d'ordinaire des extrémités inférieures jusqu'aux membres supérieurs et qui étaient probablement d'origine nerveuse.

Le **diagnostic** de la coqueluche, comme il a été dit, ne peut être porté avec certitude que pendant le second stade ou stade convulsif. Alors il n'est guère douteux, attendu que dans aucune autre affection pulmonaire, les accès caractéristiques ci-dessus ne se rencontrent de la même façon, avec la même fréquence et la même durée. Si l'on n'a pas l'occasion d'observer soi-même un accès et qu'on doive s'en rapporter à la description des parents, le diagnostic peut parfois être incertain. Cependant même alors il existe certains indices (bouffissure de la face, extravasation sanguine dans la conjonctive, l'ulcération du frein de la langue) qui rendent le diagnostic hautement probable. Au besoin, on pourrait même essayer de provoquer un accès artificiellement (v. ci-dessus).

Le **pronostic** est favorable chez la plupart des enfants forts et bien portants auparavant. Les très jeunes enfants ont plus à craindre que ceux qui sont plus âgés. Il y a péril véritable quand se développent des pneumonies secondaires et que la nutrition des enfants et l'état général sont en baisse. On doit toujours, dès que le diagnostic ne laisse plus place au doute, avertir les parents de la longue durée éventuelle de la maladie. Il faut également tenir l'œil ouvert sur le développement possible d'une affection consécutive, notamment chez les enfants faibles et entachés de tuberculose.

Traitement. Attendu que la coqueluche n'est pas exempte de danger et qu'elle est longue de sa nature, c'est un devoir pendant le règne d'une épidémie, de *garantir* les enfants, autant que possible, *contre la contagion*.

Si donc un enfant est atteint dans une famille, il importe de tenir les autres complètement isolés de lui, et mieux encore, si les circonstances le permettent, de les envoyer dans un endroit indemne de la maladie.

En ce qui concerne le *traitement de la maladie* en elle-même, il importe toujours, si faire se peut, de commencer par remplir certaines *exigences* commandées par la *diététique et l'hygiène* générales. Comme les petits malades ont besoin de respirer un *air pur et sain*, il y a parfois lieu de les tirer hors de leur étroite chambrette pour les transporter dans une chambre plus vaste, largement aérée et ensoleillée. L'atmosphère de l'appartement ne doit pas être trop sèche et, à cet effet, il est à conseiller d'arroser fréquemment la pièce avec une solution carbolisée ou d'y suspendre des draps imprégnés de cette substance. Quand le temps le permet et à condition qu'ils n'aient plus de fièvre, les malades peuvent aller au grand air. C'est pour cela que les enfants des villes sont, autant que possible, envoyés à la campagne. *L'alimentation* doit être bonne et tonique, mais il faut éviter les substances sèches et grumeleuses, qui provoquent la toux. On conseille beaucoup d'avoir fréquemment recours aux *bains chauds* ou *tièdes*, surtout quand la bronchite est intense, pour parer, dans la mesure du possible, au danger provenant des pneumonies lobulaires.

Le *traitement médicamenteux de la coqueluche* n'a pas jusqu'ici enregistré de bien grands succès, malgré la multiplicité des remèdes qu'on a préconisés. Parmi les *moyens internes*, ce sont la *quinine*, la *belladone* et le *bromure de potassium* qui méritent le plus de créance. La *quinine* se donne en poudres (de 0,1 à 0,3 et à 0,5), plusieurs fois par jour, dans des cachets, ou avec du chocolat chez les très jeunes enfants. Plus tôt on l'emploie, et plus tôt on s'apercevra de son efficacité. La *belladone* se prescrit en poudres de 0,005 à 0,01 d'extrait, 3 à 5 par jour. Récemment on a beaucoup préconisé aussi le traitement de la coqueluche par l'*antipyrine*. Elle semble réduire le nombre et atténuer la violence des accès. On ne prescrira jamais plus de 0,001 de sulfate d'atropine par jour aux enfants et encore est-il essentiel d'être excessivement réservé dans son emploi et attentif aux signes éventuels d'une intoxication (dilatation des pupilles, sécheresse de la bouche). Le *bromure de potassium* se donne à la dose de 1 à 3 grammes par jour dans une solution aqueuse. Son action est due, selon toute probabilité, à la propriété qu'il possède d'abattre l'excitabilité réflexe. Les inhalations de bromure ont aussi quelquefois une action adoucissante.

Quand les paroxysmes sont très violents, on pourra quelquefois recourir avec prudence à de petites *doses de morphine* ou de codéine. En outre, on a recommandé des inhalations de *chloroforme* et d'*éther*. Le mélange suivant

pourrait convenir: chloroforme 30,0, éther 60,0, huile de térébenthine rectifiée 10,0, une à deux cuillerées à thé versées sur un mouchoir pour inhaler. Enfin on a récemment essayé, non sans succès, de diminuer la fréquence et l'intensité des accès, en anesthésiant l'arrière-gorge et le larynx à l'aide de badigeonnages pratiqués avec une *solution de cocaïne* de 10 à 15 %. MICHAEL recommande des insufflations journalières de poudre de résine de benjoin dans les narines.

Eu égard à la nature infectieuse de la maladie, on a fait des tentatives nombreuses avec les *inhalations de remèdes antiseptiques*. On aurait tort de s'en promettre de grands résultats, quoiqu'on ait pu constater par ci par là quelque effet utile. On se sert le plus souvent d'inhalations avec une solution de 1 à 2 p. % d'*acide carbolique* à employer plusieurs fois par jour, pendant 2 à 3 minutes. Dans cet ordre d'idées, c'est la *térébenthine* et la *benzine* qui méritent le plus d'être recommandées (20 à 30 gouttes versées sur une éponge imbibée d'eau chaude).

Les complications et les maladies consécutives seront traitées d'après les règles habituelles.

CHAPITRE SIXIÈME.

BRONCHECTASIE.

(Dilatation des bronches.)

La dilatation des bronches ne constitue pas une maladie protopathique, puisqu'elle ne se déclare qu'à titre de conséquence d'autres affections des bronches et des poumons. Cependant, un court aperçu de cette affection ne sera pas déplacé ici, vu que beaucoup de cas de bronchectasie présentent un tableau morbide assez caractéristique.

Au point de vue anatomique on distingue une *bronchectasie cylindrique* et une *bronchectasie sacciforme*.

La *bronchectasie cylindrique* est constituée par une dilatation uniforme du tuyau bronchique et affecte d'ordinaire les bronches de moyen calibre, plus rarement celles d'un calibre inférieur, dans un ou plusieurs lobes du poumon. Elle succède le plus fréquemment à un catarrhe bronchique de longue durée, comme chez les emphysémateux, puis dans la coqueluche, la rougeole, parfois la tuberculose pulmonaire, etc. Il est probable que l'origine première de cette dilatation consiste toujours dans l'atrophie de la paroi bronchique, consécutive au catarrhe, et dans le *relâchement* qui en résulte. Cette dilatation se produit peu à peu, d'abord par un effet de