

l'insomnie qui en est la conséquence, par les vomissements; on observe dès lors un état d'amaigrissement et d'anémie plus ou moins prononcé.

La percussion, l'auscultation de la poitrine sont négatives, en l'absence des complications. A peine perçoit-on de-ci, de-là quelques râles sonores, et plus tard quelques râles humides, prenant naissance dans les voies respiratoires supérieures.

L'examen laryngoscopique a montré à divers observateurs une inflammation légère soit des bronches (Rossbach), soit du larynx, dans la portion sus-glottique (Beau), ou dans la région interaryténoïdienne (Herff, Rossbach). Le siège de l'inflammation varie suivant les cas; tout indice d'inflammation peut d'ailleurs faire défaut, ou échapper à l'observation.

Gibb, Johnson, ont avancé que les urines renferment constamment une certaine quantité de glycose. Cette affirmation, souvent contrôlée, n'a pas été trouvée exacte. Parfois il se manifesterait une légère albuminurie à la suite des crises (Steffen).

La durée de la deuxième période est en moyenne de 50 à 40 jours, d'après Rilliet et Barthez.

Troisième période ou période de déclin. — Il est aussi difficile de préciser la fin de la deuxième période que d'en fixer le commencement; car c'est progressivement que les quintes diminuent de nombre, s'atténuent comme intensité, et cessent de présenter le type spasmodique. Le sifflement se fait rare et s'affaiblit, la toux devient grasse, les crachats expulsés sont alors muco-purulents, opaques, et se détachent facilement.

Parfois la quinte reprend pendant quelques jours la forme convulsive de la période précédente, mais cette recrudescence est passagère. Bientôt ce n'est plus qu'un rhume vulgaire, avec les phénomènes stéthoscopiques de la trachéo-bronchite simple, et, finalement, toute trace de la maladie disparaît.

Cette période de déclin dure de 10 à 20 jours.

Marche. Durée. — La durée totale de la coqueluche est très variable. West indique, comme chiffre habituel, 10 semaines; Blache, 4 à 5 semaines. Elle varie entre quelques semaines et plusieurs mois.

Très variable aussi la durée de chacune des périodes. Les chiffres moyens que nous avons indiqués sont empruntés à Rilliet et Barthez. Tordeus a réuni les renseignements fournis à cet égard par les différents observateurs; on constate dans son relevé des écarts considérables, soit que l'on considère les moyennes signalées, soit que l'on envisage les chiffres extrêmes.

Dans certaines épidémies, la première période est très courte, presque nulle; elle tend à se prolonger au commencement et à la fin d'une épidémie donnée.

Cette même période est d'autant plus longue que le sujet est plus âgé; elle peut se supprimer chez les enfants très jeunes.

Terminaison. — La guérison complète est la règle dans les cas non compliqués. Parfois, à la suite des atteintes graves, il persiste un état d'asthénie et d'anémie assez alarmant. Quand la mort survient, elle est toujours imputable à une des complications ou des séquelles que nous allons étudier plus loin.

Notons ici ce fait intéressant, qu'il n'est pas rare de voir un simple rhume, survenant chez un sujet atteint de coqueluche dans le courant de l'année ou pendant l'année précédente, revêtir un caractère spasmodique; la toux est,

comme on dit, plus ou moins *coqueluchoïde*. Il ne faudrait pas voir là de véritables récidives.

Récidive. — Quelques auteurs ont observé, d'une façon d'ailleurs tout à fait exceptionnelle, des récidives de la coqueluche: West en a cité un cas; Trousseau, deux; Roger, cinq. Il m'a été donné d'en rencontrer un, que j'ai publié⁽¹⁾. On ne peut donc nier la possibilité du fait, mais on doit le considérer comme excessivement rare.

Rechute. — Plus fréquentes sont les rechutes, survenant tantôt pendant le déclin, tantôt pendant la convalescence; ces rechutes sont généralement moins graves que la première atteinte, mais tout aussi contagieuses.

Diagnostic. — Quand on songe combien la coqueluche fatigue les enfants, même quand elle est bénigne et d'une durée moyenne, on comprend avec quelle anxieuse insistance les mères tourmentent le médecin pour avoir une réponse précise, dès que les enfants sont pris d'une toux assez violente.

Il n'est malheureusement pas possible à la première période de la coqueluche de mettre fin à l'incertitude maternelle. Voici pourtant quelques éléments pouvant servir de présomptions en vue du diagnostic. D'abord la toux de la coqueluche est *sèche, courte, saccadée, fréquente, accompagnée d'une sensation de titillation gutturale insupportable*. — Bien qu'elle puisse, dans certains cas, se rapprocher de la toux *févine* de la rougeole, elle est pourtant généralement moins sonore; elle ne s'accompagne pas de coryza, d'éternuements, de larmoiement. — Si les secousses de toux, qui peuvent se répéter quinze, vingt, trente fois par minute, *se groupent en quintes* à intervalles plus ou moins longs, et si ces quintes sont *plus accentuées la nuit*, on doit pencher vers la coqueluche. — La *notion de contagion* permet un jour à Trousseau d'éviter une erreur: une demoiselle soumise à son examen présentait une fièvre véhémement, une toux incessante et quelques râles dans la poitrine; on pouvait songer à une phtisie aiguë; mais, quand il sut que la jeune personne avait vu son frère atteint de coqueluche, le maître n'hésita pas à affirmer ce diagnostic.

Une cause d'embarras, chez des enfants très nerveux, est que le début de la coqueluche est quelquefois signalé par des accès de laryngite striduleuse ou par d'autres accidents spasmodiques, tels qu'une sorte de hoquet (Trousseau), à l'exclusion de tout élément catarrhal.

Le mouvement fébrile a, en général, plus de vivacité et de durée que dans un rhume simple; il peut manquer absolument par exception. Presque constamment la langue est saburrale, bien que l'appétit soit souvent conservé.

Noël Guéneau de Mussy, dans ses remarquables Études cliniques⁽²⁾, a insisté sur la valeur d'une sorte d'*évanthème muqueux* qu'il a décrit ainsi: « En observant la gorge, j'ai trouvé la luette rouge, injectée, ainsi que la partie interne des piliers antérieurs du voile du palais. Cette injection dessine sur ces piliers deux bandes d'un rouge rosé qui en suivent les contours et vont se réunir dans la base de la luette. Tout l'isthme du gosier et le pharynx présentent la même injection; les glandules de ce dernier deviennent saillantes et donnent à la muqueuse un aspect chagriné ou granuleux. » Cet érythème se distingue facilement du pointillé de la rougeole, de la rougeur ardente de la scarlatine, de l'aspect vernissé de l'érysipèle du pharynx, mieux encore de la rougeur sau-

⁽¹⁾ *Revue des maladies de l'enfance*, 1891, p. 496.

⁽²⁾ *Union médicale*, 1875.

monée de la voûte palatine et de la muqueuse buccale signalée par le même clinicien au début des oreillons.

Guéneau de Mussy pensait que, dès le premier septénaire, commence un engorgement des ganglions trachéo-bronchiques qu'il avait toujours rencontré à des degrés divers, et auquel il a fait jouer, nous le dirons plus loin, le principal rôle dans la pathogénie de la toux convulsive.

Quand cette adénopathie existe d'une façon assez manifeste pour se révéler par la percussion et l'auscultation, on constate, dans la région sternale en avant, et dans la région interscapulaire en arrière, la submatité, la résistance au doigt ou au moins une tonalité plus aiguë; le murmure respiratoire est modifié du côté correspondant aux ganglions tuméfiés: il est plus faible, plus rude, plus aigu, quelquefois plus fort, mais rude et sec; assez souvent l'expiration est prolongée, presque soufflée, et se termine par un gémissement roncheux ou un bruit sibilant. La compression de la bronche principale par les ganglions tuméfiés entraînerait également une diminution de l'expansion thoracique, tandis que dans l'emphysème la faiblesse du bruit respiratoire s'accompagne d'une ampliation exagérée. Le décubitus pendant le sommeil du côté affecté, précisément parce que ce côté respire moins librement que l'autre, serait ici observé comme dans la pleurésie avec épanchement considérable.

G. de Mussy signalait encore comme symptômes adénopathiques des plaintes poussées pendant le sommeil, une sorte de gémissement qui accuse le malaise respiratoire. Plus prononcés encore dans la période d'état, ces gémissements paraissent augmenter quand le malade se couche du côté opposé aux ganglions affectés, et quelques enfants les poussent même dans le jour après les quintes.

Un signe précoce de la coqueluche, d'après M. Huguin (*Médecine moderne*, juillet 1891), pourrait être la photophobie avec dilatation pupillaire, chez des sujets n'ayant pas encore pris de belladone.

Lorsque apparaît le phénomène dominant de la seconde période, la quinte convulsive, le diagnostic s'impose par ce symptôme même dans la généralité des cas typiques. Il convient pourtant d'apporter quelque restriction à la valeur de ce symptôme, puisque des toux quinteuses coqueluchoïdes existent dans d'autres affections thoraciques qui s'accompagnent d'adénopathie trachéo-bronchique, notamment dans la tuberculose pulmonaire et dans les tumeurs du médiastin, dans certains anévrysmes de l'aorte.

Le sifflement inspiratoire qui succède aux secousses expiratoires et le rejet d'un liquide glaireux et filant paraissent être les meilleures caractéristiques de la quinte de coqueluche légitime et la différencient des formes frustes et dégénérées. Celles-ci apparaissent sous forme de toux simplement quinteuses et durent une quinzaine de jours chez des individus qui vivent dans un foyer de coqueluche. Ce sont des coqueluchettes, comme les appelait H. Roger; elles peuvent toutefois transmettre la coqueluche, comme la varioloïde peut transmettre la variole. La contagiosité est la pierre de touche de ces coqueluches ambiguës.

Ces formes frustes se rencontrent spécialement chez les enfants très jeunes. En pareil cas, c'est en se basant sur les conditions étiologiques, plutôt que sur la physionomie clinique de l'affection, qu'on sera en droit d'affirmer, et encore bien souvent avec quelque réserve, l'existence de la coqueluche.

La coqueluche chez l'adulte, rare parce que la plupart des personnes l'ont eue dans leur enfance, est difficile à reconnaître; car les caractères spasmodiques

de la toux sont loin d'être aussi spéciaux que chez l'enfant. On a lieu surtout d'admettre la coqueluche chez un adulte lorsque, ne l'ayant pas eue, il a été pris de toux à caractère quinteux peu de temps après avoir été en contact avec un enfant coquelucheux, ou au contraire lorsque, peu après lui, un enfant de son entourage est pris de coqueluche légitime.

Nous n'insistons pas sur la différenciation entre la quinte de coqueluche et les accès de toux que provoquent un corps étranger du larynx, ou l'hypertrophie de la luette; il suffit d'y penser pour éviter l'erreur.

Le spasme de la glotte se distingue aisément aussi.

Seules, la bronchite aiguë avec quintes et la tuberculisation des ganglions bronchiques pourraient causer une méprise. Rilliet et Barthez se sont attachés à tracer les caractères différentiels qui, en dehors de la notion d'épidémie et de contagion, permettent d'éviter l'erreur.

Dans la bronchite capillaire aiguë avec quintes, le début est souvent brusque par des quintes. Les quintes sont généralement plus courtes, moins intenses, le sifflement fait défaut, ou il est intermittent et rare; il n'y a pas d'expectoration, pas de vomissements. La fièvre très intense, la dyspnée, les râles sibilants et muqueux, puis sous-crépitants, la petitesse du pouls, l'acheminement rapide vers une terminaison généralement fatale chez les très jeunes enfants, la possibilité des récidives, sont autant de traits spéciaux à cette forme de bronchite.

Quant à la tuberculisation des ganglions bronchiques, elle présente une marche chronique, sans périodes distinctes, et s'accompagne des phénomènes fébriles et cachectiques progressifs qui appartiennent à la tuberculose. Les quintes sont très courtes, le sifflement y est rare; l'expectoration filante et le vomissement font défaut, et parfois des accès de faux asthme alternent avec les quintes.

Pronostic. — Le pronostic, envisagé d'une façon générale, est bénin d'ordinaire. Il est tout à fait exceptionnel de voir la mort survenir dans un accès de toux. Mais la fréquence des complications, et particulièrement des complications broncho-pulmonaires, qui tient à des conditions diverses, assombrit trop souvent le pronostic.

Ainsi la mortalité croît en proportion inverse de l'âge: elle est très forte dans les premières années. Toutefois j'ai vu plusieurs fois des nourrissons n'avoir qu'une coqueluche bénigne. Bien entendu, la constitution et l'état de santé antérieur influent sur le pronostic, qui doit être réservé quand on a affaire à des enfants faibles, rachitiques, ou que l'hérédité prédispose à la tuberculose. L'hiver est plus défavorable que la saison chaude, en ce qu'il prédispose aux complications broncho-pulmonaires. Les conditions sociales influent aussi beaucoup sur le pronostic; car les règles de l'hygiène concernant les sorties et l'alimentation sont trop souvent irréalisables dans les familles indigentes.

La gravité varie suivant les épidémies, moins pourtant pour la coqueluche que pour la plupart des maladies infectieuses. Les coqueluches sporadiques sont généralement moins graves que celles qui éclatent au cours d'une épidémie; du moins c'est l'opinion de Voit, contestée par Ranke.

La marche et les allures cliniques de la maladie fournissent aussi d'utiles éléments de pronostic. L'intensité, la fréquence des paroxysmes indiquent une forme grave (*hypercoqueluche*); si leur nombre dépasse 60 par jour, la mort est probable (Trousseau). La brièveté de la première période est d'un bon augure. Tel est du moins l'avis de Trousseau. West professe une opinion contraire. Il

faut en tout cas se rappeler que cette brièveté est notée souvent chez les enfants très jeunes, bien que la coqueluche soit, chez eux, chose toujours grave.

A propos des complications, nous aurons à dire un mot de leur gravité respective.

Complications et suites. — Les complications de la coqueluche peuvent se répartir en quatre groupes :

1° Conséquences mécaniques de la quinte;

2° Complications broncho-pulmonaires (liées à l'élément catarrhal, disait-on jadis, mais qu'il est assez arbitraire, avec les idées contemporaines sur le rôle des microbes dans la pathogénie des inflammations bronchiques et pulmonaires, de détacher des infections);

3° Complications d'ordre nerveux (liées à l'élément spasmodique);

4° Complications d'ordre infectieux (infections secondaires et infections associées).

Les suites sont susceptibles de la même classification, à laquelle il faut ajouter les accidents d'ordre cachectique, c'est-à-dire les troubles de la nutrition.

I. Conséquences mécaniques de la quinte. — *Ulcération du frein de la langue.* — C'est une ulcération transversale, étroite, ordinairement superficielle, siégeant au niveau du frein de la langue. Parfois, elle est profonde; on l'a même vue mettre à nu les branches de l'hypoglosse (Bouchut). Elle est causée par le frottement de la langue contre les incisives inférieures; aussi l'a-t-on bien rarement observée chez les enfants non pourvus de dents. Elle est due, dans ce dernier cas, aux traumatismes exercés par le doigt des personnes qui soignent l'enfant, et qui lui retirent de la bouche, avec l'index, les mucosités accumulées (Bouffier). Roger a combattu victorieusement l'opinion de Delthil, qui faisait de cette lésion un véritable exanthème: vésicule d'abord, puis ulcère. La valeur diagnostique de cette ulcération est médiocre; elle se montre en effet dans des cas de coqueluche typiques par eux-mêmes, et peut d'autre part accompagner des rhumes vulgaires (Henoch).

Vomissement. — Si le vomissement ne se produit que rarement après les quintes, il constitue à peine une complication; mais il est des cas où il se répète fréquemment à la suite des quintes et même dans la période de repos intercalaire. D'abord alimentaire, il peut, s'il est fréquent, devenir muqueux. Il est capable d'entraîner l'amaigrissement et la cachexie par inanition, et devient dès lors très grave. Il semble n'être, au moins primitivement, qu'une conséquence purement mécanique de la quinte, mais peut être ultérieurement lié à de la dyspepsie. Certains auteurs ont rattaché le vomissement à une irritation du pneumogastrique.

Effets de la tension intra-abdominale. — Des évacuations involontaires, le prolapsus rectal, des hernies peuvent se produire comme conséquences des crises.

Hémorragies. — Elles résultent de la haute tension vasculaire engendrée par la quinte et peuvent avoir lieu sur un point quelconque.

Pourtant l'épistaxis et l'hémorragie gingivale (*stomatorrhagie*) sont les plus fréquentes; puis viennent les *echymoses sous-conjonctivales* et *palpébrales*, qui rougissent une partie de la sclérotique, ou gonflent les paupières de manière à défigurer les malades; on a même vu les patients verser de véritables larmes de sang (Trousseau, etc.).

L'hémoptysie est relativement rare; les crachats sont seulement striés de sang.

Citons encore deux variétés d'hémorragies rares: l'otorrhagie due à la déchirure du tympan, l'hématome engendré par une rupture musculaire (grand droit de l'abdomen).

Exceptionnelles, mais intéressantes sont les *hémorragies méningées* (un cas de Cazin avec autopsie) et les *hémorragies cérébrales*, capables de provoquer l'aphasie (Henoch), ou la cécité (Alexander) (1), Sebergondi (cité par Steffen, *Ziemssen's Handbuch*), la *paralysie des sixième et septième paires* (Frederik et Craig, *Brit. med. J.*, 1896).

Hydropisies. — La bouffissure de la face peut aller jusqu'à l'œdème véritable. Quant à l'hydrocéphalie aiguë signalée par J. Frank et par Lombard, elle n'était probablement qu'une manifestation tuberculeuse. Rilliet et Barthez ont vu deux cas d'œdème de la glotte, suivis de mort malgré la trachéotomie. L'anasarque accompagnant la cachexie n'a pas à nous occuper ici.

Crampes, contractures. — On peut voir, pendant les quintes, se produire des crampes dans les membres, dans le tronc, dans les muscles du visage et même les muscles moteurs de l'œil. Ces crampes peuvent aussi se manifester dans les intervalles des crises. Elles sont dues peut-être, de même que les ruptures de muscles, aux violentes contractions qui accompagnent l'effort.

Emphysème pulmonaire et sous-cutané. — Cette complication est moins rare que ne le prétendent Rilliet et Barthez, se basant sur une théorie pathogénique erronée de l'emphysème. Cet emphysème peut être alvéolaire ou interlobulaire, car les vésicules peuvent se rompre sous l'effort. Roger a cité un cas où la mort a été la conséquence d'un emphysème interlobulaire, puis sous-cutané généralisé.

Ruptures du tympan. — Nous avons vu cette complication figurer parmi les causes rares d'hémorragie consécutive à la quinte; Triquet, Gibb, Cadet de Gassicourt, Bouchut en citent des exemples. Le plus souvent, la plaie du tympan se cicatrise avec rapidité; parfois il se déclare de l'otite.

A part l'ulcération du frein de la langue, les complications consécutives à la quinte tiennent dans la formule suivante: pendant la quinte, les muscles raidis par l'effort peuvent se rompre ou se contracturer; l'air comprimé dans les voies respiratoires tend à faire issue (emphysème, rupture du tympan); le contenu abdominal, à se vider (vomissements, hernies, etc.); le sang ou la sérosité, à s'échapper des vaisseaux (hémorragies, œdèmes).

II. Complications inflammatoires broncho-pulmonaires. — La coqueluche est une des maladies de l'enfance qui se compliquent le plus fréquemment d'inflammations broncho-pulmonaires; la rougeole seule lui est comparable à ce point de vue. La fréquence de ces complications varie suivant les épidémies et augmente dans les saisons froides. C'est généralement en pleine période d'état que ces accidents éclatent; il est rare de les voir survenir à la période de déclin, plus rares encore sont-ils à la première période.

Une statistique de Rilliet et Barthez montre la fréquence relative des complications broncho-pulmonaires et leur degré de gravité. La *trachéo-bronchite* est fréquente, mais bénigne; la *bronchite capillaire* ou la *broncho-pneumonie* se montrent dans 1/7^e des cas environ, et sont mortelles plus d'une fois sur deux. Le pronostic est d'autant plus sévère que les enfants sont plus jeunes;

(1) *Deutsch. med. Woch.*, 1888.