

La *néphrite aiguë* a été observée par Scheltema (*Centralbl. f. med. Wissensch.*, 1888, n° 20), par Mettenheimer (*Jahrb. f. Kinderheilk.*, 1891), par Lokkenberg (*Wratsh*, 1892). L'*albuminurie* est plus fréquente qu'on ne le croyait à l'époque où on n'analysait pas systématiquement les urines. Knight l'a trouvée 66 fois sur 86 examens (*New-York Med. J.*, 1895). Elle peut être soit la conséquence de l'infection, soit celle d'une stase veineuse rénale (Polétaïeff, *Soc. de pédiatrie de Moscou*, 1892). L'urine serait généralement riche en acide urique libre, attribuable à l'exagération de la leucocytose (Blumenthal et Hippus, *Wratsh*, 1892). Elle contiendrait assez souvent du sucre et de l'acétone (Knight).

B. Maladies générales. — La *rougeole* présente pour la coqueluche une affinité singulière, qui a frappé beaucoup d'observateurs. Rilliet et Barthez ont relevé l'association des deux maladies dans 104 cas, sur lesquels la coqueluche s'est montrée secondaire 58 fois, primitive 46 fois. Ces auteurs pensent néanmoins que les deux infections ne s'appellent pas réciproquement, et ils attribuent leur coïncidence fréquente à ce qu'elles sont toutes deux très communes dans le jeune âge. Certains observateurs (Volz, J. Frank) ont, au contraire, admis entre ces maladies non seulement une tendance à l'association, mais une identité de nature. Il suffit, pour infirmer cette opinion, de faire observer que la rougeole et la coqueluche ne confèrent aucune immunité l'une pour l'autre. La coqueluche secondaire éclate de préférence pendant la période de desquamation de la rougeole; elle présente une tendance remarquable aux complications broncho-pulmonaires, et celles-ci sont relativement précoces. La rougeole venant compliquer la coqueluche exerce sur les quintes la même influence apaisante que les accidents fébriles broncho-pulmonaires.

Les autres exanthèmes, *scarlatine*, *variolo*, *érysipèle*, compliquent rarement la coqueluche; il en est de même de la *fièvre typhoïde*, de la *fièvre intermittente*. Ces diverses maladies fébriles tendent à supprimer les quintes.

La *diphthérie* et la coqueluche, lorsqu'elles coïncident, exercent peu d'action l'une sur l'autre (Sanné).

La *tuberculose aiguë* n'est pas rare après la coqueluche. Nous en parlerons à propos des suites de la maladie.

V. Suites ou Séquelles. — Certaines des complications directes de la quinte peuvent laisser des traces indélébiles; c'est ainsi que la rupture de la membrane du tympan peut déterminer une *surdité* durable, une otite chronique. De même une hémorragie cérébrale pourrait avoir causé quelque *paralysie* définitive. Peut-être l'*emphysème* pulmonaire persévère-t-il parfois et devient-il plus tard une cause de dyspnée habituelle.

Nous avons vu que les complications broncho-pulmonaires passent quelquefois à l'état chronique. La *bronchite chronique* avec *dilatation des bronches*, l'*adéno-pathie bronchique* peuvent persister longtemps.

On a noté, à la suite de la coqueluche, l'apparition de certains *troubles nerveux* dont la pathogénie est obscure, et qui peut-être sont d'origine infectieuse: Rilliet et Barthez ont cité un cas de *sclérose en plaques*; Mœbius a observé une paralysie ascendante qu'il attribue à une *polynévrite*. Neurath a vu trois fois l'*hémiplegie cérébrale* (Club méd. de Vienne, 1895).

La persistance de l'élément névrosique se traduit par la toux quinteuse qui souvent accompagne des rhumes contractés assez longtemps après la guérison

de la coqueluche, à moins que cette toux coqueluchoïde ne soit liée à un retour d'adéno-pathie trachéo-bronchique.

La *tuberculose* est une suite trop fréquente de la coqueluche; tantôt localisée dans les méninges et revêtant des allures aiguës, tantôt fixée dans les poumons ou les ganglions bronchiques, elle assombrit beaucoup le pronostic de la coqueluche. Souvent il s'agit d'une tuberculose antérieure à la coqueluche, et recevant de cette dernière une impulsion qui la met en évidence.

La *cachexie coquelucheuse* est le plus souvent la suite des coqueluches très prolongées, dans lesquelles les vomissements se répètent avec persistance et entravent la réparation physiologique nécessaire pour faire face aux fatigues inhérentes aux accès multiples. Elle commence généralement à une époque avancée de la maladie. Elle entraîne le plus souvent la mort, soit par elle-même, soit en provoquant le développement de la tuberculose. Le malade succombe dans le marasme le plus profond, maigre, couvert d'éruptions, la peau souvent ulcérée par places, pitoyable à voir. Cette terminaison ne s'observe guère d'ailleurs que chez les enfants de la classe pauvre.

Étiologie. — La coqueluche se transmet par *contagion directe*. Cette opinion, incontestée aujourd'hui, n'a pas toujours eu cours, puisque Laënnec dit que le refroidissement est la seule cause manifeste de la coqueluche.

La puissance de contagiosité est très grande; il a suffi qu'un enfant ait été en contact pendant une demi-heure (Blache), moins de cinq minutes (H. Roger) avec un coquelucheux pour être contagionné. La transmission peut au contraire être très tardive, puisqu'on a vu un enfant vivant avec deux coquelucheux n'être atteint qu'après cinq semaines.

La maladie est surtout contagieuse dans la période de sa plus grande intensité (Guersant, Roger).

On ne sait pas exactement si la contagion peut s'exercer à *distance*, le contagé étant transporté par les objets (vêtements, meubles, jouets) ou par les individus. J. Frank déclarait qu'elle se faisait souvent par les médecins; Rosen, Roger ont pensé en avoir été une fois les vecteurs involontaires. Il est possible que l'air ait quelquefois servi de véhicule à l'agent pathogène.

Rilliet et Barthez ont observé un cas de coqueluche *congénitale*; un enfant, dont la mère avait la coqueluche depuis un mois, présenta le jour même de sa naissance des quintes caractéristiques. — Blache cite un fait analogue, la maladie était évidente au sixième jour de la vie.

Pourtant on s'accorde à reconnaître que le minimum de fréquence correspond aux six premiers mois de la vie, ce qui s'explique aisément puisque les enfants sont d'autant plus surveillés et tenus loin des contagés qu'ils sont plus jeunes. Le maximum serait de deux à cinq ans. Mais aucun âge n'a l'immunité. Il n'est pas très rare que les grands-parents jusqu'à l'extrême vieillesse, 80 ans, contractent la coqueluche de leurs petits-enfants.

L'influence des saisons, de la température chaude ou froide, est fort contestable. Aucun pays n'est exempt de la maladie. Quand on considérait encore la coqueluche comme une névrose, on a cru qu'elle pouvait être transmise par imitation; les faits qui ont pu faire naître cette opinion sont des exemples de simulation. Les filles sont plus souvent atteintes que les garçons.

Une constitution faible (sujets anémiques, rachitiques, lymphatiques, scrofuleux) prédispose manifestement à la coqueluche.

Elle sévit davantage sur la classe pauvre, ce qui tient aux mauvaises conditions hygiéniques, aux chances plus grandes de contagion propres aux habitations misérables.

La maladie peut éclater d'une façon sporadique, dans certains centres de population où elle est endémique, à Paris par exemple; ordinairement elle procède par *épidémies*.

Quelques auteurs ont cru remarquer une certaine périodicité dans le retour des *épidémies* (Ranke pour Munich, Spiess pour Francfort.) Les *épidémies* peuvent durer de deux mois à une année et plus (Hirsch). On a admis une coïncidence fréquente entre les *épidémies* de coqueluche et celles de rougeole. Pourtant Hirsch, sur un relevé de 416 *épidémies* de coqueluche, n'a rencontré la rougeole associée à cette dernière que dans le quart des cas.

Anatomie pathologique. — *Catarrhe des voies respiratoires supérieures*, telle est la seule caractéristique anatomique de la coqueluche. Copland, Beau, Biermer, etc., ont constaté à l'autopsie ces lésions catarrhales, qui ne diffèrent pas, comme aspect, de celles qui accompagnent un catarrhe vulgaire. Il en est de même quant aux résultats de l'examen laryngoscopique (Beau, Rehn, etc.). Les auteurs assignent à l'inflammation de la muqueuse un siège ou une prédominance différents, ou plutôt ce siège est en réalité variable; tantôt c'est le larynx, tantôt ce sont les bronches ou la trachée; c'est peut-être quelquefois la cavité nasale.

D'autres altérations sont le résultat des complications : noyaux de broncho-pneumonie, dilatation cylindrique des bronches (Laënnec), etc. L'hypertrophie des ganglions bronchiques, constante suivant des auteurs comme Guéneau de Mussy, n'est, suivant d'autres, qu'une coïncidence fortuite.

Certains observateurs ont signalé des lésions nerveuses; telle est l'hyperémie ou l'inflammation du pneumogastrique (Jahn, Autenrieth, etc.) que Guersant, Albers de Bonn ont patiemment et vainement recherchées; sans doute on a pris parfois pour rougeur inflammatoire ce qui n'était qu'imbibition cadavérique.

Les troubles de la vue, de l'ouïe, de la parole, les paralysies seraient dues suivant Troitzky (*Jahrb. f. Kind.*, 1890) tantôt à l'œdème cérébral, tantôt à des hémorragies capillaires du cerveau ou des méninges. Il s'agit d'altérations secondaires de cause mécanique.

Nature et pathogénie de la coqueluche. — Nous ne saurions reproduire ici toutes les opinions qui ont été émises sur la nature de la coqueluche. Ce serait là d'ailleurs œuvre d'érudition pure, la plupart des théories professées à ce sujet n'ayant été que le reflet des doctrines générales successivement régnantes, et ne présentant plus qu'un intérêt historique. Nous nous contenterons d'indiquer, parmi ces théories, les plus récentes. On peut, à l'exemple de Tordeus, les ranger sous trois chefs principaux :

- 1° La coqueluche est une bronchite.
- 2° La coqueluche est une névrose.
- 3° La coqueluche est une maladie infectieuse.

I. La coqueluche catarrhale non spécifique. — Une théorie proposée par Gendrin, puis, avec quelques modifications, par Beau, est fondée sur les faits qui montrent la muqueuse du larynx plus ou moins enflammée, soit à l'autopsie, soit pendant la vie, et cela tout spécialement dans la région sus-

glottique. Voici comment Beau s'exprime : « Lorsque le produit muco-purulent sécrété par la membrane enflammée vient à tomber sur la glotte, il détermine des accès de suffocation semblables à ceux qu'on éprouve lorsqu'on a avalé de travers. Tout à coup, la glotte se resserre, et il en résulte un sifflement aigu à l'inspiration; puis il se fait un mouvement de toux quinteuse et saccadée à l'expiration, et cette toux donne lieu au rejet d'une assez grande quantité de liquide pituiteux extemporanément sécrété, dans lequel la goutte muco-purulente, cause de tous ces symptômes, est délayée et entraînée. » Mais il est des cas où il a été impossible de constater l'inflammation des régions sus-glottiques, et ce mécanisme admis par Beau ne saurait alors être invoqué.

La théorie suivant laquelle la coqueluche n'est autre qu'une forme de la bronchite vulgaire, se fonde sur les constatations laryngoscopiques auxquelles nous avons fait allusion à propos de la symptomatologie, et sur les résultats de certaines autopsies. Certainement le catarrhe laryngo-trachéo-bronchique existe dans la coqueluche, mais il ne suffit pas à tout expliquer. La coqueluche est inconnue dans certains pays, comme le Texas, où la bronchite est extrêmement fréquente; elle sévit dans tout climat, à toute saison, d'une manière à peu près indifférente, alors que la bronchite règne surtout dans les climats froids ou humides, la mauvaise saison; elle est épidémique, contagieuse, ce qui n'est pas le fait de la bronchite. Que dire enfin de l'évolution cyclique de la coqueluche, de l'immunité qu'elle confère? Non, l'étiologie et la symptomatologie protestent également contre l'opinion qui veut identifier ces deux maladies et qui, soutenue jadis par Watt et Marcus, défendue plus récemment par Loschner et Oppolzer, ne compte plus guère de partisans.

II. La coqueluche névrose. — La théorie nerveuse de la coqueluche est peut-être celle qui ralliait, naguère encore, les plus nombreux suffrages. La coqueluche aurait pour origine une altération appréciable à l'œil, soit une modification dynamique de certaines parties du système nerveux. Pour les uns, ce sont les nerfs (pneumogastrique, phrénique, etc.) qui sont malades; pour d'autres, ce sont les centres (bulbaires ou cérébraux); quelques-uns incriminent le grand sympathique. Certaines trouvailles d'autopsie ont paru propres à légitimer l'opinion qui fait dépendre la coqueluche d'une lésion nerveuse; mais les altérations observées sont, les unes douteuses, les autres fortuites et inconstantes. Il n'y a pas lieu de discuter les théories qu'elles ont servi à édifier.

L'hypothèse d'une névrose provoquant et le catarrhe et les phénomènes spasmodiques serait moins inadmissible; toutefois, elle est loin d'être satisfaisante; elle ne permet pas d'expliquer la contagiosité, l'évolution régulière de la coqueluche, l'immunité qui résulte d'une première atteinte.

III. Théorie infectieuse. — C'est à cette théorie qu'il faut, suivant toute vraisemblance, désormais se rallier. Tout prouve en effet le caractère infectieux de cette maladie, qui procède par *épidémies* et se montre nettement contagieuse, qui présente une marche cyclique manifeste, et qui confère l'immunité par une première atteinte. Cette théorie est loin d'être nouvelle, et dès 1788, on voit Bœhme considérer la coqueluche comme l'effet d'un miasme se portant spécialement sur les nerfs; plus près de nous, Frank, Neumann, Rokitanski, Volz, Trouseau se rattachent à l'idée d'infection.

L'avènement des doctrines modernes sur les agents infectieux ne pouvait