

Dans les cas peu graves, du cinquième au septième jour, l'état de la gorge s'améliore, les phénomènes généraux perdent de leur gravité successivement, et les malades reviennent à la santé en conservant une convalescence pénible exposée aux syncopes, aux paralysies, à l'amaurose et à la dyspepsie.

Dans les cas graves, la maladie est quelquefois foudroyante et tue en douze ou quinze heures. Delbet en cite trois cas dans lesquels l'autopsie n'a révélé qu'une simple rougeur noirâtre du pharynx, sans fausse membrane ni gangrène. Tous les médecins qui ont décrit l'angine maligne citent des faits analogues.

Ailleurs, la maladie encore très-grave dure plus longtemps, et il y a lutte entre elle et sa victime. Au troisième, quatrième ou cinquième jour, les lésions s'étendent. Des fausses membranes se produisent dans le pharynx et dans les fosses nasales, d'où s'écoule en abondance un liquide séro-purulent. Elles deviennent noires ou tombent, et laissent à leur place des ulcérations profondes, irrégulières, sur les amygdales ou sur les parties voisines. Ailleurs, on observe des altérations plus ou moins étendues, telles que des eschares adhérentes ou à demi détachées qu'on peut enlever avec des pinces. L'épiglotte, la luette ou des fragments plus ou moins volumineux des amygdales peuvent ainsi être séparés du corps et être rejetés à l'extérieur.

Un exanthème semblable à celui de la scarlatine, déjà indiqué par Fothergill, se montre au cou, à la poitrine et sur les membres. Caractérisé par un piqueté rouge superficiel plus ou moins vif, il donne lieu à une teinte presque uniforme sur laquelle la trace du doigt fait une rayure blanche comme dans la scarlatine; il n'est jamais suivi de desquamation.

Peu à peu les traits s'altèrent, le visage pâlit comme s'il y avait eu une hémorragie considérable, tous les tissus se décolorent et se remplissent d'un sang bistre plutôt que rouge, le pouls s'affaiblit, et la mort arrive au milieu d'une prostration considérable.

2° *Symptômes de l'angine couenneuse maligne dans l'enfance.* — Les enfants sont en grand nombre frappés par l'angine maligne gangréneuse et couenneuse. Là, il y a peu de phénomènes généraux d'invasion. La maladie débute souvent d'une façon insidieuse par des malaises auxquels on ne fait pas attention, par un mal de gorge resté inaperçu. C'est par exception qu'elle commence par du délire, des vomissements ou une fièvre. La gêne dans la gorge est d'abord peu considérable, mais elle augmente rapidement, les amygdales tuméfiées se sentent sous l'angle de la mâchoire, et il y a tuméfaction des ganglions sous-maxillaires.

La déglutition devient difficile, douloureuse, et c'est à peine si les enfants veulent boire. Chez quelques-uns, les boissons reviennent par le nez, qui commence à jeter du mucus plus ou moins épais, et à l'orifice des narines on voit souvent une surface grisâtre purulente. Quelques enfants vomissent, mais plus souvent ils ont de la diarrhée. Ils ont de l'abattement, de la tristesse, quelquefois, mais par exception, du délire et une fièvre plus ou moins vive. Les urines sont ordinairement albumineuses et remplies de débris de tubes urinaires. Les poumons renferment des râles de bronchite capillaire ou de pneumonie. Les battements du cœur sont moins nets, avec claquements valvulaires peu distincts, ce qui est dû à l'endocardite végétante. En outre, il y a quelquefois, sous la peau de l'avant-bras ou de la partie antérieure des jambes, des taches bleuâtres sous-cutanées qui sont dues à des infarctus hémorragiques causés par embolie capillaire. Le sang est rempli de globules blancs en quantité qui varie de 15 à 50 et 100 000 par millimètre cube. C'est la *leucocytose aiguë diphthérique*.

Dans le fond de la gorge, les lésions sont différentes suivant la forme d'angine maligne développée, selon qu'il existe une angine ulcéreuse, une angine gangréneuse ou une angine couenneuse.

Dans l'*angine maligne ulcéreuse*, toute la muqueuse du voile du palais et des piliers, ainsi que celle du pharynx, est rouge, livide, gonflée, pointillée de noir. Les amygdales sont plus ou moins tuméfiées et couvertes d'ulcérations déchiquetées, profondes, anfractueuses, saignantes, dont les bords sont taillés à pic et dont le fond inégal est couvert d'aspérités livides ou grisâtres sans fausses membranes.

En voici trois exemples :

OBSERVATION I. — *Angine maligne ulcéreuse; empoisonnement; mort.* — Le 14 octobre 1858, je fus appelé à voir, dans la clientèle du docteur Besançon et avec lui, un garçon de quatre ans, dont le frère était récemment guéri d'angine couenneuse et de croup. Il avait, depuis quatre jours, une angine avec ulcération des amygdales et du pharynx sans fausses membranes, sans aphonie, ni rauçité de la voix. M. Besançon lui avait donné 4 grammes de chlorate de potasse par jour. Tout à coup l'enfant, qui était rose et bien coloré, devint pâle, jaunâtre, comme s'il était empoisonné ou comme s'il venait d'avoir une hémorragie; il était fort abattu, son pouls était à 410 et il n'y avait pas eu le moindre écoulement de sang par les selles. On le croyait aux approches de la mort, et c'est alors que je l'examinai.

Le visage, les muqueuses de la bouche et des lèvres, les gencives et la langue étaient pâles et complètement décolorés; les amygdales peu volumineuses et le pharynx étaient le siège d'ulcérations sans odeur, grisâtres, déchiquetées, couvertes de bourgeons charnus, rougeâtres, faciles à faire saigner; les ganglions cervicaux n'étaient pas engorgés et le cri aussi bien que la parole étaient parfaitement nets; il n'y avait aucune anesthésie de la peau, et la respiration vésiculaire se faisait entendre d'une façon toute naturelle dans les deux côtés de la poitrine. Pas de vomissements ni de diarrhée. Légère bouffissure de la face et des membres sans albuminurie. Peau modérément chaude; pouls petit, régulier, 140.

Nous donnâmes de l'eau rougie, une goutte de teinture d'aconit par heure, et l'on fit des applications de glycérine tenant en dissolution du chlorate de potasse.

L'enfant reprit des forces et de la gaieté, les ulcérations du pharynx parurent un peu moins profondes; mais la pâleur resta la même, et après trois jours de soins infructueux, l'enfant succomba au milieu de cet état général de prostration et d'adynamie, sans autre lésion que des ulcérations phagédéniques dans le pharynx.

OBSERVATION II. — *Angine maligne ulcéreuse; empoisonnement; mort; autopsie.* — Lemoine (Esther), deux ans et demi, née à Paris, est entrée, le 9 octobre 1860, au n° 1 de la salle Sainte-Marguerite, à l'hôpital Sainte-Eugénie. Cette enfant n'a pas été vaccinée.

Habituellement assez bien portante, nourrie par la mère jusqu'à vingt mois. La mère bien portante, le père aussi malade depuis une huitaine de jours.

Rachitique, elle n'a marché qu'à l'âge de vingt mois.

Aujourd'hui, fièvre assez forte; tuméfaction ganglionnaire de la mâchoire, surtout à droite. A l'examen de la gorge, on voit les amygdales rouges, très-augmentées de volume; pas de fausses membranes; la déglutition est difficile. Ipéca qui a produit quelques vomissements.

Le 10, même état. Julep avec 0^{gr},025 d'émétique; peu de vomissements.

Le 11, agitation pendant la nuit; la gêne de la respiration est plus considérable; le gonflement ganglionnaire a augmenté surtout à gauche.

Le même état persiste pendant quelques jours; mais le 15, à la visite du matin, on aperçoit sur les amygdales une ulcération peu large à fond grisâtre, sans fausses membranes; rien au pharynx ni au voile du palais.

Les jours suivants, les ulcérations augmentent d'étendue sur chacune des amygdales, le fond est toujours grisâtre; l'agitation continue; des ulcérations superficielles se forment aux lèvres; l'enfant s'affaïsse de plus en plus et meurt le 20 au matin.

Autopsie. — On ne trouve aucune fausse membrane dans le pharynx ni au voile du palais, mais les deux amygdales sont envahies dans toute leur étendue par une ulcération à bords découpés et dont le fond est très-irrégulier; pas une trace de fausse membrane au niveau de ces ulcérations.

Dans les poumons, on trouve au bord postérieur de petits foyers apoplectiques entourant plusieurs petits noyaux de pneumonie lobulaire au deuxième degré; çà et là existent de petites ecchymoses ou hémorrhagies sous-pleurales; au sommet et au bord antérieur, des tubercules à la première période sous forme de granulations miliaires grises, demi-transparentes.

Le larynx est parfaitement sain, sauf une notable altération rachitique des os. Il n'y a rien à noter dans les autres organes.

OBSERVATION III. — *Angine maligne ulcéreuse; empoisonnement; mort; autopsie.* — Dans cette observation, l'évolution des phénomènes morbides est facile à suivre et leur interprétation ne donne lieu à aucun doute.

L'enfant arrive avec une angine simple caractérisée localement par la rougeur et le gonflement des amygdales, dynamiquement par un état fébrile intense. Au bout de trois jours une ulcération se manifeste sur l'amygdale gauche, et cela sans production membraneuse; l'amygdale droite s'ulcère également, et pendant les jours qui suivent, de nouvelles ulcérations se produisent qui rongent et diminuent le volume des amygdales.

Sous l'influence de la glycérine l'apparence des ulcérations reste très-belle, mais l'enfant pâlit, s'affaiblit et succombe empoisonné, sans aucun phénomène d'asphyxie.

Autopsie. — Chaque amygdale est couverte de plusieurs ulcérations profondes, irrégulières, anfractueuses, sans produit étranger, et le larynx est parfaitement sain; les poumons sont remplis d'hémorrhagies capillaires sous-séreuses et renferment cinq à six petits noyaux de pneumonie lobulaire larges d'un demi-centimètre, arrivés au deuxième degré et entourés d'une zone noirâtre d'apoplexie pulmonaire.

C'est évidemment là un cas d'angine tonsillaire ulcéreuse, sans fausse membrane, donnant lieu à un empoisonnement semblable à celui qu'on observe quelquefois dans les angines couenneuses. C'est ce qu'Arétée appelait jadis *l'ulcère syriaque*, ce que nous avons désigné depuis sous le nom d'*angine maligne* et *gangréneuse*. On a nié l'existence de ces faits pour ne voir dans tous les cas analogues que des manifestations d'une maladie nouvelle, la diphthérie; mais il est évident que cette réforme basée sur l'anatomie pathologique n'a pas de raison d'être et que les idées anciennes méritent d'être respectées.

Dans l'*angine maligne gangréneuse* existent les mêmes altérations, plus des eschares noirâtres de tissu muqueux ou tonsillaire sphacélé et qu'on peut enlever avec des pinces. J'ai une fois enlevé un morceau considérable de tissu mortifié dans une amygdale; deux fois j'ai vu la luette noirâtre gangrénée être séparée du voile du palais. Semblable gangrène a été signalée par Delbet, qui a vu un enfant rejeter son épiglotte mortifiée. Dans ces cas il n'y a évidemment pas moyen de se tromper et de prendre, comme Bretonneau croit qu'on l'a fait par erreur, des fausses membranes noircies par le sang pour de véritables eschares. Ces gangrènes de la luette et de l'épiglotte, très-faciles à constater, prouvent irrévocablement l'existence de l'angine gangréneuse. L'haleine est ordinairement infecte, mais ne sent jamais aussi fort que chez l'adulte.

D'ailleurs, si quelqu'un doutait du principe gangréneux de la maladie, il n'aurait qu'à le voir passer d'une personne à une autre par inoculation. Mercatus (1) cite le fait d'une transmission faite par la morsure d'un enfant à sa nourrice et à son père qui avait cherché à lui enlever au moyen des doigts des lambeaux gangrénés de la gorge. Le père mourut et le sein de la nourrice tomba en gangrène.

(1) Mercatus, *Consult.*, p. 139.

Delbet rapporte qu'un enfant, dont le frère venait de succomber à une angine purement *gangréneuse*, fut pris de gangrène au pouce, peut-être pour avoir touché un pinceau sali par les eschares, et succomba en trois jours.

Dans l'*angine maligne couenneuse*, des plaques grisâtres plus ou moins épaisses, formées de fibrine concrétée, se montrent d'abord dans les follicules de l'amygdale, s'épanouissent à la surface et, se réunissant aux plaques voisines, encapuchonnent la glande. De là elles gagnent le voile du palais, ses piliers, les fosses nasales, le pharynx, quelquefois l'œsophage et souvent le larynx où elles engendrent le croup. Elles descendent quelquefois jusqu'au fond des bronches.

Ces fausses membranes sont plus ou moins épaisses et résistantes. Elles sont quelquefois noirâtres lorsque le sang les a salies. Plus ou moins dures, élastiques, elles sont composées de fibrilles mêlées à de la matière granuleuse, à des globules de pus mal formés et à un grand nombre de granulations dans la matière amorphe.

Elles sont solubles dans les alcalis concentrés et se contractent sous l'influence des acides, propriétés que l'on utilise pendant la vie pour les détruire.

Dans ces différentes formes de l'angine maligne ulcéreuse, gangréneuse ou couenneuse, il se fait souvent sur la peau des enfants un exanthème miliaire scarlatineux qui vient du troisième au septième jour de la maladie. Les téguments se couvrent, en totalité ou en partie, d'une éruption pointillée rose ou rouge, discrète ou confluyente, sur laquelle la rayure du doigt laisse, comme dans la scarlatine, la *rayure blanche* que j'ai signalée comme un symptôme de cette maladie (1). C'est évidemment là l'éruption signalée par Fothergill dans sa description de l'angine maligne gangréneuse. Ces ressemblances avec la scarlatine pourraient même faire rechercher une analogie de nature entre les deux maladies. On sait en effet que la scarlatine s'accompagne souvent d'un mal de gorge comparable à celui de l'angine maligne. Or, dans les épidémies on voit quelquefois la scarlatine régner d'abord toute seule, puis la scarlatine être suivie d'angine maligne et de croup, puis les angines et le croup, sans scarlatine; enfin les angines et le croup accompagnés de l'éruption scarlatineuse ou scarlatiniforme.

Quelle que soit la forme anatomique de l'angine maligne, les amygdales gonflées se sentent sous l'angle de la mâchoire, et chez un certain nombre d'enfants il y a un gonflement considérable des ganglions sous-maxillaires. Ces glandes sont rouges, ramollies, et dans quelques cas rares peuvent donner lieu à un bubon du cou. C'est une terminaison dont parle Bretonneau et que j'ai observée bien des fois.

Dans un cas, les bubons n'ont pas suppuré; ils ont donné lieu à un phlegmon diffus qui s'est étendu des angles de la mâchoire sous le menton jusqu'au sternum et qui a fini par une gangrène générale de la peau.

Quand la maladie s'aggrave, la prostration augmente ainsi que la fièvre et la difficulté de la déglutition. Les enfants ne veulent plus rien prendre et restent abattus dans leur lit, à moins qu'il ne se fasse une complication de croup. Ils pâlisent, il se fait une leucocytose considérable, les tissus et les viscères se chargent d'infarctus sanguins, qui existent sous la peau dans le tissu cellulaire de la gaine des gros vaisseaux, sous le péricarde, etc., les lèvres deviennent blanches et tous les tissus se décolorent, comme si une grande hémorrhagie avait eu lieu. C'est la fin. La mort arrive et l'on trouve dans les tissus décolorés un sang *bistre*, couleur momie, et dans les organes, du purpura, des infarctus hémorrhagiques d'apoplexie pulmonaire et quelques foyers purulents plus ou moins volumineux, que je regarde

(1) Voyez SCARLATINE.

comme des abcès métastatiques. Dans ces cas, la mort est causée par un empoisonnement qui ressemble à celui de l'infection purulente ou par des embolies capillaires dues à une endocardite et formant des infarctus sanguins en voie de dégénérescence graisseuse ou caséuse.

Variétés. — Tel est le tableau général des symptômes de l'*angine maligne, ulcéreuse, gangréneuse* ou *couenneuse*. Son principe est celui des gangrènes et c'est là son danger. Elle ne commence pas toujours de là même manière par le fond de la gorge.

Il arrive souvent, en temps d'épidémie, que le mal débute par un coryza suivi d'écoulement séreux, séro-purulent ensanglanté, causé par une phlegmasie gangréneuse ou couenneuse de la pituitaire, et de là le mal s'étend à l'arrière-gorge, aux amygdales et au pharynx.

Ailleurs, il commence par des aphthes ou des ulcérations de la face interne et de la commissure des lèvres, puis le fond de la gorge se prend et l'angine est établie.

Chez d'autres, la maladie débute par les plaies de la peau, par l'ulcération d'un impétigo de la tête, des oreilles, du derme, ou par la surface d'un vésicatoire, qui deviennent douloureuses, noirâtres et se couvrent d'eschares et de fausses membranes. Alors l'enfant succombe empoisonné par ce sphacèle tégumentaire, ou bien parce que le mal se montre aussi dans la gorge en donnant lieu à une gangrène et à des fausses membranes de même nature que celles de la peau. Cette coïncidence de l'affection cutanée et de l'angine est très-réelle, et il n'est pas de médecin qui ne l'ait observée.

On voit aussi, mais plus rarement, la maladie débiter d'emblée par le pharynx, c'est-à-dire par le croup, et de là elle remonte en s'étendant sur les amygdales, le voile du palais et dans les fosses nasales. Sa nature est la même, sa terminaison semblable, et il y a ici un danger de plus, qui est l'asphyxie, occasionné par la présence des fausses membranes du larynx.

Marche, terminaisons. — Chez les enfants comme chez l'adulte, la marche de l'angine septicémique dans ses différentes formes anatomiques est assez rapidement et assez ordinairement funeste.

Chez quelques enfants, la maladie est en quelque sorte foudroyante, et elle les fait périr en plusieurs heures, en produisant une ulcération fongueuse des amygdales. L'état général est alors la chose principale.

Ailleurs, la maladie marche plus lentement. Elle produit soit l'ulcération, soit le sphacèle, soit les fausses membranes de la gorge, puis l'engorgement ganglionnaire, l'exanthème scarlatiniforme et un état général très-grave qui conduit ordinairement au croup ou à une adynamie mortelle. Dans quelques cas, l'angine grave peut aussi se terminer par guérison.

Les terminaisons de l'angine gangréneuse et couenneuse sont très-variables. Cette maladie peut guérir, mais le croup, les bubons cervicaux avec ou sans suppuration, l'albuminurie et l'anasarque, la syncope, l'empoisonnement par résorption des produits gangréneux, les embolies pulmonaires, font souvent périr les enfants. S'ils guérissent, leur convalescence est longue, pénible, quelquefois traversée par des accidents fort graves de paralysie générale essentielle des membres et des organes des sens.

Ces terminaisons varient dans leur fréquence relative, suivant les épidémies, et dans chaque localité. La *malignité* est un élément morbide qu'on ne saurait apprécier exactement et qui repose sur des particularités inconnues. Il y a des épidémies où la mort est en quelque sorte la règle et dans lesquelles, quoi qu'on fasse pour s'y opposer, tous les enfants succombent.

La forme gangréneuse existe dans certains cas, et ailleurs c'est la forme couenneuse diphthéritique qui domine.

Ici, tous les malades succombent empoisonnés par les produits gangréneux ou emboliques, sans suffocation ni asphyxie ; ailleurs cette terminaison est la plus rare, et à l'angine couenneuse maligne succède rapidement le croup, qui à l'empoisonnement ajoute les dangers de l'asphyxie par suite de l'occlusion pseudo-membraneuse du larynx et des bronches. Dans ces cas, l'enfant tousse, sa respiration fait entendre un sifflement laryngo-trachéal plus ou moins prononcé, la sensibilité s'émousse et, comme je l'ai fait connaître, peut cesser au point de donner lieu à une complète anesthésie de la peau. Ainsi s'est montrée la grande épidémie qui a régné à Paris et aux environs en 1858, 1859 et les années suivantes jusqu'en 1877, mais il s'y est produit également des cas de mort par empoisonnement sans la moindre obstruction des voies aériennes par des fausses membranes. J'en ai vu plusieurs exemples. Tel a été aussi le caractère de beaucoup d'épidémies de province.

Ce sont ces différences dans la forme anatomique, dans les terminaisons et dans la *malignité* de ces angines, qui jettent tant d'incertitude dans la nosographie et tant d'hésitation dans l'esprit des médecins, quand il s'agit de se prononcer sur l'identité ou sur la différence de ces épidémies.

Diagnostic. — En temps d'*épidémie*, lorsque, dans une localité et de village en village, éclatent ces maux de gorge qui font périr la plupart de ceux qu'ils atteignent et quelquefois même tous ceux qui en sont pris, le diagnostic n'est difficile pour personne. Le premier venu en sait autant que le médecin sur la nature du mal et sur ses propriétés *infecto-contagieuses*. Mais ce qui est quelquefois embarrassant, c'est l'appréciation de la forme anatomique des angines, et de leurs terminaisons.

Si la maladie est *sporadique*, le diagnostic est bien plus difficile et l'on ne sait souvent pas comment juger de sa malignité. Ulcéreuses, gangréneuses ou diphthéritiques, les angines semblables dans leur expression anatomique diffèrent de nature, tant il est vrai qu'un produit morbide ne caractérise pas toujours la nature d'un mal. Chaque jour, en effet, les médecins sont embarrassés vis-à-vis des angines avec productions couenneuses de la gorge. L'un dit : c'est une angine couenneuse, tandis que son contradicteur le nie en soutenant qu'il y a fausse membrane et fausse membrane ; qu'on peut avoir des fausses membranes sans diphthérite, et même de la diphthérite sans fausses membranes.

Étymologiquement au moins, c'est une erreur, mais il y a dans ce fait la preuve des difficultés du diagnostic de l'angine couenneuse simple ou maligne.

L'angine septicémique, gangréneuse et couenneuse est surtout caractérisée par la fièvre, les vertiges, l'abattement, la prostration, l'engorgement des ganglions cervicaux, l'exanthème scarlatiniforme, la leucocytose aiguë et l'infection générale du sang par les produits gangréneux. Dans l'angine couenneuse simple, il n'y a pas autant de fièvre ni de prostration, l'engorgement cervical est beaucoup moindre. L'infection n'existe pas et la terminaison est plus ordinairement favorable. Quant aux lésions anatomiques, elles sont à peu près les mêmes, et les ulcérations tonsillaires à fonds déchiquetés, le sphacèle du pharynx et les fausses membranes de la gorge n'ont rien de caractéristique qui puisse faire reconnaître la *vraie* de la *fausse diphthérite*, c'est-à-dire la diphthérite septicémique de la diphthérite locale. J'avais cru trouver dans la dureté des fausses membranes un caractère de leur malignité, et j'ai écrit, en 1858, que la diphthérite mollé, pultacée ou *diphthéroïde*, était ordinairement bénigne. Cela n'est pas bien démontré et il n'y a que la propagation