

lisée par Koplik¹ sous le nom de *diphthérie lacunaire aiguë des amygdales*, et elle peut aussi, malgré l'apparence vraiment insignifiante des symptômes locaux, aboutir plus tard à la forme toxique. Dans d'autres cas, enfin, on n'observe rien autre chose qu'une rougeur de la gorge, avec tuméfaction légère de la muqueuse, bien que l'examen bactériologique révèle l'existence des bacilles de Loeffler : c'est ce qu'on a décrit sous le nom d'*angine diphthérique catarrhale* ou *diphthérie bactériologique*. Nous avons discuté plus haut, à propos des formes cliniques (diphthérie fruste), la valeur de cette forme, d'ailleurs peu commune; nous n'y reviendrons pas.

L'adénopathie peut faire complètement défaut dans la forme bénigne de l'angine diphthérique; cependant on constate, en général, un certain gonflement des *ganglions* auxquels aboutissent les lymphatiques du pharynx. Ces ganglions, comme on le sait, sont situés profondément au-dessous de l'angle de la mâchoire, au-devant du bord antérieur du sterno-mastoidien, en arrière et au-dessus de la grande corne de l'os hyoïde. Le plus ordinairement, on trouve en ce point, soit un seul, soit deux ou trois ganglions légèrement tuméfiés et sensibles à la pression; d'autres fois, lorsque les fausses membranes occupent tout le pharynx, il peut y en avoir des deux côtés; en tout cas ces ganglions sont durs, bien limités, mobiles sur les parties voisines, le tissu conjonctif périphérique ne participant pas à la lésion. On avait pensé, à une certaine époque, que l'existence de cette adénopathie constituait un signe positif de diphthérie; il n'en est rien, car elle peut manquer; inversement elle peut être observée à un degré plus marqué encore dans des angines indépendantes de la diphthérie. Il faut également bien savoir que certains enfants présentaient, antérieurement à l'apparition de l'angine, des ganglions plus ou moins développés.

Les troubles fonctionnels sont souvent peu appréciables ou même nuls, au moins au début; il est rare que les malades accusent une douleur véritable, et, en général, on note seulement une certaine gêne de la déglutition et quelques modifications dans le timbre de la voix : ces symptômes peuvent d'ailleurs être observés dans une angine quelconque et souvent même sont alors beaucoup plus accentués.

La fièvre est ordinairement modérée : si le thermomètre a pu, le premier jour, atteindre 39 ou 40 degrés, il ne reste guère à ce chiffre au delà d'un ou deux jours, et souvent oscille autour de 38 degrés. Nous n'avons, du reste, pas à revenir sur ces caractères que nous avons déjà signalés plus haut. Le pouls présente des variations correspondant aux oscillations de la température; il est plein, bien frappé, régulier.

L'état général reste d'ailleurs ordinairement assez satisfaisant; il y a bien un peu d'abattement, une anorexie plus ou moins marquée; mais on n'observe pas ces phénomènes de dépression profonde et rapide, si caractéristiques dans les formes toxiques. Il serait exagéré cependant de regarder comme une maladie purement locale l'angine diphthérique commune; on constate, en effet, dans un certain nombre de cas, le tiers environ, une

(¹) KOPLIK. *New-York med. Journ.*, mars 1894.

albuminurie peu prononcée et [peu durable, mais suffisante pourtant pour démontrer la réalité de l'intoxication diphthérique; on en trouve une autre preuve dans l'apparition des phénomènes de paralysie, qui peuvent survenir même dans les formes les plus discrètes et les plus insignifiantes en apparence.

L'angine bénigne n'a pas, en général, une durée très longue; au bout de quelques jours, six à huit et quelquefois moins, les fausses membranes se rétractent sur les bords, se recroquevillent et se détachent en bloc, ou bien elles se désagrègent par une sorte d'usure; la gorge se déterge et la muqueuse, rouge d'abord, reprend bientôt sa couleur et son apparence normales; l'adénite diminue plus lentement et, assez souvent, les ganglions restent plus ou moins tuméfiés pendant 12 à 15 jours, ou même plus longtemps. Cette terminaison favorable peut survenir spontanément, mais elle s'observe surtout après un traitement convenablement appliqué.

D'autres fois, avec ou sans traitement, les fausses membranes se reproduisent sur place, à mesure qu'elles tombent ou qu'elles sont enlevées, et la maladie se prolonge alors pendant 1 ou 2 semaines, ou même plus, sans présenter néanmoins d'apparence grave. L'application d'un traitement local trop énergique, et en particulier de topiques irritants, peut d'ailleurs favoriser cette reproduction de fausses membranes, qui ne sont pas toujours alors de nature diphthérique, mais résultent simplement de l'irritation de la muqueuse (Le Gendre).

La diphthérie ne reste pas toujours limitée à la gorge et, de ce point, elle peut gagner les régions voisines et spécialement le larynx; c'est une complication relativement fréquente des formes bénignes de l'angine.

L'envahissement du larynx peut se faire brusquement, comme si la maladie sautait d'un point à un autre et sans que rien pût le faire prévoir; mais, le plus souvent, c'est de proche en proche que se fait la propagation, par l'extension progressive des fausses membranes, qui, des amygdales, descendent sur le fond du pharynx, plus souvent sur les piliers postérieurs ou dans le repli qui sépare la base de la langue du pharynx, pour gagner de là le vestibule du larynx. Aussi, dans les cas d'angine, ne doit-on jamais négliger de faire un examen complet de la gorge; il ne suffit pas de voir plus ou moins bien les fausses membranes des amygdales; il faut aussi, en abaissant fortement la base de la langue, pousser l'examen aussi bas que possible, de façon à dépister en quelque sorte la propagation vers le larynx.

Angine toxique. — L'angine toxique peut succéder à une angine locale, d'apparence bénigne et qui semblait tout d'abord devoir évoluer très simplement, comme dans les cas que nous venons d'étudier; quelquefois même, les fausses membranes étaient déjà en voie de disparition, lorsque se manifestent les symptômes révélateurs d'une forme grave; mais, dans d'autres cas, c'est d'emblée que s'établit la forme toxique et dès le début la maladie présente une physionomie spéciale. Cette physionomie spéciale, elle l'emprunte d'ailleurs beaucoup plus aux symptômes généraux qu'aux caractères tirés de l'examen local. Dans certains de ces cas, en effet, les fausses membranes de la gorge sont peu étendues et peu épaisses; mais, comme nous

l'avons déjà dit en traitant des formes cliniques, il ne faut pas se laisser prendre aux apparences, et l'on doit toujours, en pareil cas, rechercher si l'on ne trouve pas ailleurs, par exemple dans les fosses nasales, l'explication des phénomènes graves que l'on constate.

En général, cependant, les signes fournis par l'examen de la gorge sont différents de ceux qu'on observe dans les formes bénignes. Les fausses membranes sont plus étendues, plus disséminées et aussi plus cohérentes; elles ont une teinte plus grise, d'un blanc sale, sont moins lisses, plus rugueuses et irrégulières. Dans les cas les mieux caractérisés, au lieu de plaques isolées, l'exsudat forme une sorte de voile plus ou moins épais, qui recouvre et agglutine les différentes parties constituant de la gorge, comblant les dépressions et masquant les organes sous-jacents: les bords sont irréguliers et s'avancent vers les parties saines qui sont plus ou moins rapidement envahies; les amygdales, le fond du pharynx, le voile du palais lui-même ne tardent guère à être pris dans cette gangue, qui enveloppe aussi la luette; celle-ci, enveloppée comme d'un doigt de gant, est quelquefois accolée et en quelque sorte soudée à l'un des piliers; plus souvent elle reste libre, tantôt avec son volume normal, tantôt infiltrée, distendue, pendant entre les piliers et tombant parfois jusque sur la base de la langue.

Les amygdales sont quelquefois plus ou moins gonflées et peuvent arriver à se rapprocher l'une de l'autre, de façon à ne laisser entre elles qu'un étroit passage, comblé d'ailleurs en grande partie par la luette tuméfiée. Cette apparence n'est cependant pas très commune dans la diphtérie pure et appartient plutôt aux formes de diphtérie associée; en général, dans l'angine pure, même toxique, la tuméfaction est peu prononcée et la gorge conserve son calibre à peu près normal. Les fausses membranes ont une teinte grise ou jaunâtre; souvent même, à la suite de petits suintements sanguins, elles prennent une coloration plus foncée, d'un gris brun, ou même noirâtre par places; assez souvent elles ont une odeur plus ou moins fétide, mais qui disparaît en général par les lavages de la gorge. Lorsqu'elles se détachent, on voit au-dessous la muqueuse rouge, violacée, quelquefois saignante. La langue est sale, couverte d'un enduit épais plus ou moins foncé. Les ganglions sont notablement plus gonflés que dans les angines bénignes; cependant ils restent isolés les uns des autres et il est rare que la tuméfaction atteigne un degré considérable. L'albuminurie est fréquente et ordinairement abondante.

Quant aux phénomènes généraux, ils ont été décrits plus haut, à propos des formes cliniques; nous n'y reviendrons pas, non plus que sur la marche de la maladie, qui est intimement liée aux phénomènes d'intoxication.

Rappelons seulement que, dans les formes toxiques, la propagation au larynx est relativement moins commune que dans les formes locales, la mort survenant souvent avant que le croup ait eu le temps de se produire.

Angine strepto-diphtérique. — Elle résulte de l'association du streptocoque et du bacille de Loeffler, qui semblent contracter par cette association même une virulence particulière. Dans certains cas, les deux micro-organismes se développent en même temps; mais d'autres fois l'association n'est

que secondaire, le début pouvant se faire par une angine diphtérique ou par une angine à streptocoques. En tout cas, une fois constituée, l'angine strepto-diphtérique présente une physionomie assez particulière.

Les fausses membranes se développent rapidement et ne tardent pas à recouvrir les amygdales et le voile du palais, plus rarement peut-être le fond du pharynx; elles s'étendent aussi du côté de la cavité buccale et surtout vers les fosses nasales. Dans les cas les mieux caractérisés, elles sont épaisses, formées de couches stratifiées, quelquefois dures et résistantes, plus souvent mollasses et donnant à l'œil l'impression d'un magma putrilagineux. Blanches au début, elles présentent bientôt une coloration grisâtre, souvent inégale, avec des points brunâtres ou même noirs, produits par des infiltrations de sang; fréquemment aussi, par le fait des aliments ou des liquides employés en gargarismes ou en lavages, elles prennent une teinte spéciale plus ou moins foncée; dans certains cas enfin, elles offrent une apparence gangreneuse et exhalent une odeur d'une fétidité repoussante.

Les amygdales sont plus ou moins gonflées, souvent énormes; les piliers du voile du palais sont eux-mêmes tuméfiés, œdémateux, ainsi que la luette qui comble le peu d'espace resté libre entre les parties latérales, et souvent même se trouve rejetée en avant. Cette sorte d'obstruction rend presque impossible l'examen de l'arrière-gorge et contribue à gêner la respiration qui est déjà rendue difficile par le coryza diphtérique concomitant; il y a du nasonnement et un ronflement plus ou moins sonore, même à l'état de veille. La bouche, que le malade tient ouverte, laisse écouler une salive abondante, mélangée de sanie ichoreuse et plus ou moins fétide.

La muqueuse, autour des fausses membranes, présente une teinte rouge plus ou moins vive, souvent violacée et livide; elle est épaissie, hirsute et peut, à la façon d'un bourrelet, dépasser le niveau des plaques blanches. Les malades accusent une douleur parfois très vive, surtout au moment des efforts de déglutition; celle-ci est gênée autant par la douleur que par la tuméfaction de tout le pharynx. Les symptômes locaux ne sont cependant pas toujours aussi accentués et, dans un assez bon nombre de cas, les fausses membranes sont moins étendues; elles sont pourtant, même dans ces cas, assez épaisses, mollasses et comme fongueuses; quelquefois même, elles ne se distinguent en aucune façon de celles de la diphtérie pure.

Les ganglions sont tuméfiés, confondus les uns avec les autres dans une gangue d'infiltration diffuse, qui forme souvent de chaque côté du cou une masse volumineuse; il n'est même pas rare de voir cette infiltration se rejoindre d'un côté à l'autre au-devant du larynx et au-dessous du menton (*cou proconsulaire*) et même gagner la partie inférieure de la face. La diphtérie nasale coïncidant presque toujours alors avec l'angine, les ganglions sous-maxillaires sont aussi tuméfiés.

Les urines contiennent presque toujours de l'albumine, en quantité souvent considérable. Les phénomènes généraux font rarement défaut, et généralement présentent une gravité exceptionnelle; la mort peut survenir dans l'espace de quelques jours ou même moins encore. Dans d'autres cas, la marche est moins rapide et la terminaison favorable. Enfin, dans quelques

cas rares, la maladie se borne à des symptômes locaux, ainsi que nous l'avons indiqué dans l'exposé des formes cliniques.

Lorsque la guérison doit survenir, on voit les fausses membranes se détacher par fragments ou se désagréger progressivement; le plus souvent, du reste, cette évolution n'est pas complète du premier coup et ne se fait que lentement. Au moment où les fausses membranes tombent, la muqueuse sous-jacente n'est pas toujours dépouillée complètement, mais reste couverte d'une couche grisâtre qui persiste plusieurs jours encore; enfin, celle-ci ayant complètement disparu, la muqueuse n'en reste pas moins, pendant un certain temps, rouge et très sensible au moindre contact. De toutes les formes de l'angine, c'est certainement celle dont la guérison se fait le plus attendre. La guérison peut d'ailleurs être entravée par l'existence de petites ulcérations qui se sont produites sur la muqueuse dans certains des points occupés par les fausses membranes, et en particulier sur les amygdales, sur les piliers du voile au niveau de leur insertion à la luette, enfin sur la luette elle-même. Ces érosions, qui résultent de l'élimination de petites escarres superficielles, demandent quelquefois un temps assez long pour arriver à la guérison et peuvent laisser à leur suite des cicatrices irrégulières.

La convalescence peut aussi être traversée par des manifestations de l'infection diphtérique (paralysies, etc.), ou par des complications résultant de l'infection streptococcique : phlegmon de l'amygdale, adénites suppurées avec toutes leurs conséquences possibles, suppurations articulaires, éruptions, broncho-pneumonie, etc. Enfin l'angine strepto-diphtérique peut être accompagnée ou suivie d'autres localisations de la diphtérie, en particulier dans les fosses nasales ou le larynx.

Angines diphtériques avec associations diverses. — Le bacille de Loeffler peut être associé dans la gorge non seulement avec le streptocoque, mais avec d'autres micro-organismes, tels que le staphylocoque, le pneumocoque, le coli-bacille, etc.; mais aucune de ces associations n'a jusqu'ici été individualisée d'une façon suffisamment nette pour qu'il soit possible d'en faire l'histoire clinique.

Diphtérie du larynx; croup. — Sous le nom de croup, on désigne généralement la diphtérie localisée au larynx. Certains auteurs, à l'exemple de Home, et particulièrement en Angleterre, ont voulu faire du croup une entité morbide spéciale, distincte de la diphtérie; mais, comme ils observaient pourtant le croup dans la diphtérie, ils se sont trouvés contraints d'en admettre deux espèces : l'une diphtérique, l'autre non diphtérique qui, pour eux, serait en réalité le vrai croup et engloberait d'ailleurs une série d'affections assez différentes, en particulier la laryngite striduleuse.

En France, on a également cherché à étendre le domaine du croup, mais en réservant ce mot pour les laryngites pseudo-membraneuses, diphtériques ou non. Cette doctrine, à peu près abandonnée, pourrait cependant être reprise aujourd'hui : en effet, on sait maintenant que les phénomènes laryngés qui caractérisent le croup n'appartiennent pas exclusivement à la diphtérie laryngée, mais se retrouvent exactement semblables dans certaines laryngites pseudo-membraneuses, dont la nature ne peut être établie

que par l'examen bactériologique. Le mot de croup servirait alors à caractériser non plus une maladie, mais un syndrome clinique, un complexe symptomatique. Néanmoins, pour ne pas créer de confusion, nous nous conformerons à l'usage établi, et nous considérerons comme synonymes les expressions de croup et de diphtérie du larynx.

Le croup succède le plus ordinairement à l'angine; c'était même, pour Bretonneau et pour Guersant, une règle à peu près absolue. Cependant les faits observés par Trousseau, Bergeron, Hache, ont fait admettre le *croup d'emblée* ou croup primitif, dont l'existence n'est plus aujourd'hui contestée par personne. Enfin, le croup peut succéder aussi à une diphtérie des bronches ou de la trachée (*croup ascendant*). Ces formes sont surtout observées dans les cas où la diphtérie succède à une laryngite aiguë simple ou consécutive à la rougeole, à la coqueluche, etc.

Lorsque le croup succède à l'angine, l'invasion a lieu à une époque variable, entre le deuxième et le septième jour d'après Bretonneau, mais souvent beaucoup plus tôt, parfois au bout de quelques heures; le début peut être annoncé par une élévation de la température, puis on voit se manifester les troubles laryngés, que nous décrirons tout à l'heure.

Dans le croup d'emblée, le début est généralement insidieux et ressemble d'abord à celui d'un vulgaire rhume; puis du jour au lendemain, ou même dans l'espace de quelques heures, les symptômes se modifient, la toux et la voix changent de caractère; quelquefois des accès de suffocation marquent le début de la maladie, qui affecte généralement alors une marche extrêmement rapide. Quant au croup ascendant qui succède à une diphtérie des bronches, il survient surtout à la suite de la rougeole et coïncide avec une fièvre intense et une accélération considérable de la respiration.

Une fois installé, et qu'il soit primitif, ou bien consécutif à une angine ou à une trachéo-bronchite, le croup présente à considérer deux ordres de symptômes : les uns, qui résultent de la localisation spéciale de la maladie sur le larynx; les autres, qui sont simplement les symptômes ordinaires de la diphtérie. C'est aux premiers que le croup doit cette physionomie toute particulière qui en fait véritablement une maladie à part dans la diphtérie : c'est sur eux, c'est sur l'examen de leurs caractères propres que reposent en grande partie non seulement le diagnostic et le pronostic du croup, mais aussi les indications thérapeutiques; aussi doivent-ils être étudiés minutieusement.

Symptômes essentiels du croup. — On rapporte habituellement ces symptômes à trois périodes, suivant la formule proposée par Barthez en 1859 : une première période se caractérise par les altérations de la voix et de la toux, sans gêne manifeste de la respiration; — dans une seconde phase, aux symptômes précédents s'ajoute une dyspnée plus ou moins intense, soit sous forme d'accès, soit sous forme de gêne respiratoire continue et progressive; — enfin, dans une troisième période, cette dyspnée continue augmente et conduit à l'asphyxie.

La classification de Barthez a été adoptée par tous les auteurs; cependant, lorsqu'on lit leurs descriptions, on remarque quelquefois un peu d'em-