

3° Que l'action de la toxine diphtérique sur les éléments nerveux ou musculaires de la grenouille paraît exiger pour se produire la température des animaux à sang chaud.

Tous les auteurs admettent que le poison diphtérique amène des lésions du rein. Pour Cœrtel¹, on trouverait une néphrite en foyer associée à des hémorragies ou à de la glomérulite. Brault et Morel² ont aussi décrit des lésions des tubes contournés, l'extrémité libre de leurs cellules épithéliales est abrasée, la lumière du tube est considérablement élargie. Lorsqu'il existe des microbes, c'est que l'on se trouve en présence de diphtérie avec association.

Du côté du tube digestif, on trouve en plus des lésions de l'amygdale; dans l'intestin, du gonflement des plaques de Peyer avec ou sans ulcérations; dans les cas toxiques, l'intestin est quelquefois rouge, très injecté. Le foie toujours malade présente, pour M. Cœrtel, des hémorragies capillaires siégeant sous la capsule et plus rarement dans le tissu conjonctif profond; mais le plus souvent il existe surtout une dilatation considérable des capillaires, le tissu conjonctif périlobulaire est aussi atteint, il est semé de petites cellules embryonnaires, enfin dans la cellule hépatique on trouve aussi des lésions de dégénérescence. La rate, le plus souvent augmentée de volume, présente des lésions au niveau des glomérules de Malpighi qui sont hypertrophiés et dans lesquels on trouve des débris de noyaux et des cellules très tassées. Autour du corpuscule il existe de la congestion, et par place les pigments du sang viennent former des amas chromatiques.

Lésions dues aux associations. — Plusieurs fois dans le cours de l'étude de l'anatomie pathologique nous avons dû spécifier que, dans les associations du bacille de la diphtérie avec d'autres microbes, les lésions étaient différentes. L'anatomie pathologique donne donc raison à ceux qui veulent étudier séparément la diphtérie pure et la diphtérie avec associations; nous allons voir comment les streptocoques et les staphylocoques modifient les lésions de la diphtérie et les aggravent. Et d'abord, au niveau de la fausse membrane, il n'y a plus seulement une couche superficielle de microbes; dans les diphtéries associées on voit les cocci pénétrer profondément entre les cellules de la fausse membrane et même dans la muqueuse; c'est alors surtout qu'on a les fausses membranes pultacées, nauséabondes, gangreneuses. Dans les diphtéries associées, la tuméfaction ganglionnaire est plus accentuée et la suppuration succède souvent à cet engorgement; en plus, l'inflammation ne porte pas seulement sur le ganglion, mais envahit aussi le tissu périganglionnaire.

Comme nous l'avons vu, ce sont les associations qui font la gravité des lésions broncho-pulmonaires et le streptocoque donne ordinairement la forme pseudo-lobaire, tandis qu'on voit souvent des infiltrations purulentes dans le cas de prédominance des staphylocoques. Ce sont les associations qui amènent les épanchements dans les séreuses: plèvres, péricarde et les inflammations de l'endocarde et des séreuses articulaires. Ce sont les

(¹) CœRTEL, *Die Pathogenese der epidemischer Diphterie*, Leipzig, 1887.

(²) CHARLES MOREL, *Th. doct.*, Paris, 1891.

microbes associés qui compliquent souvent les néphrites diphtériques. Examinons le sang des diphtéritiques graves et nous y trouverons souvent le streptocoque ou le staphylocoque; il y a généralisation du microbe associé. Nous verrons du reste que ces formes graves ont des caractères spéciaux: la bactériologie nous a montré que leur gravité dépend de leurs associations.

Les recherches de MM. Marfan et Deguy ont apporté un nouvel appui à ces idées, il suffira de lire leurs mémoires¹ pour comprendre toute l'importance des associations dans la diphtérie.

On ne peut dire cependant que toute diphtérie associée s'accompagne toujours de ce caractère de malignité. Mais, si tout n'est pas clair et évident dans l'histoire des associations microbiennes, s'ensuit-il qu'il faille nier l'importance des associations, nous ne le croyons pas, ce serait vouloir nier un fait général par suite des exceptions qui restent à expliquer et à étudier.

Symptomatologie. — La diphtérie se manifeste sous des formes si diverses qu'il est véritablement impossible de les comprendre toutes dans un seul tableau symptomatique, et, sous peine de se heurter à des écueils qui rendent la description confuse ou la laissent incomplète, il faut de toute nécessité distinguer un certain nombre de types, répondant aux cas les plus communs et les mieux caractérisés. La délimitation et la constitution de ces formes typiques n'est d'ailleurs pas chose facile, en raison même de la complexité des symptômes, qui varient singulièrement suivant que la maladie débute par tel ou tel organe et suivant aussi que l'intoxication est plus ou moins profonde.

La plupart des auteurs, à l'exemple de Trousseau, décrivent des formes bénignes, quelquefois très légères et frustes, et des formes infectieuses et malignes, ces dernières pouvant être foudroyantes ou insidieuses; d'autres, comme Peter, emploient pour celles-ci la désignation de toxiques et d'hyper-toxiques; d'autres enfin (Hench, Picot et d'Espine) distinguent simplement les cas en bénins, moyens et graves. C'est une façon commode d'esquiver la difficulté, mais dont nous ne pouvons plus nous contenter aujourd'hui. La bactériologie a, en effet, apporté dans l'étude de la diphtérie des modifications profondes, qui, loin de bouleverser la clinique, comme l'ont prétendu certains auteurs, viennent au contraire l'éclairer d'un jour nouveau et aident à comprendre le mécanisme et l'évolution des symptômes. En utilisant ces données et sans négliger d'ailleurs les résultats si précieux de l'observation clinique, nous devons chercher à serrer la question de plus près et à établir une classification rationnelle et répondant aussi exactement que possible à la réalité des faits.

Formes cliniques. — A l'exemple de Grancher et de Barbier², nous admettrons dans la diphtérie deux classes nettement séparées, suivant qu'elle est *pure* ou *associée*, ou encore, comme on l'a dit, mono-microbienne ou poly-microbienne. La diphtérie pure peut être complète, c'est-à-

(¹) MARFAN, *Soc. méd. des hôp.*, 11 juillet 1902. — DEGUY et LEGROS, Les agents pathogènes des septicémies métadiphtériques. *Soc. méd. des hôp.*, 16 mai 1902. — DEGUY et WEILL, Thrombose cardiaque dans la diphtérie. *Arch. de méd. expér.*, juillet 1902.

(²) *Arch. de méd. expér.*, 1891.

dire caractérisée à la fois par des symptômes locaux et en particulier par les fausses membranes, et, en outre, par des phénomènes généraux résultant de l'action des toxines élaborées par le bacille : c'est la forme *toxique*; d'autre part, si l'intoxication est réduite au minimum ou ne se traduit que par des symptômes insignifiants, la maladie est dite *bénigne*; pour ces cas, nous préférons la dénomination de forme *locale*, pour des raisons que nous développerons plus loin. La diphtérie locale peut d'ailleurs être très légère, *atténuée* ou *fruste*.

Le groupe des diphtéries associées est encore aujourd'hui assez mal déterminé et peut être sujet à révision; pourtant il est possible d'y reconnaître une forme spéciale, ayant une individualité clinique propre : c'est celle qui résulte de l'association du streptocoque avec le bacille de Loeffler; on l'a désignée sous le nom de diphtérie streptococcique ou bacillo-streptococcique; nous préférons la dénomination plus concise de *Strepto-diphtérie*. Elle détermine presque toujours des phénomènes d'infection qui peuvent affecter une marche aiguë ou lente et justifient la qualification d'*infectieuse* qui lui a été donnée; mais cependant ces phénomènes peuvent manquer et nous pensons que l'on doit admettre une *strepto-diphtérie localisée*. L'association avec le staphylocoque ou *Staphylo-diphtérie* est moins bien connue, mais doit au moins être mentionnée.

Enfin, à côté des associations précédentes qui réalisent presque toujours une forme d'une gravité particulière, il en est une autre qui, elle, semble plutôt atténuer la maladie; c'est l'association avec le coccus Brissou. Nous la distrairons du groupe des diphtéries associées pour la faire rentrer, au point de vue clinique, dans les formes locales de la diphtérie pure. En terminant cette classification des formes cliniques de la diphtérie, nous devons faire remarquer que ces formes constituent des *types* nécessaires pour les besoins de la description, mais que, entre ces types, il existe de nombreuses formes intermédiaires, qui participent plus ou moins de l'un ou de l'autre et dont les caractères cliniques sont par suite moins nettement tranchés.

Nous commencerons l'étude de la symptomatologie par la description des formes cliniques, puis nous reviendrons sur certains symptômes qui méritent une analyse plus détaillée; nous terminerons par l'étude des localisations diverses de la diphtérie (angine, croup, diphtérie nasale, etc.).

Formes simples, locales, de la diphtérie pure. — Le début est variable et peut se faire brusquement ou d'une façon insidieuse. Dans certains cas, relativement rares, *la maladie éclate tout d'un coup*, en pleine santé, par des phénomènes immédiatement inquiétants. Une céphalalgie plus ou moins intense, des vomissements, une sensation profonde de malaise, un frisson véritable ou plutôt de petits frissons répétés, puis très rapidement un accès de fièvre avec élévation notable de la température et accélération du pouls, quelquefois des convulsions chez les jeunes enfants : tels sont alors les premiers symptômes, qui dénotent évidemment une affection aiguë, mais dans lesquels rien cependant n'attire encore l'attention du côté de la gorge; il est rare en effet que les malades accusent une douleur ou un peu de gêne pour

avaler. Néanmoins, si l'on examine la région, comme on doit le faire systématiquement pour tout enfant dont le diagnostic est indécis, on trouve souvent sur l'un des côtés du cou un ganglion plus développé qu'à l'état normal et légèrement douloureux à la pression, et, si l'on fait ouvrir la bouche, on constate une rougeur générale du pharynx, ordinairement plus marquée sur l'une des amygdales, qui est en même temps un peu tuméfiée.

L'examen le plus attentif ne fait rien découvrir d'autre, et c'est seulement au bout de quelques heures, ou même le lendemain, que l'on peut voir sur cette amygdale un petit dépôt légèrement opalin, mais encore un peu transparent et qui semble formé par du mucus épaissi; ce fragment s'enlève assez bien, mais un nouveau dépôt ne tarde pas à se reproduire au même point, et cette fois il est plus consistant, plus compact en quelque sorte et donne alors l'apparence de blanc d'œuf à demi coagulé; il est aussi plus adhérent à la muqueuse. Assez rapidement, d'ailleurs, ce dépôt se concrète et arrive à constituer une fausse membrane véritable, offrant les caractères que nous étudierons d'une façon plus précise en faisant la description spéciale de l'angine diphtérique. D'autres fois, avec des phénomènes généraux également intenses, on constate sur l'amygdale plusieurs petits dépôts d'un blanc pur, disséminés çà et là, et rappelant par leur apparence les caractères de l'angine pultacée. Ailleurs, enfin, les fausses membranes se rencontrent primitivement sur d'autres points de la gorge, sur les piliers postérieurs ou le fond du pharynx.

La diphtérie à début franchement aigu est loin de constituer la forme la plus fréquente, mais elle n'est cependant pas aussi exceptionnelle qu'on l'a dit : c'est un fait qu'il ne faut pas perdre de vue sous peine de s'exposer à des erreurs de diagnostic qui, en faisant perdre un temps précieux, pourraient être très préjudiciables au malade.

Le plus généralement cependant, le *début est insidieux* : un enfant, jusqu'alors bien portant, paraît fatigué, triste, sans entrain; il se plaint de courbature, de mal de tête, de quelques douleurs vagues; il mange moins bien que d'habitude; son sommeil est agité, entrecoupé de rêvasseries ou de soubresauts; pourtant les phénomènes sont souvent assez peu marqués pour que les parents ne s'en inquiètent pas, et c'est seulement au bout de quelques jours qu'ils se décident à demander le médecin; celui-ci se trouve même alors assez embarrassé pour formuler une opinion précise, et trop souvent, à la suite d'un examen sommaire, il se contente de poser vaguement le diagnostic d'embarras gastrique, ou de troubles de croissance, et de prescrire un purgatif. Cependant, le lendemain ou les jours suivants, l'état ne s'améliore pas; la fièvre monte, sans être encore bien vive; l'enfant paraît plus fatigué, pâlit rapidement, et semble vraiment malade; souvent alors il commence à accuser une certaine gêne de la déglutition et une douleur dans le cou, dont les mouvements sont pénibles. L'examen de la gorge, qui s'impose alors, révèle l'existence de fausses membranes discrètes ou déjà plus ou moins confluentes.

Dans les cas qui précèdent, c'est dans le pharynx que s'est produit primitivement le foyer de culture du bacille, et l'angine a été la première mani-

festation de la diphtérie, mais il n'en est pas toujours ainsi, et d'autres fois le pharynx n'est pris que d'une façon secondaire : tantôt c'est le larynx qui est le siège de la colonisation primitive, donnant lieu au croup d'emblée; tantôt c'est dans les fosses nasales que végétait lentement, sourdement, le bacille, jusqu'au moment où de ce point la maladie se propage au pharynx. Cette forme, déjà signalée avec insistance par Bretonneau, est trop souvent méconnue; elle est cependant fort importante à connaître, et nous aurons occasion d'y revenir plus loin. Plus rarement enfin, la première étape est marquée par une diphtérie cutanée.

En tout cas, une fois constituée, la diphtérie se caractérise à la fois par des symptômes locaux et des phénomènes généraux. Les symptômes locaux varient naturellement suivant le siège primitif de la maladie, et nous devons ici nous borner à les signaler, réservant leur étude complète pour le moment où nous examinerons les diverses localisations de la diphtérie. Il est cependant un point que nous devons indiquer dès maintenant, c'est la facilité avec laquelle le processus se propage aux parties voisines, envahissant successivement les diverses parties du pharynx, puis le larynx, ou les fosses nasales, plus rarement la bouche, d'autres fois la surface cutanée, lorsque celle-ci se trouve accidentellement dépouillée de son épithélium.

Il faut d'ailleurs bien se garder de croire que cette propagation de proche en proche, ou même à distance, constitue un signe d'intoxication : on sait, en effet, que le bacille de Loeffler ne pénètre pas dans le sang, et ce n'est pas par cette voie que se fait la généralisation : celle-ci résulte simplement du transport du bacille d'un point à un autre, soit directement par les mucosités de la gorge, soit par les doigts du petit malade. La diphtérie peut se manifester par des foyers multiples, sans cesser d'être locale.

Les ganglions lymphatiques correspondant aux foyers morbides sont généralement augmentés de volume et souvent un peu douloureux à la pression; mais, dans les formes locales, la tuméfaction est ordinairement peu prononcée; en tout cas, les ganglions restent isolés les uns des autres, roulent sous le doigt et ne sont pas englobés dans une gangue de péri-adénite, ainsi que nous le verrons plus loin pour d'autres formes.

La fièvre est généralement modérée, la température oscillant entre 38 et 39 degrés pendant plusieurs jours, puis baissant progressivement lorsque la maladie marche vers la guérison. Dans certains cas même, qui ne sont pas très rares, l'élévation de la température ne se maintient guère au delà d'un ou deux jours, alors même que la maladie suit son cours, et, si l'exploration thermique a lieu seulement après cette période, on peut croire que la diphtérie a évolué sans fièvre. Cette opinion est même assez généralement adoptée et la plupart des auteurs insistent, dans le diagnostic de la diphtérie, sur l'apyrexie, qu'ils considèrent à tort comme presque constante; au contraire, ceux qui ont eu l'occasion de suivre un certain nombre de malades dès le début s'accordent à reconnaître que l'apyrexie complète est véritablement rare dans la diphtérie.

Le pouls se maintient pendant ce temps de 100 à 120 pulsations et peut même atteindre 140 à 150 pulsations chez les jeunes enfants; il reste encore

assez fréquent, après que la température a baissé; le retour au chiffre normal est toujours un signe de bon augure. Un autre signe très important pour le pronostic est tiré des autres caractères du pouls qui, dans les formes bénignes, reste généralement fort, plein et régulier.

L'albuminurie peut être observée dans la diphtérie bénigne; cependant elle n'est pas très commune, et, en tout cas, reste légère et ne tarde guère à disparaître; elle se montre ordinairement dans les premiers jours de la maladie et se prolonge rarement au delà de quelques jours; quelquefois cependant, après avoir disparu, elle se montre de nouveau pendant deux ou trois jours.

Dans les formes simples, la diphtérie peut guérir spontanément : le fait est rare, assurément, mais ne peut être contesté, et il importe d'en tenir compte lorsqu'il s'agit de juger la valeur d'une médication. Plus fréquemment, la guérison survient à la suite d'un traitement convenablement appliqué; on voit alors les fausses membranes se détacher sous forme de plaques plus ou moins larges, ou se désagréger en débris qui sont éliminés peu à peu. Quelquefois la guérison est complète; d'autres fois les fausses membranes se reproduisent, mais plus limitées et plus ténues; en tout cas, au bout de quelques jours, elles tombent définitivement et le malade guérit, en conservant seulement un peu de faiblesse pendant quelque temps encore. Cependant, même dans ces formes, on peut observer, au bout de quelques jours ou bien à une époque plus ou moins tardive, un certain degré de paralysie du voile du palais ou même des phénomènes de paralysie plus grave, ressortissant en tout cas à ce que l'on connaît sous le nom de paralysie diphtérique. Ce fait suffit à montrer que, *même dans les formes les plus bénignes en apparence, il peut y avoir déjà un certain degré d'intoxication.*

Il faut bien savoir d'ailleurs que le terme de bénignité, appliqué souvent aux formes locales de la diphtérie, n'a pas une valeur absolue. En effet, nous avons déjà signalé plus haut la facilité avec laquelle la diphtérie se propage du pharynx aux parties voisines et spécialement au larynx; il peut en résulter une obstruction laryngée avec toutes les conséquences de cette obstruction et, de plus, la dissémination des fausses membranes, tout en n'étant pas par elle-même un signe de gravité particulière ni surtout un signe d'empoisonnement, n'en constitue pas moins une circonstance fâcheuse; car il est bien évident que l'intoxication aura d'autant plus de chances de se produire que les foyers de culture seront plus nombreux. En outre, et c'est un point qu'il ne faut pas perdre de vue, la diphtérie, même la plus circonscrite, *la plus bénigne en apparence, peut d'un moment à l'autre changer complètement de caractère et revêtir les allures des formes toxiques.* Pour toutes ces raisons, nous avons préféré substituer, au terme de diphtérie bénigne, la dénomination de diphtérie locale, en faisant remarquer que ce mot s'applique spécialement aux formes dans lesquelles les phénomènes d'intoxication font défaut ou sont réduits au minimum.

Diphtéries frustes. — Trousseau avait déjà attiré l'attention sur certaines angines observées dans un foyer d'épidémie diphtérique et qui, caractérisées simplement par une rougeur de la gorge sans fausses membranes, parais-

saient cependant bien de nature diphtérique et pouvaient, comme les formes communes, propager la maladie par contagion. A ce caractère tiré de l'étiologie, nous pouvons maintenant en ajouter un autre, qui nous est fourni par l'examen bactériologique.

Il existe en effet des formes légères, atténuées, dans lesquelles l'examen révèle l'existence du bacille de Loeffler virulent et qui cependant paraissent se traduire simplement par une rougeur de la gorge : on les a désignées sous le nom de *diphtéries catarrhales* ou encore de *diphtéries bactériologiques*. Elles peuvent passer inaperçues, ce qui leur a valu aussi la désignation de *diphtéries latentes* ou *laryées*. Elles ne déterminent, en effet, le plus souvent, que des symptômes insignifiants et guérissent dans l'espace de quelques jours; elles peuvent cependant se transformer en angines pseudo-membraneuses, ce qui ne surprendra pas, si l'on veut bien se rappeler que, le plus ordinairement, l'angine diphtérique vraie se caractérise uniquement pendant quelques heures au moins par une rougeur de la gorge; il peut aussi arriver que, tout d'un coup, ces angines d'apparence si légère, si insignifiante, affectent les allures d'une diphtérie grave. Aussi ne saurait-on surveiller de trop près tous les cas, si légers qu'ils soient en apparence, dans lesquels l'examen bactériologique a révélé l'existence du bacille de Loeffler.

Enfin il faut bien savoir que si, dans quelques cas certainement rares, la diphtérie se révèle simplement par une rougeur plus ou moins marquée de la gorge, il en est d'autres plus nombreux auxquels la qualification de diphtérie catarrhale est appliquée à tort; en effet, les fausses membranes peuvent exister, mais passent inaperçues, parce qu'elles sont *dissimulées* soit dans les fosses nasales, soit à la face postérieure des amygdales ou à la base de la langue, soit au voisinage du larynx. Pour toutes ces raisons, le groupe des diphtéries catarrhales nous paraît mériter une révision, et, sans nier leur existence, nous croyons qu'elles sont relativement rares.

Formes toxiques de la diphtérie pure. — La diphtérie toxique présente une physionomie spéciale, mais peut cependant affecter des allures très diverses, suivant certaines circonstances qui tiennent à la fois au degré de l'intoxication et à la résistance de l'organisme.

Le début de la maladie est variable : souvent il ne diffère en rien de celui d'une diphtérie locale, d'apparence bénigne; tout se bornait depuis quelques jours à des fausses membranes minces, peu étendues, quelquefois même en voie de disparition progressive; ou bien encore ces fausses membranes avaient complètement disparu dans la gorge, et c'est tout au plus si un examen attentif révélait encore un peu d'enchifrènement et d'obstruction des narines. En fait la guérison paraissait assurée, lorsque plus ou moins rapidement la situation se modifie; tantôt, dans l'espace d'un ou deux jours, tantôt même brusquement, la fièvre reparait, et le malade tombe dans un état de prostration plus ou moins grande; souvent aussi, mais non toujours, les fausses membranes deviennent plus épaisses, plus sanieuses, plus étendues; elles se reproduisent rapidement, en même temps que les ganglions se tuméfient d'une façon plus ou moins notable.

D'autres fois, c'est dès le début que se manifestent ces phénomènes et d'emblée le malade paraît gravement atteint; la fièvre ne baisse pas et même s'élève progressivement; le thermomètre atteint ou dépasse 39 ou 40 degrés, et le pouls devient accéléré, petit, presque insensible.

A ce moment, la diphtérie toxique se manifeste à la fois par des symptômes locaux et par des phénomènes généraux graves. Localement, on constate en général que les fausses membranes sont étendues à la plus grande partie du pharynx; cependant il ne faut pas oublier que parfois elles sont très réduites et il serait fort imprudent de baser le pronostic de la diphtérie sur l'importance des fausses membranes que l'on voit; il arrive souvent en effet que, en dehors de celles-ci, il en existe d'autres inaccessibles à la vue, soit dans les fosses nasales, soit à la partie postérieure des amygdales, soit à la base de la langue, et souvent c'est dans ces foyers de cultures microbiennes, ignorés et par conséquent respectés par les lavages, que se font la production des toxines et leur absorption. Les fausses membranes dans la diphtérie toxique sont aussi en général plus épaisses, avec une teinte plus sale, grise ou même noirâtre, quelquefois fétides.

Les ganglions sont engorgés, mais cependant ils sont en général distincts les uns des autres; ils forment quelquefois une masse assez volumineuse, mais on n'observe pas ces énormes tuméfactions ganglionnaires qui sont au contraire la caractéristique des formes graves de la diphtérie associée au streptocoque.

Mais ce qui, bien plus que les apparences locales, caractérise les formes toxiques, c'est l'ensemble des phénomènes généraux. Le petit malade tombe rapidement dans un état de prostration plus ou moins marquée; il semble anéanti, ne s'intéresse plus à rien, même à ses jeux préférés; les traits sont tirés, sans expression, les yeux cernés et ternes; le teint est pâle, plombé et, sur cette pâleur générale, d'un blanc livide, on voit souvent se détacher soit sur les lèvres, soit sur les joues, des taches violacées, quelquefois comme ecchymotiques, sans qu'il y ait cependant de phénomènes d'asphyxie laryngée. L'intelligence est ordinairement conservée, mais il y a de l'agitation, de l'insomnie et une sorte d'anxiété particulière qui se caractérise par des mouvements incessants, alternant avec des phases d'abattement extrême.

L'appétit est complètement perdu, et c'est à grand-peine que l'on parvient à faire prendre un peu de lait. Les digestions sont d'ailleurs très pénibles; la diarrhée n'est pas rare et, ce qui est plus fréquent peut-être dans les formes graves, ce sont les vomissements, parfois incessants et survenant à la moindre ingestion de liquide ou même spontanément.

L'albuminurie est fréquente et souvent intense. La température est ordinairement élevée; le pouls est fréquent, petit, dépressible, assez souvent inégal et irrégulier. A une période plus avancée, il devient souvent ralenti; généralement alors on constate un refroidissement des extrémités, pouvant d'ailleurs coïncider avec une température centrale élevée, d'autres fois s'accompagnant d'une hypothermie véritable.

Arrivée à ce point, la diphtérie se termine généralement par la mort, qui survient dans l'espace de quelques jours, quelquefois même en 24 ou

48 heures; les malades s'affaiblissent de plus en plus et succombent dans une sorte de coma ou plutôt d'affaissement, quelquefois à la suite de convulsions. Dans quelques cas cependant, ils résistent et, après avoir passé par des alternatives d'amélioration et d'aggravation, ils se remontent progressivement; les vomissements cessent; le pouls, qui était parfois resté imperceptible pendant plusieurs jours, reprend une certaine force et l'espoir renaît; tout n'est pas fini pourtant, car trop souvent alors, vers le dixième ou douzième jour, au moment où les phénomènes graves semblaient conjurés, l'enfant succombe brusquement dans une syncope. Dans d'autres cas cependant, la guérison peut survenir, mais le petit malade reste pendant plusieurs semaines ou plusieurs mois dans un état de faiblesse extrême, qui souvent aussi se complique d'une paralysie diphtérique.

Il faut ajouter d'ailleurs, ainsi que nous l'avons signalé plus haut, que si nous avons dû, pour la facilité de la description, séparer nettement et d'une façon quelque peu schématique les formes toxiques des formes locales, cela ne veut pas dire qu'il ne puisse exister des formes intermédiaires dans lesquelles les symptômes toxiques peuvent être observés, mais à un degré plus ou moins atténué.

Strepto-diphtérie. — La diphtérie streptococcique peut se développer secondairement dans le cours d'une diphtérie pure : on voit alors la maladie, qui suivait son cours régulier et parfois même touchait à la guérison, prendre tout d'un coup une allure grave et présenter une physionomie nouvelle très inquiétante. D'autres fois, c'est une angine à streptocoques, membraneuse ou non, qui se diphtérise : tel est en particulier le cas pour la diphtérie scarlatineuse. Ailleurs enfin, le bacille et le streptocoque se développent en même temps et constituent d'emblée une forme spéciale, d'une gravité particulière. Il n'y a pas là, en effet, simplement juxtaposition ou addition des symptômes de l'une et l'autre infection; c'est une véritable association, qui semble déterminer pour chacun des microbes une exaltation de la virulence et de laquelle résulte une maladie à part, qui n'est, à proprement parler, ni la diphtérie, ni la streptococcie, mais plutôt la combinaison des deux infections. La diphtérie streptococcique peut d'ailleurs affecter des formes diverses, que nous rapporterons à trois principales : 1° forme infectieuse aiguë et suraiguë; 2° forme infectieuse lente; 3° forme localisée.

Strepto-diphtérie infectieuse aiguë et suraiguë. — C'est à cette forme que se rattachent, en grande partie, les angines *malignes* des anciens auteurs, les angines toxiques et hypertoxiques des modernes pour lesquels n'existait pas encore la distinction entre la diphtérie pure et la diphtérie associée, enfin les diphtéries *septiques* de quelques autres.

Le début est ordinairement brusque, marqué par un frisson violent ou des frissons répétés, une céphalalgie intense, des vomissements fréquents, un sentiment de grand malaise et une prostration, qui révèlent d'emblée une maladie grave. La température monte rapidement ou même brusquement aux environs de 40 degrés; le pouls est fréquent, mais presque dès le début, petit et misérable.

La gorge est de bonne heure le siège d'une douleur intense, surtout dans

les mouvements de déglutition : celle-ci est d'ailleurs rendue difficile non seulement par la douleur, mais encore par la tuméfaction des amygdales et de tout le pharynx; très rapidement, en effet, les parties molles de la gorge se tuméfient, se boursoufflent et se recouvrent de fausses membranes épaisses, tomenteuses, mollasses, et formant bientôt une sorte de magma putrilagineux; elles sont grisâtres ou plus ou moins colorées en brun sale. La bouche laisse écouler une sanie ichoreuse et souvent l'haleine exhale une odeur fétide qui, même à distance, révèle la forme infectieuse de la diphtérie. Quelquefois cependant, dans cette forme, les fausses membranes sont peu étendues, et ne diffèrent guère, par leurs apparences, de celles de la diphtérie pure.

La gêne de la respiration, résultant des lésions de la gorge, est encore exagérée par l'obstruction des narines : les fosses nasales sont, en effet, à peu près toujours envahies dans cette forme et donnent un *jetage* abondant; les muosités roussâtres, qui s'écoulent par l'orifice des narines, s'y dessèchent en formant des croûtes noirâtres, entre lesquelles on voit sourdre continuellement une sérosité plus ou moins trouble, souvent mélangée de sang; le pourtour des narines et la lèvre supérieure, constamment mouillés par ce liquide, rougissent et ne tardent pas à s'excorier; des lésions analogues se voient au voisinage des conduits lacrymaux; les paupières sont rouges, boursoufflées et œdémateuses; souvent même les régions voisines, le nez et les joues sont le siège d'une rougeur érysipélateuse et d'une tuméfaction plus ou moins notable. Dans son ensemble d'ailleurs, la face est pâle et bouffie; la peau semble tendue, luisante, et sur cette pâleur générale d'apparence cireuse, se détachent des plaques rosées, d'autres fois d'un rouge livide ou violacé, surtout marquées au voisinage des orifices des narines ou des points lacrymaux. Cette tuméfaction se prolonge par en bas sur le cou, qui est le siège d'une infiltration diffuse considérable englobant tous les tissus et produisant l'apparence à laquelle on a donné le nom de *cou proconsulaire*. Dans cette gangue, la palpation permet de retrouver les ganglions : ils sont considérablement tuméfiés et ne peuvent être séparés des tissus voisins avec lesquels ils se confondent.

Les urines contiennent presque toujours de l'albumine, souvent même en proportion considérable. Les fonctions digestives sont profondément troublées; l'anorexie est absolue, et d'ailleurs la gêne de la déglutition est ordinairement si marquée que l'ingestion des liquides eux-mêmes est presque impossible : fréquemment il y a une diarrhée fétide.

Le larynx se prend quelquefois, mais, plus souvent peut-être, c'est sur la peau que se produisent ces localisations secondaires, particulièrement sur des parties atteintes d'impétigo que l'enfant vient excorier et ensemençer avec ses doigts chargés du jetage nasal; là aussi se produisent des hémorragies et celles-ci peuvent également se manifester dans la peau elle-même sous forme de pétéchies plus ou moins nombreuses. D'autres fois ce sont des plaques putrilagineuses ou d'apparence gangreneuse que l'on observe.

Le malade est dans un état d'abattement extrême, alternant parfois avec