

Je dis « pourront » survenir, parce que la pénétration des micro-organismes n'est pas une condition suffisante pour la déterminer fatalement. Tout d'abord, en effet, il importe de ne pas oublier qu'aux moyens de défense dont elle est douée en tant que surface, c'est-à-dire son revêtement épithélial et les phagocytes sous-jacents, la muqueuse en joint un autre plus général, qu'elle tient des humeurs qui la baignent, et dont la puissance varie en raison directe des propriétés microbicides de celles-ci. La pénétration sous-épithéliale des micro-organismes pourra donc être sans effet, s'ils arrivent dans un milieu dont la composition chimique ne leur permette pas de vivre et de fonctionner. Mais il y a plus : si les humeurs qui baignent la muqueuse ne sont pas capables d'empêcher leur pullulation et leur fonctionnement, l'infection seule de la muqueuse sera réalisée, et non pas encore son inflammation. Celle-ci ferait défaut, si la membrane n'avait pas une vitalité qui suffise à la faire apparaître. L'inflammation aiguë est aussi, en effet, un acte de défense de la muqueuse pharyngée. Le phagocytisme y prendra encore une large part, mais il ne s'agira plus ici d'une exagération de la phagocytose physiologique; il s'agira d'un phénomène morbide, supposant déjà une première défaite de l'organisme dans sa lutte constante contre les agents pathogènes qui l'entourent.

Si les cellules de la muqueuse infectée ont une vitalité suffisante pour réagir contre elle, si en particulier les terminaisons nerveuses sensibles sont en possession de leur activité normale, elles ne tarderont pas à entrer en jeu sous l'influence directe des humeurs qui les baignent dès que celles-ci auront dissous en quantité suffisante certains produits élaborés par les microbes voisins, et elles détermineront, par action réflexe, une vaso-dilatation active de la région. Lorsque à la dilatation vasculaire auront succédé l'extravasation leucocytaire et séro-fibrineuse, et la migration des leucocytes vers les micro-organismes phlogogènes, l'inflammation sera réalisée. Les notions dès aujourd'hui acquises sur les réactions vitales des cellules de l'organisme, les propriétés des humeurs, et les modifications diverses que les unes et les autres peuvent subir sous l'influence des produits microbiens solubles, nous permettent d'entrevoir le mécanisme de ce processus et de nous faire une idée assez précise de son évolution. Mais je ne pourrais en parler sans sortir du sujet que je dois traiter, car il ne m'appartient pas de revenir ici, à propos des angines, sur la pathogénie et la physiologie pathologique de l'inflammation en général. En définitive, une fois réalisée, l'inflammation aiguë restera superficielle si elle aboutit à la destruction sur place des agents infectieux; son intensité dépendra de l'énergie mise en œuvre par l'organisme malade pour réaliser cette destruction, et sa durée, du temps nécessaire à l'obtention de ce résultat.

Si la muqueuse pharyngée, soit sans avoir été capable de réaction inflammatoire, soit malgré une réaction inflammatoire d'intensité variable, n'a pu empêcher les agents infectieux de pénétrer jusqu'à la couche sous-muqueuse, et si celle-ci réagit à son tour lorsqu'elle se trouve envahie, l'inflammation aiguë phlegmoneuse apparaîtra, primitivement ou secondairement, et l'on comprend aisément, sans qu'il soit nécessaire d'insister sur ce point, que son intensité et sa durée pourront n'être nullement en rapport avec celles de l'inflammation superficielle antécédente, possible, mais non pas nécessaire. L'inflammation phlegmoneuse ne restera aussi, elle, une infection localisée que si elle réalise la destruction sur place des micro-organismes dont elle dépend. Elle se terminera par suppuration si, dans cette lutte, les leucocytes succombent en trop grand

nombre pour que les macrophages puissent suffire à faire disparaître leurs cadavres; et par résolution dans le cas contraire.

Dans d'autres cas, le processus inflammatoire du pharynx, au lieu de présenter la forme catarrhale ou la forme phlegmoneuse, subira des modifications inattendues. Sous l'influence de causes multiples, d'associations microbiennes, de l'entrée en scène de micro-organismes jusque-là inoffensifs, de troubles de nutrition des parties d'origines variables, il aboutira à la destruction des tissus, au sphacèle limité et suivi de pertes de substance, ou à la gangrène envahissante donnant lieu à une intoxication générale résultant de l'absorption, locale ou par la surface du tube digestif, des substances putrides élaborées au niveau de la plaie gutturale.

Les microbes pathogènes qui ont provoqué une angine, légère ou intense, catarrhale, phlegmoneuse ou gangreneuse, ne sont pas toujours détruits sur place. Ils peuvent parfois franchir toutes les barrières et pénétrer dans la circulation générale. En pareil cas, ils peuvent déterminer des inflammations localisées, pour peu qu'ils arrivent et s'arrêtent en nombre suffisant, avant d'être détruits par le sang, à une région dont une lésion antécédente ou un trouble fonctionnel ancien ou actuel ait diminué la force de résistance. Et enfin, si le sang ne peut les supporter et les détruire, ils donneront lieu à une infection générale.

De même qu'une infection primitivement localisée à la gorge peut devenir une infection générale, une infection générale peut aussi, quelle qu'elle ait été sa porte d'entrée en dehors du pharynx, donner lieu à une angine secondaire. Le professeur Ch. Bouchard<sup>(1)</sup> a été le premier à appeler l'attention sur les faits qui établissent la réalité de l'existence des angines infectieuses de ce genre. A peu près en même temps que lui, Kannenberg, puis bientôt MM. L. Landouzy<sup>(2)</sup>, Dubousquet-Laborde, et d'autres, ayant aussi observé des cas où, en même temps que des angines vulgaires, avaient apparu des néphrites infectieuses, furent amenés également à admettre qu'en pareil cas l'angine et la néphrite ne sont que « monnaie de la même pièce » (Landouzy), c'est-à-dire ne sont que des manifestations diverses d'une infection générale préexistante. M. Joal<sup>(3)</sup>, en étudiant quelque temps après les orchites et les ovarites amygdaliennes, émettait la même opinion. Depuis lors, de nombreuses observations, recueillies par différents auteurs, ont établi de la façon la plus nette l'existence de ces infections graves, à manifestations localisées multiples, survenant simultanément ou successivement au pharynx et ailleurs. Deux faits de ce genre, rapportés par Froelich<sup>(4)</sup>, sont particulièrement typiques : cet auteur fit, avec son assistant, l'autopsie d'un malade qui avait succombé à une angine compliquée de péritonite. Les deux médecins se piquèrent pendant cette opération. Peu après, ils furent atteints l'un et l'autre, d'abord de lymphangite dont le point de départ était la piqûre anatomique, puis de fièvre et de symptômes généraux, et enfin d'amygdalite.

Ces angines graves, coïncidant avec des localisations infectieuses des viscères, ou des séreuses viscérales ou articulaires, ne sont certainement pas les seules qu'on soit fondé à considérer comme produites par des microbes arrivant aux

(1) Ch. BOUCHARD, *Congrès international de Londres*, 1881.

(2) LANDOUZY, *Gaz. des hôp.*, 1885, et *Progrès médical*, 1885.

(3) JOAL, *Arch. gén. de méd.*, 1886.

(4) FROELICH, *Deut. med. Zeit.*, 1887.



amygdales et au pharynx par le sang, et non par la surface de la muqueuse gutturale. Bien souvent l'angine peut être la seule manifestation localisée de l'infection préalable qui l'a produite; infection qui eût pu rester silencieuse ou ne se traduire que par quelques symptômes généraux de très faible intensité, si des altérations préalables du pharynx, ou quelque trouble fonctionnel diminuant sa résistance physiologique, n'eussent permis à l'angine d'apparaître, alors que dans d'autres conditions locales de la gorge les microbes, en s'y arrêtant, y eussent été détruits. L'angine la plus légère, comme la plus grave, semble pouvoir relever de cette pathogénie. Le professeur Bouchard pense même que « les amygdales se contaminent plus souvent par l'intérieur que par la cavité buccale », que « c'est moins la pénétration des microbes par les cryptes que leur arrivée par le sang qui met les amygdales aux prises avec les agents infectieux... Retenant et détruisant les microbes », ajoute-t-il, « elles en souffrent de temps en temps » (1).

Tout en admettant d'ailleurs qu'il existe, à côté des angines créées par des micro-organismes existant à la surface de la muqueuse pharyngée, ou angines de cause externe, des angines de cause interne provoquées par des microbes arrivés par le sang au pharynx et particulièrement à l'amygdale, nous devons cependant penser que dans la très grande majorité des cas la pathogénie de ces dernières est complexe. Pour peu que la surface externe de la muqueuse ne soit pas aseptique ou du moins exempte des microbes pathogènes, staphylocoques, streptocoques et autres, qui peuvent l'habiter, ceux-ci ne tardent pas à jouer un rôle actif dans le développement de l'affection. Le tissu adénoïde, obligé de se défendre à la fois contre les ennemis du dedans et ceux du dehors, n'y suffit pas, et les signes d'inflammation superficielle se joignent bientôt à ceux de l'inflammation parenchymateuse de la glande. On conçoit même aisément que les premiers puissent bientôt devenir prédominants, et survivre aux autres. Dans ce dernier cas, l'infection gutturale d'origine interne peut se borner, en définitive, à jouer le rôle d'une cause de l'infection gutturale d'origine externe, laquelle n'aurait pu se réaliser si l'amygdale, déjà en lutte contre les microbes venus du sang, ne s'était trouvée pour cette raison momentanément affaiblie.

Inversement, bien que moins souvent sans doute, ne peut-il se faire que des microbes venus de l'intérieur arrivent aussi à jouer un rôle dans l'évolution d'une angine de cause externe? que ces microbes, introduits accidentellement dans le sang, où ils auraient pu être détruits en quelques heures, soient retenus au passage dans l'amygdale déjà malade, et aggravent son état? La chose n'est nullement improbable; et, même en cas d'angine dont l'origine externe ne peut faire de doute, le médecin doit se préoccuper de la complexité possible de la pathogénie.

Cette complexité s'accroît encore lorsqu'il ne s'agit plus de la première atteinte de la maladie, mais d'une récurrence. Bien que la guérison complète soit obtenue dans beaucoup de cas, elle fait défaut dans un grand nombre d'autres: une amygdalite parenchymateuse aiguë un peu intense, par exemple, laisse après elle des lésions persistantes, plus ou moins marquées, mais constantes. Ces altérations entraînent un affaiblissement de la fonction phagocytaire de l'organe, qui reste dès lors exposé pendant longtemps à des retours inflamma-

(1) Ch. BOUCHARD, *Thérapeutique des maladies infectieuses*, Paris, 1889, p. 256.

toires: incapable de se défendre *physiologiquement*, il est obligé de le faire *pathologiquement*, jusqu'à ce que les altérations progressives de son parenchyme aient abouti à une transformation fibreuse, qui en fait un tissu dénué de vulnérabilité. Dans la pathogénie de ces amygdalites aiguës récidivées, il semble bien qu'on puisse admettre l'intervention de microbes vivant silencieusement dans les follicules lymphatiques, au milieu de cellules dégénérées, altérées, impuissantes à les détruire, et devenant capables de retours offensifs, sous des influences variées.

**Thérapeutique et prophylaxie.** — Il nous reste maintenant à examiner les moyens à l'aide desquels nous pouvons arriver à remplir le mieux possible les grandes indications thérapeutiques qui dérivent des notions acquises sur la pathogénie et la nature des angines aiguës.

*Antisepsie locale.* — Sa réalisation absolue est impossible en raison du siège et de la conformation anatomiques de la région; mais si l'on ne doit pas espérer détruire tous les micro-organismes des anfractuosités de la surface, on peut toujours en diminuer très notablement le nombre à l'aide des lavages de la gorge et des applications topiques.

La pratique du gargarisme, telle qu'elle est mise en œuvre par la très grande majorité des malades, est tout à fait insuffisante, car la plupart ne réussissent pas à faire pénétrer le liquide plus loin que le voile du palais. Au lieu de perdre du temps à faire l'éducation du sujet, il vaut mieux conseiller de suite les douches gutturales pratiquées avec un irrigateur à forte pression: ces irrigations, chaudement recommandées par Lasègue, sont toujours préférables aux gargarismes, et infiniment plus efficaces.

Ces lavages de la gorge doivent être pratiqués avec des solutions chaudes, à une température égale ou peu inférieure à celle du corps, et préparées avec de l'eau filtrée et bouillie. On pourra se servir de solutions alcalines pour débarrasser la gorge des mucosités et des enduits pultacés (chlorate de soude ou borate de soude à 2 ou 5 pour 100), et faire suivre ce premier lavage d'un second pratiqué avec une solution antiseptique (acide phénique à 1/2 ou 1 pour 100; sublimé à 1 pour 20000). Ces solutions peuvent être variées à l'infini, et préparées à l'aide de plusieurs antiseptiques associés, mais elles doivent toujours être faibles, non irritantes: il est préférable d'agir par l'emploi répété et un peu prolongé (un demi-litre de liquide ou plus) d'un liquide faiblement antiseptique, que par celui d'un liquide plus fortement antiseptique qui, pour n'être pas irritant ou dangereux, devrait être utilisé en moindre quantité et moins fréquemment. On ne doit pas négliger de faire suivre chaque repas, chaque ingestion d'une boisson quelconque, d'un lavage bucco-guttural.

Les préparations antiseptiques énergiques doivent être réservées pour les applications topiques directes et localisées, qu'on néglige beaucoup trop dans le traitement des angines simples, et qui, lorsqu'elles sont faites à propos, une ou deux fois par jour, sont quelquefois très utiles. Elles doivent être pratiquées de préférence à l'aide de petits tampons de coton hydrophile, de forme oblongue et de la grosseur de la dernière phalange du pouce au plus, qu'on fixe à l'extrémité d'une pince à forcipressure de forme et de longueur convenables. Les pinces à polypes des fosses nasales (modèles Duplay) conviennent particulièrement à cet usage. Avant de se servir d'un de ces tampons imbibé du topique antiseptique, on devra parfois en utiliser un ou plusieurs autres qu'on