

d'admettre une kéralite neuroparalytique propre et de bien la distinguer de la kéralite par lagophtalmos.

La confusion que l'on fait souvent des trois formes de kéralites, la kéralite par lagophtalmos, la kéralite neuroparalytique et la kératomalacie résulte spécialement de ce qu'elles ont toutes les trois un certain nombre de traits communs. Ces traits sont : le dessèchement des yeux, ainsi que l'insignifiance des phénomènes irritatifs comparativement à la gravité de la kéralite, de plus l'absence de larmolement, de blépharospasme et, enfin, souvent aussi de douleurs. Cependant la *dessiccation* de l'œil est due, dans ces trois formes de kéralites, à des circonstances toutes différentes.

a) Dans la kéralite par lagophtalmos, il existe une dessiccation réelle de la surface cornéenne par évaporation. Elle n'atteint que les parties de la cornée exposées à l'air et peut être empêchée par l'occlusion des paupières. Ici la sécheresse est la cause unique de toutes les autres altérations ;

b) Dans la kératomalacie, la cornée n'est pas réellement sèche, elle paraît seulement l'être, parce que les larmes ne parviennent pas à en mouiller la surface. Cette apparence de sécheresse existe même lorsque l'œil nage dans les larmes ou qu'on le tient constamment fermé. Il va sans dire que l'application d'un bandeau sur l'œil n'est d'aucune efficacité contre ce genre de sécheresse. Celle-ci est produite par une certaine métamorphose graisseuse des cellules épithéliales, qui pour cette raison ne sont pas mouillées par les larmes. De plus, on trouve dans l'épithélium dégénéré des bacilles du xérosis découverts par *Kuschbert* et *Neisser* ;

c) Dans la kéralite neuroparalytique n'existent ni la sécheresse réelle, comme dans la kéralite par lagophtalmos, ni l'état graisseux caractéristique de la surface, comme dans la kératomalacie ; l'œil a l'aspect sec parce que, malgré l'intensité de l'inflammation de la cornée, il y a absence du larmolement habituel dans ces circonstances. Ici la sécrétion lacrymale manque ou est diminuée, et cependant l'œil peut s'humecter suffisamment aussi bien qu'après l'extirpation des glandes lacrymales.

L'absence de *symptômes irritatifs* qui distingue ces trois espèces de kéralites s'explique dans la kéralite par lagophtalmos qui atteint des personnes très malades par la prostration générale des forces. Il en est de même pour la kératomalacie ; dans la kéralite neuroparalytique, elle s'explique par l'insensibilité de l'œil. Les phénomènes irritatifs, qui, à l'état normal, proviennent des nerfs sensitifs par voie réflexe, sont absents dans le cas de paralysie du trijumeau.

Ces trois formes de kéralite sont donc absolument différentes l'une de l'autre, nonobstant leur ressemblance extérieure et se laissent, par leurs signes cliniques, facilement distinguer entre elles. La kéralite suite de lagophtalmos attaque toujours la partie inférieure de la cornée. La kératomalacie commence au centre de la cornée et ne se trouve que chez les enfants dont la nutrition est rapidement appauvrie. Enfin la kéralite neuroparalytique se caractérise avant tout par une prompte exfoliation de l'épithélium dans toute l'étendue de la cornée et ne s'observe jamais qu'accompagnée de la paralysie du trijumeau qu'on diagnostique aussitôt. La confusion entre les trois espèces de kéralites décrites ci-dessus est encore favorisée par leur nomenclature. Le nom de kéralite xérotique, que *Feuer* a

choisi pour désigner la kéralite par dessèchement (kéralite par lagophtalmos), serait excellent s'il ne portait à la confondre d'un côté avec la simple xérose locale de la cornée et, de l'autre, avec la kératomalacie également accompagnée de xérose de la conjonctive et de la cornée. En réalité, quelques auteurs désignent la kératomalacie, sous le nom de kéralite xérotique. Pour prévenir toutes ces confusions, j'ai abandonné complètement l'expression de kéralite xérotique et, pour ne pas surcharger la nomenclature par l'invention d'un nom nouveau, je me sers de la vieille expression de kéralite par lagophtalmos pour désigner la kéralite par dessèchement.

B. — KÉRATITE NON SUPPURATIVE

a) Formes superficielles

1° PANNUS

§ 42. Le pannus consiste dans la néo-formation d'un tissu analogue au tissu de granulation immédiatement sous l'épithélium de la cornée. Le pannus doit être considéré comme une maladie du feuillet conjonctival de la cornée (conjonctive cornéenne, voir p. 39) et ne constitue jamais qu'un phénomène concomitant d'une affection de la conjonctive, notamment de la conjonctivite trachomateuse ou lymphatique. On distingue donc le pannus en trachomateux et en lymphatique. Pour plus de détails, voir les deux formes à propos de ces deux maladies de la conjonctive.

2° KÉRATITE AVEC FORMATION DE VÉSICULE

Les vésicules qui se forment sur la cornée sont, en règle générale, petites et remplies d'un liquide limpide comme de l'eau. Leur paroi antérieure est très délicate, car elle est uniquement formée par la couche épithéliale, détachée de la membrane de Bowman par l'interposition de sérosité. Plus rarement, on rencontre des ampoules plus grandes (des bulles) et, alors le plus souvent, leur paroi antérieure est constituée, non seulement par de l'épithélium, mais encore par une couche de tissu conjonctif de nouvelle formation qui la rend plus résistante. Quand les vésicules sont petites, il s'en présente toujours un certain nombre, tandis que les grandes sont le plus souvent uniques. Généralement, pendant la période de développement des vésicules, il existe des phénomènes irritatifs intenses, tels que : injection ciliaire, larmolement, photophobie et surtout de vives douleurs. Celles-ci sont, sans aucun doute, produites par l'irritation des filets nerveux cornéens qui pénètrent dans l'épithélium et qui, pendant la formation des vésicules, sont d'abord tirillés et finalement déchirés. Du moment que les

vésicules éclatent, d'ordinaire les phénomènes irritatifs disparaissent. Lorsque les vésicules sont petites, la rupture en est si prompte qu'on ne parvient généralement pas à les voir; on observe seulement les petites pertes de substance de l'épithélium qu'elles laissent après elles et, au bord de celles-ci, des lambeaux flottants d'épithélium libre. Les vésicules plus grandes ont une durée plus longue en raison de la résistance plus forte de leur paroi antérieure. Les grandes bulles ne sont pas fortement tendues, mais représentent un sac ballottant et quelque peu pendant. Après leur rupture, la paroi antérieure relâchée reste couchée sur la cornée, et il est permis de la faire voir facilement en la faisant mouvoir au moyen de la paupière. La sensibilité de la cornée au toucher est, dans le cas de formation de vésicules, habituellement diminuée ou tout à fait abolie. — On connaît les espèces suivantes de kératite vésiculeuse :

a) *Herpès (1) fébrile de la cornée* (Horner)

Dans les affections fébriles, notamment dans les affections des organes respiratoires (surtout dans la grippe, dans la bronchite, dans la pneumonie, l'influenza, etc.), plus rarement dans d'autres maladies, telles que : le typhus, la fièvre intermittente, etc., on remarque souvent la formation de petites vésicules sur les lèvres, sur les ailes du nez, sur les paupières, sur les oreilles, etc. (2). En même temps, se forme sur la cornée, avec accompagnement de phénomènes irritatifs violents, une éruption de petites vésicules limpides comme de l'eau. Elles ne sont pas plus grandes qu'une tête d'épingle et sont souvent rangées par séries ou par groupes. Ces vésicules éclatent promptement et laissent à leur place de petites pertes de substance dont le fond devient légèrement trouble. Généralement elles se cicatrisent rapidement au point qu'au bout de deux à trois septénaires la maladie est terminée, sans laisser aucune opacité durable dans la cornée. Dans les cas graves, notamment ceux que l'on a négligés, il peut cependant se développer, à la place des petites pertes de substance, des ulcères cornéens plus grands, qui ont souvent une forme ramifiée (kératite dendritique, voir page 168).

Il n'y a pas de doute que les vésicules qui se développent sur la cornée ne soient analogues à celles qui se produisent sur la peau. Comme, en général, ces vésicules ne se développent que sur un côté de la face, de même un seul œil est d'ordinaire atteint, celui qui est situé du côté où se trouvent

(1) ἔρπειν, ramper.

(2) Herpès facial, suivant Hebra.

les vésicules sur la face. Le pronostic est bon, si on soigne attentivement l'affection; car la maladie guérit d'ordinaire sans laisser d'opacité. Le traitement est purement symptomatique, comme il est indiqué pour les ulcères cornéens en général, c'est-à-dire surtout le bandeau protecteur et l'atropine.

β) *Herpès zoster cornéen*

C'est un symptôme partiel de l'herpès zoster (1) ophthalmique, c'est-à-dire de ce zoster qui se localise dans le domaine innervé par le trijumeau (voir *Maladie des paupières*, § 107). La cornée participe au processus pathologique par la formation de petites vésicules disposées le plus souvent en groupes, et qui crèvent promptement, tout comme dans l'herpès fébrile. Cependant, par sa marche ultérieure, l'herpès zoster se différencie de celui-ci en ce qu'après la rupture des vésicules, les symptômes irritatifs ne s'apaisent pas et qu'aux points où les vésicules ont siégé le parenchyme cornéen s'opacifie d'une manière prononcée. Ce n'est que beaucoup plus tard que ces troubles de transparence disparaissent et cela n'arrive même pas toujours. La maladie a donc une marche trainante et laisse après elle des opacités permanentes de la cornée. Cela s'applique naturellement plus encore au cas où les vésicules donnent naissance à de larges ulcères. Dans l'herpès zoster, l'insensibilité de la cornée au toucher est particulièrement prononcée. Le pronostic de l'herpès zoster est donc moins favorable que celui de l'herpès fébrile; le traitement est le même.

γ) *Kératites vésiculeuse et bulleuse*

Cette affection s'observe sur des yeux dont la cornée est plus ou moins trouble et insensible. Il s'agit ou bien d'yeux qui portent une large cicatrice cornéenne, ou bien de ceux qui sont frappés de cécité, à la suite d'iridocyclite ou d'hypertonie. En même temps que des accès inflammatoires intenses, se produisent sur la surface de la cornée ou bien de petites vésicules qui ne persistent pas longtemps (kér. vésiculeuse), ou bien de grosses bulles ballottantes (kér. bulleuse), qui persistent pendant plusieurs jours avant de se rompre. Dans tous les cas, les bulles montrent une grande tendance à la récurrence et, chaque fois, les phénomènes irritatifs se renouvellent.

La cause de la formation des bulles paraît résider dans l'état anormal

(1) Éruption en ceinture, de ζώνη, ceinture; on dit aussi zona ophthalmique.

de la circulation lymphatique de la cornée, dont de tels yeux sont sans aucun doute le siège. A la suite de stase lymphatique, il survient de l'œdème de la cornée; le liquide de l'œdème pénètre sous l'épithélium qu'il soulève par places, en le détachant de la membrane de Bowman.

Le pronostic est défavorable en ce sens que la maladie récidive souvent et que l'œil affecté, inutile à la vue quand même, devient une source de souffrances permanentes pour le patient. Le traitement aura pour but de calmer l'irritation provoquée par l'éruption des bulles, et de prévenir les récidives. Le premier but s'obtient en ouvrant les bulles, les petites étant simplement percées, tandis que, pour les grosses, il faut enlever la paroi antérieure. Pour prévenir le retour des vésicules, on pourra, après en avoir pratiqué l'ouverture, toucher au pinceau la plaie de la cornée, au moyen d'une solution de nitrate d'argent, ou bien enlever à cet endroit les couches les plus superficielles de la cornée. Quelquefois on parvient à mettre une fin aux récidives, en pratiquant l'iridectomie qui améliore l'état de nutrition de la cornée. On peut même être amené à devoir pratiquer l'énucléation de l'œil atteint pour rendre le repos au patient.

Au sujet des formes de kératites accompagnées de production de vésicules, il se fait souvent des confusions, qu'il faut attribuer en partie à l'obscurité de leur nomenclature. Les deux formes d'herpès de la cornée (h. fébrile et h. zoster) se distinguent des kératites vésiculeuse et bulleuse parce que les premières s'attaquent à des yeux primitivement sains. *Stellwag* emploie l'expression herpès cornéen dans un tout autre sens; il désigne aussi de ce nom les efflorescences cornéennes de la conjonctivite lymphatique. On ne se servira de cette expression, dans ce sens, si l'on veut l'employer, qu'avec l'addition expresse: herpès cornéen d'après *Stellwag*.

En dehors des formes décrites plus haut, on observe encore la formation de vésicules sur la cornée, dans des cas rares et dans des conditions spéciales. Ainsi en est-il à la suite d'application sur la cornée de substances diverses, particulièrement de substances caustiques, ou après des brûlures, et, sous le bandeau, après l'opération de la cataracte, etc. Il se présente même des cas où, sans cause connue, on voit apparaître sur un œil tout à fait sain, des vésicules ou des bulles, que l'on est enclin de rapporter, comme dans l'herpès fébrile et l'herpès zoster, à des influences nerveuses. Les cas de cette espèce se distinguent surtout parce qu'ils récidivent périodiquement. Je connais une vieille dame qui, depuis douze ans, souffre d'inflammations intermittentes des yeux, sains cependant dans les intervalles. L'inflammation reprend une ou deux fois l'an et attaque tantôt l'un, tantôt l'autre œil. Elle est accompagnée de très violentes douleurs, de forte photophobie et d'abondant larmolement. Dans les premiers jours, on ne trouve que de l'œdème des paupières, une forte injection ciliaire et la surface de la cornée parsemée de fins soulèvements comme si elle était couverte de sable. Puis se développe sur la cornée une bulle très grande et limpide comme de l'eau. Dès

qu'elle s'est rompue, les phénomènes inflammatoires tombent rapidement et la perte d'épithélium se guérit sans laisser de traces. Dans un certain nombre de kératites où des vésicules s'étaient formées sur la cornée, après la rupture de celles-ci, on a vu, attachés à l'endroit de la perte de substance qui en résultait, de fins filaments pendant librement. Pour ce motif, on a désigné ces kératites sous le nom de *kératites filamenteuses* (*Fädchenkeratitis*) (*Leber, Uthoff Fischer*).

Peut-être est-ce aussi à la kératite vésiculeuse qu'appartiennent les *érosions récidivantes* de la cornée qu'*Arlt* a le premier décrites. C'est une perte de substance de l'épithélium cornéen produite par une lésion superficielle qui guérit sans laisser de traces, pour recommencer après quelque temps et s'accompagner alors de violents phénomènes irritatifs. Quelques auteurs soutiennent que la formation d'une bulle précède la réapparition de la perte de substance, tandis que d'autres ne sont pas convaincus qu'une bulle a préexisté.

Une forme de kératite, qui se rapproche de l'herpès fébrile de la cornée, mais qui n'est pas accompagnée de formation d'ampoules, c'est la *kératite ponctuée superficielle*. Le début de la maladie est signalé par l'apparition d'une inflammation aiguë de la conjonctive. En même temps, ou seulement après quelques jours ou quelques semaines, on observe les altérations de la cornée. Celles-ci consistent dans la présence de petites taches grises, qui, comme dans l'herpès fébrile, sont souvent rangées en groupes ou en petites séries. Tantôt ces taches ne sont qu'au nombre de dix à vingt, tantôt très nombreuses, allant jusqu'à la centaine. Elles sont ou bien irrégulièrement dispersées par toute la cornée, ou bien serrées les unes contre les autres, principalement sur ses parties centrales. Les parties périphériques sont le moins couvertes de taches. Les taches ont leur siège dans les couches superficielles de la cornée qui paraît mate, parce que, au niveau des taches, l'épithélium soulevé produit une surface rugueuse. — Les phénomènes irritatifs disparaissent bientôt; mais les taches et l'apparence pointillée de la surface cornéenne persistent souvent des mois entiers presque sans changements, pour disparaître enfin lentement et graduellement. La vue est conservée si les taches ne sont pas nombreuses; si au contraire un grand nombre de taches se sont produites, surtout au milieu, l'acuité visuelle peut être notablement entamée.

La kératite ponctuée superficielle se rencontre le plus fréquemment chez les individus jeunes et attaque tantôt un œil, tantôt les deux. Souvent elle débute en même temps qu'un catarrhe des voies aériennes, comme l'herpès fébrile de la cornée, dont elle se distingue surtout par l'absence de vésicules proprement dites. Il s'ensuit que, dans la kératite ponctuée superficielle, il n'y a pas ces pertes de substance superficielles, qui, dans l'herpès, succèdent aux vésicules. Pour le même motif, dans la première forme de kératite, ce n'est que par exception qu'on observe des ulcères.

b) Formes profondes de kératites non suppuratives

§ 43. Ces formes possèdent pour caractère commun la présence d'une infiltration dans les couches moyennes et profondes de la cornée, infiltra-

tion qui cependant n'a pas de tendance à la dégénérescence suppurative, mais qui — souvent après une longue existence — disparaît par résorption. De plus, dans les cas favorables, la cornée redevient complètement transparente; d'autres fois, il reste des troubles de transparence d'intensité diverse, et même quelquefois un aplatissement de la cornée. En raison de la situation profonde de l'infiltration dans la cornée, le tractus uvéal et surtout l'iris et le corps ciliaire participent presque toujours à l'affection.

3° KÉRATITE PARENCHYMEUSE

SYMPTÔMES ET MARCHÉ. — La maladie peut affecter une double marche suivant qu'elle débute au centre ou à la périphérie de la cornée. Lorsqu'elle débute au centre, on y remarque de petites taches grises diffuses siégeant dans les couches moyennes et profondes de la cornée. La surface de celle-ci est terne et mate. Le nombre des taches augmente graduellement en même temps qu'elles se rapprochent constamment du bord. Elles restent néanmoins toujours plus nombreuses au centre où elles finissent souvent par devenir confluentes. Comme, entre les taches, la cornée n'est pas non plus transparente, mais légèrement et diffusément opaque, il en résulte que, dans les cas graves, toute la cornée peut finir par paraître uniformément grise comme un verre mat. Dès que le trouble cornéen est un peu plus avancé, la vascularisation commence; de divers points du bord de la cornée pénètrent des vaisseaux dans cet organe. On voit les petits troncs vasculaires apparaître au niveau du limbe; car — à l'inverse des vaisseaux du pannus — ils proviennent des vaisseaux profonds de la sclérotique voisine. Ils se ramifient en forme de pinceau dans les couches profondes de la cornée. Souvent ils ne sont pas bien manifestes et présentent une teinte rouge sale ou gris rouge, couverts qu'ils sont par les couches cornéennes superficielles troubles.

Dans les cas où l'affection débute au bord de la cornée, on remarque d'abord que, sur un point de sa périphérie, cet organe est devenu terne et trouble. Le trouble siége dans les couches profondes et, vu à l'œil nu, il paraît uniformément gris, mais, à la loupe, on peut, en règle générale, le décomposer en taches isolées ou en stries diffuses et parallèles. Bientôt des opacités semblables se manifestent aussi en d'autres points du bord cornéen et se rapprochent alors de tous les côtés concentriquement vers le centre de la cornée. En même temps que les troubles marginaux se déclarent, les parties correspondantes du limbe s'injectent et des vaisseaux se montrent sur le bord cornéen. Les vaisseaux qui sont fournis au limbe par les

(1) Synonymes : Kératite interstitielle, profonde, diffuse, uvéite antérieure

anses péricératiques ne vont pas bien loin, de sorte que le limbe ne s'avance sur la cornée que dans une petite étendue et paraît rouge et tuméfié (tuméfaction du limbe en forme d'épaulette). En revanche, les vaisseaux profonds qui naissent sous le limbe pénètrent de plus en plus loin dans la cornée et suivent l'opacité progressive. On dirait qu'ils poussent l'opacité devant eux. Comme dans la première forme, ces vaisseaux indiquent leur siège profond par leurs ramifications en branches de balai et par leur teinte d'un gris rouge affaibli.

Lorsque la kératite parenchymateuse a atteint son apogée, souvent la cornée est si trouble qu'à peine on peut encore reconnaître l'iris. En même temps la cornée a complètement perdu son éclat, tellement qu'elle paraît enduite de graisse (à l'aide de la loupe on observe un grand nombre d'élevures épithéliales, qui donnent à la surface cornéenne un aspect chagriné). L'acuité visuelle a tellement diminué que le patient ne reconnaît plus que les mouvements de la main devant les yeux, ou même qu'il ne distingue plus que la clarté de l'obscurité. A ce moment la maladie entre dans sa période régressive. C'est le bord de la cornée qui redevient en premier lieu transparent, tandis qu'en même temps les vaisseaux deviennent de plus en plus rares. Le centre de la cornée reste le plus longtemps opaque, mais finit également par s'éclaircir au point qu'il ne persiste plus qu'un trouble cornéen léger et diffus qui ne gêne la vue que d'une manière peu prononcée. Ce trouble, ainsi que quelques très fins vaisseaux isolés, qu'on ne peut voir qu'à l'aide d'une loupe et qui peuvent s'observer encore après des années, sont des signes certains d'une kératite parenchymateuse antérieure.

La marche de la kératite parenchymateuse est toujours lente. Les symptômes inflammatoires augmentent pendant un ou deux mois, jusqu'au moment où l'affection a atteint son apogée. Alors les symptômes irritatifs tombent très rapidement et, tout d'abord, l'éclaircissement de la cornée fait de prompts progrès. Plus tard cependant, ces progrès deviennent plus lents. Le centre de la cornée, notamment, reste pendant longtemps trouble, de façon que la vue ne revient que plus tard. Avant que la cornée n'ait repris sa transparence, autant que le permet la gravité de l'inflammation, il se passe une demi-année, une année, et même davantage.

La marche n'est pas, dans tous les cas, celle que nous venons de décrire. Il y en a beaucoup qui sont moins graves, dans lesquels les altérations ne vont pas aussi loin et qui, par conséquent, se terminent en moins de temps. Ainsi, il peut se faire qu'il ne se forme que quelques taches, qui disparaissent ensuite graduellement sans qu'il se manifeste des symptômes inflammatoires violents. Lorsque le trouble se déclare d'abord sur le bord de la cornée, il reste souvent localisé à ce segment où

il a débuté. Si, dans ce cas, l'opacité se rapproche un peu du centre, elle n'atteint qu'un secteur, mais ne gagne pas toute la cornée. En revanche, on rencontre — rarement par bonheur — des cas très graves qui occasionnent des opacités qui ne disparaissent plus. D'autre part, l'infiltration inflammatoire peut aboutir au ramollissement de la cornée qui cède à la pression intraoculaire et donne lieu à une kératectasie. Dans ce cas encore, la cornée reste assez opaque. Les cas les plus malins sont ceux qui, par la rétraction ultérieure de l'exsudat, se terminent par l'aplatissement et l'opacification dense de la cornée qui gagne un aspect tendineux. Alors l'acuité visuelle est très réduite ou entièrement abolie.

Aussi bien que la densité et l'étendue de l'infiltration, la vascularisation est sujette à de nombreuses différences. Souvent la cornée est tellement vascularisée qu'elle a l'apparence d'une étoffe rouge. D'autres fois, au contraire, elle ne contient presque pas de vaisseaux et ressemble à un verre mat. Entre ces deux extrêmes, on rencontre beaucoup de cas, où des vaisseaux ne se développent que sur quelques points du bord cornéen, de sorte qu'un secteur seulement de la cornée paraît rouge, ou qu'on ne peut découvrir que quelques faisceaux vasculaires isolés. De cette manière, d'après le nombre et la disposition des vaisseaux, on peut distinguer une forme vasculaire et une forme avasculaire. Il faut remarquer pourtant que, à la loupe, même dans cette dernière forme, on peut, en règle générale, démontrer la présence de quelques vaisseaux.

Quand on songe combien les divers cas diffèrent, tant au point de vue de l'opacité qu'au point de vue de la vascularisation, on comprend que la kératite parenchymateuse présente un tableau symptomatique très variable et soit souvent, pour le commençant, d'un diagnostic très difficile. Le plus souvent pourtant, il sera possible de l'établir avec certitude, quand on s'en tient uniquement aux symptômes communs à tous les cas. Tels sont : le siège profond de l'opacité et des vaisseaux ; les progrès typiques de l'infiltration jusqu'à un certain degré qui, généralement, s'élève assez haut, et enfin l'absence de suppuration, de façon qu'il ne se développe jamais d'ulcères.

La kératite parenchymateuse est accompagnée de symptômes inflammatoires, tels que : douleurs, photophobie et larmolement. Ces symptômes sont tantôt modérés, tantôt violents. En général, on peut dire qu'ils sont d'autant plus forts que la kératite est accompagnée d'une vascularisation plus prononcée. En outre, cette affection est presque constamment compliquée d'inflammation du *tractus uvéal*. Dans les cas les plus légers, il n'existe que de l'hyperémie de l'iris que l'on reconnaît parce que, sous l'influence de l'atropine, la dilatation de la pupille est nulle ou peu prononcée. Dans les cas graves, au contraire, il y a de l'iritis, qui peut produire des synéchiés

postérieures, des précipitations sur la paroi postérieure de la cornée, la séclusion et l'occlusion de la pupille. Dans les cas particulièrement malins, il se déclare une iridocyclite plastique qui se termine alors par l'aplatissement de la cornée et même par l'atrophie du bulbe.

La kératite parenchymateuse atteint généralement les deux yeux, plus souvent successivement que simultanément. Quelquefois même, entre la maladie de chacun des yeux, s'écoule un intervalle de plusieurs années. La kératite parenchymateuse récidive, mais rarement.

D'après ce qui vient d'être dit, le pronostic de l'affection en ce qui concerne la durée de la maladie est défavorable. En effet, elle peut traîner pendant des mois et des années, surtout lorsque les deux yeux sont atteints successivement. En revanche, au point de vue de la terminaison, il est bon, puisque, de loin dans la pluralité des cas, l'acuité visuelle reste bonne ou du moins suffisante. Le médecin doit insister sur la perspective du rétablissement de la vue, pour soutenir le courage du patient qui, en raison de la marche trainante de l'affection, est enclin à perdre l'espoir de voir la vue se rétablir.

ÉTILOGIE. — La kératite parenchymateuse est une maladie de la jeunesse puisqu'elle arrive en général entre six et vingt ans. Ce n'est qu'exceptionnellement que des personnes plus jeunes ou plus âgées en sont atteintes (quelquefois même après l'âge de trente ans). Le sexe féminin est plus souvent frappé que le sexe masculin. La cause ordinaire de la maladie est la syphilis, et en particulier la syphilis héréditaire. La preuve directe de l'existence de la syphilis héréditaire par l'anamnèse, c'est-à-dire par l'aveu du père ou de la mère de l'enfant, est bien difficile à faire ; cela n'est du reste pas nécessaire dans la plupart des cas, puisque la syphilis héréditaire se fait le plus souvent reconnaître par une série de symptômes. On renoncera d'autant plus volontiers à interroger les parents à ce sujet que c'est une chose pénible pour eux de devoir se reprocher d'être la cause de la maladie de leurs enfants. Néanmoins il est indispensable de se renseigner par l'interrogatoire au sujet de la mortalité des enfants dans la famille (la mortalité des enfants de parents syphilitiques est en moyenne de 50 0/0), de demander s'il est survenu des fausses couches et surtout si les fœtus étaient morts et macérés, etc.

Les symptômes de la syphilis héréditaire que les malades atteints de kératite parenchymateuse présentent sont les suivants :

1° La forme caractéristique de la face et du crâne. La mâchoire supérieure est remarquablement aplatie, le dos du nez est déprimé, souvent épaté. Il n'est pas rare qu'il existe de l'ozène ou de la blennorrhée du sac lacrymal, ceci à cause des altérations du nez. Les bosses frontales sont très proéminentes. L'intelligence de ces personnes n'est souvent pas normale : elle est ou bien précoce ou bien tardive ;

2° Les dents incisives ont une forme anormale (*Hutchinson*), au lieu de se terminer par une ligne droite elles finissent par une encoche semilunaire. Cette modification se rencontre seulement sur les dents de la seconde dentition et cela surtout sur les incisives médianes supérieures. Souvent ces dents sont ou trop petites ou entièrement absentes ;

3° Aux commissures de la bouche on rencontre des cicatrices fines et linéaires, traces de rhagades antérieures. De même des cicatrices dans la bouche et le pharynx (particulièrement sur le palais et le voile du palais) témoignent de l'existence antérieure d'ulcérations syphilitiques ;

4° On rencontre, au cou notamment, de nombreux ganglions lymphatiques engorgés. Ils sont petits, durs, indolores, sans tendance à l'ulcération, tous caractères qui les distinguent de ces glandes grosses, molles et subissant facilement la dégénérescence caséuse des individus scrofuleux ;

5° Dans les os longs, se forment des gonflements du périoste (*tophi*) qui sont durs et ne sont que peu ou point douloureux. On les trouve le plus facilement et le plus souvent à la crête antérieure du tibia. Quelquefois on rencontre une inflammation séreuse du genou (*hydrops genu*), mais rarement de la carie ;

6° Souvent il existe une certaine dureté de l'ouïe qui, au moment de l'apparition de la kératite, peut aller jusqu'à la surdité complète.

Il est important de rechercher tous ces symptômes, car un seul est insuffisant pour démontrer la syphilis héréditaire ; mais ce serait une illusion de s'attendre à trouver sur un même individu toutes ces altérations clairement établies. Plus on met de soin à l'examen, plus on parvient à découvrir de ces symptômes, de façon qu'on arrive à se convaincre que l'immense majorité des cas de kératite parenchymateuse doivent être attribués à la syphilis héréditaire. Dans des cas très rares, on a observé la même kératite dans la syphilis acquise. Quelques cas isolés ont la scrofuleuse pour cause, tandis que, dans un certain nombre d'autres, on ne peut trouver la cause certaine d'où dérive la maladie.

TRAITEMENT. — Le traitement *local*, pendant la période progressive, consiste à combattre l'inflammation, en protégeant l'œil contre la lumière et en instillant de l'atropine ; cette dernière, dans le but de préserver l'œil des complications du côté de l'iris. Les compresses d'eau chaude modèrent souvent les symptômes irritatifs et accélèrent un peu la marche de la maladie. Dans la période régressive, il s'agit surtout de chercher à obtenir un éclaircissement de la cornée aussi complet que possible. Dans ce but on a recours aux moyens excitants bien connus, tels que : le calomel, le laudanum, la pommade au précipité jaune, les vapeurs d'eau chaude, etc. (voir p. 163). On ne doit prescrire ces moyens que lorsqu'après des essais prudents on a constaté que l'œil les supporte bien,

c'est-à-dire qu'ils ne provoquent pas une nouvelle et plus forte irritation de cet organe. Il faut conseiller de continuer longtemps l'application de ces moyens — pendant des mois et des années — en les faisant souvent alterner. S'il y a menace d'ectasie de la cornée, il faut la prévenir par le bandeau compressif, qui peut être combiné, en cas de besoin, avec des ponctions répétées de la cornée.

Le traitement *général* doit être dirigé contre la syphilis héréditaire, dans les cas où celle-ci existe. Le traitement mercuriel, qui rend des services si grands dans les cas de syphilis acquise, est ici habituellement moins actif. Comme en outre c'est là une méthode de traitement très active, on ne la recommande que dans les cas graves. Chez les adultes on préfère les frictions, chez les enfants au contraire on administre le sublimé à l'intérieur (on donne des pilules de 1 milligramme et l'on commence par en donner une par jour pour augmenter graduellement la dose jusqu'à six et dix par jour, suivant l'âge de l'enfant). En outre, il faut porter son attention sur les soins de la bouche, afin d'éviter la salivation. Dans les cas plus légers de kératite parenchymateuse, on préfère au traitement mercuriel, le traitement fortifiant, en y ajoutant en même temps des médicaments à base d'iode (l'huile de foie de morue avec iode, l'iodure de fer, les eaux minérales iodées, ces dernières surtout comme traitement consécutif). Mais il faut avouer, hélas ! que le traitement de cette affection est en général peu puissant. Dans beaucoup de cas, la marche de la kératite parenchymateuse n'est pas bien différente, qu'on la traite avec tous les soins voulus ou qu'on ne fasse suivre aucun traitement. Il n'est pas même rare de voir que l'affection attaque l'autre œil pendant que le premier est en plein traitement sans que l'on soit en état d'empêcher le trouble de transparence d'envahir graduellement ici encore toute la cornée. Le principal avantage que l'on retire du traitement, c'est qu'il combat les complications du côté de l'uvée et permet d'obtenir un éclaircissement plus prompt et plus complet de la cornée.

Jusqu'ici il n'a été possible que dans un nombre restreint de cas d'examiner anatomiquement un œil atteint de kératite parenchymateuse. Cet examen démontre qu'alors la cornée présente une infiltration dense de ses couches postérieures, tellement qu'on dirait quelquefois qu'elles sont transformées en une sorte de tissu granuleux (fig. 37, *i*). En outre, dans les couches moyennes et postérieures, on observe la section transversale d'un grand nombre de vaisseaux sanguins (fig. 37, *g*). Du bord cornéen, l'infiltration se propage sur le ligament pectiné, l'iris et le corps ciliaire. Dans un cas (chez un garçon de quatorze ans), je trouvai ces parties parsemées de nombreux nodules cellulaires qui avaient une certaine ressemblance avec les concrétions tuberculeuses sans y avoir pu déceler cependant ni des bacilles tuberculeux, ni d'autres microorganismes.

D'après les symptômes tant anatomiques que cliniques, on voit que la kératite parenchymateuse siège dans les couches postérieures de la cornée, qui, d'après l'embryologie, doivent être attribuées à l'uvée (voir page 139). C'est pour ce motif que *Stellwag* donne à cette affection le nom d'uvéite antérieure. Il n'est donc pas étonnant que l'uvée proprement dite soit toujours simultanément envahie. Mais la participation de l'uvée à l'inflammation n'est pas toujours également prononcée. Ce qui ne fait presque jamais défaut, ce sont de fines précipitations,

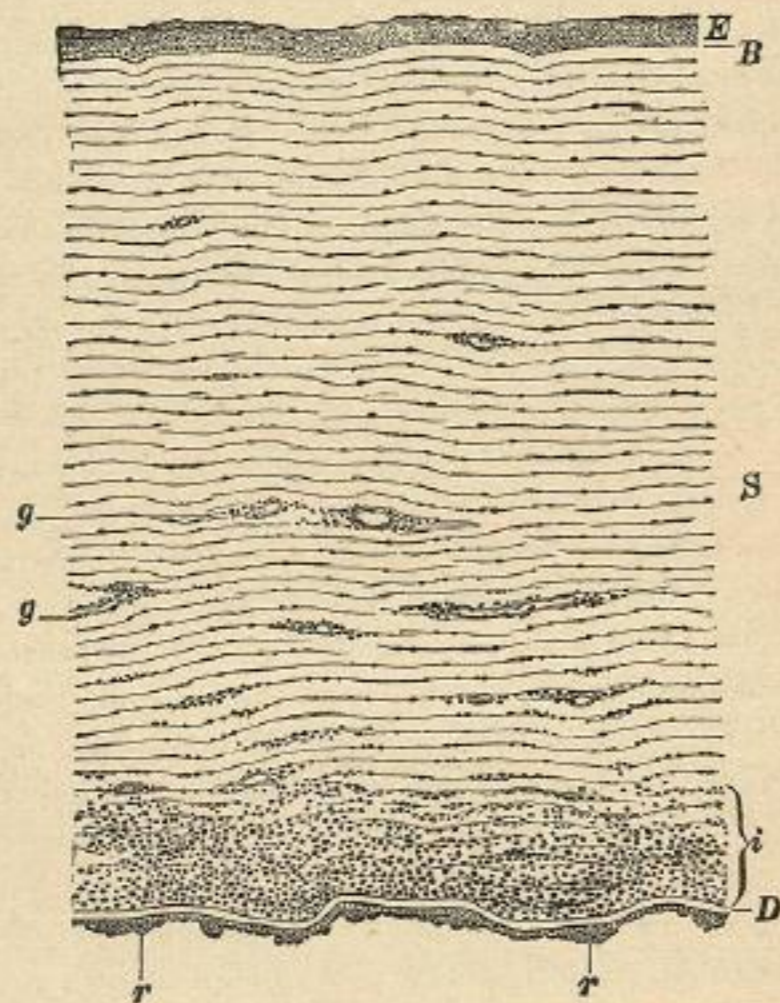


FIG. 37. — Coupe d'une cornée atteinte de kératite parenchymateuse. Gross. 100/1. D'après une préparation de M. Nonne. — Le stroma cornéen *S* montre une infiltration, qui commence dans les couches moyennes et augmente au fur et à mesure qu'on va plus en arrière, au point que les couches les plus profondes *i* ont pris l'aspect d'un tissu de granulation. Par suite de l'épaississement irrégulier de ces couches, la membrane de Descemet *D* présente des ondulations; contre son endothélium se sont déposés par places de petits amas de cellules rondes *r*. Dans les couches moyennes et profondes de la cornée se voient les coupes longitudinales et perpendiculaires des vaisseaux sanguins de néoformation *g*, tandis que les couches antérieures, la membrane de Bowman *B* et l'épithélium *E* sont normaux.

que, par un examen attentif à l'aide de la loupe, on découvre vers l'époque où l'opacité commence à s'éclaircir. Ensuite ce qu'il y a de plus fréquent, ce sont des synéchies postérieures et des foyers de choréïdite. Au contraire, l'hypopyon est extraordinairement rare. Souvent la participation de l'uvée est si légère que, cliniquement, il est impossible de l'observer. D'autres fois, au contraire, comparée au processus cornéen, elle est tellement en évidence qu'on a plutôt affaire à une iridocyclite à laquelle la cornée prend part par la présence de quelques taches

troubles dans ses couches profondes. Entre la kératite parenchymateuse typique et l'iridocyclite syphilitique héréditaire, on observe une série continue de formes intermédiaires.

Parmi les fréquentes variétés des tableaux cliniques que présente la kératite parenchymateuse, les principales sont les suivantes :

Dans la forme qui débute par la formation de taches au centre de la cornée, il n'est pas rare que, à une certaine distance de ce centre, les petites taches soient particulièrement nombreuses et y forment ainsi un anneau très opaque, encore visible sous forme d'un cercle gris, lorsque les différentes taches sont déjà devenues confluentes (c'est pourquoi *Vossius* lui a donné le nom spécial de kératite annulaire centrale). Il y a de l'analogie entre cette forme et celles où les parties centrales de la cornée, fortement troublées par la confluence des taches, forment un disque blanc assez nettement limité par des parties cornéennes périphériques plus transparentes. J'ai vu plusieurs cas où, après l'éclaircissement des parties périphériques, cette opacité centrale persistait pour toujours et formait au centre de la cornée une tache dense, blanche, nettement circonscrite, absolument comme si un ulcère profond l'avait précédée. — Quelquefois l'infiltration cornéenne se partage de façon que l'opacité la plus dense occupe la partie inférieure de la cornée, comme si les produits inflammatoires s'étaient déposés sous l'influence de la pesanteur. Alors l'opacité est limitée en haut par une ligne convexe ou bien elle affecte la forme d'un triangle dont la base correspond au bord cornéen, tandis que le sommet est tourné en haut. L'opacité qui en résulte présente la plus grande ressemblance avec les troubles triangulaires qui, après une iridocyclite, restent dans la partie inférieure de la cornée, lorsque pendant longtemps un exsudat a été déposé dans la chambre antérieure sur la paroi postérieure de la cornée. Dans l'iridocyclite par suite de syphilis acquise, il n'est pas rare que l'on voie apparaître de petites taches isolées et grises dans les couches moyennes et profondes de la cornée. Ces cas ont été décrits sous le nom de kératite syphilitique ponctuée par *Mauthner*, *Hock*, *Purtscher* et d'autres. Cette dernière se distingue de la kératite ponctuée superficielle (page 189), non seulement par son étiologie, mais encore par le siège profond des taches; pour ce motif, on pourrait l'appeler *kératite ponctuée profonde*.

En règle générale, dans la kératite parenchymateuse, les vaisseaux occupent les couches profondes. Cependant, il arrive bien souvent que — notamment au moyen de la loupe — on observe des vaisseaux isolés qui proviennent visiblement du réseau péricornéen, ou d'un gros vaisseau de la conjonctive, et qui par conséquent sont situés superficiellement dans la cornée. Tous les vaisseaux se dirigent vers le centre de la cornée, mais ne l'atteignent généralement pas, de manière qu'il y reste une place arrondie de la grandeur d'un grain de millet ou au delà, qui est privée de vaisseaux. Les parties de la cornée vascularisées paraissent rouges et, si les vaisseaux sont nombreux, ces parties s'élèvent au-dessus du niveau du centre de la cornée où les vaisseaux manquent. Le centre, dans ce cas déprimé, paraît gris ou gris jaunâtre à cause de la violence de l'infiltration. Il ne faut donc pas se laisser tromper et prendre le point gris déprimé pour un ulcère, car généralement la kératite parenchymateuse ne se termine pas par la formation d'un

ulcère. On rencontre pourtant de rares exceptions à cette règle; j'ai même vu deux cas où la kératite a fini par perforer le centre de la cornée.

Souvent, dans la kératite parenchymateuse, on trouve la chambre antérieure plus profonde, ce que l'on ne doit pas attribuer à une ectasie cornéenne qui s'observe assez rarement. Il s'agit ordinairement plutôt d'un refoulement de l'iris par l'humeur aqueuse, produite en plus grande quantité par suite de l'irritation inflammatoire de cet organe. C'est en partie aussi à cause de cette irritation que, tant que dure la kératite parenchymateuse, on n'obtient souvent aucune dilatation pupillaire par l'emploi de l'atropine. Toutefois, pour expliquer ce fait, une autre considération ne doit pas être perdue de vue, c'est que l'atropine ne pénètre pas dans la même proportion à travers une cornée enflammée qu'à travers une cornée saine, de façon que, généralement, le médicament n'arrive pas en quantité suffisante dans l'humeur aqueuse.

La pression intraoculaire subit fréquemment des modifications dans la kératite parenchymateuse. Le plus souvent, il y a diminution, de sorte que l'œil paraît plus mou, sans que pour cela l'on doive songer à un commencement d'atrophie bulbaire. Au contraire, dans des cas rares, on observe une augmentation de la pression intraoculaire, quelquefois même plusieurs années après la disparition de l'inflammation. Je l'ai même rencontrée parfois dans des cas où il n'était resté aucune ectasie cornéenne. Peut-être l'augmentation de la pression intraoculaire était-elle due à la choroidite qui accompagne un grand nombre, sinon la majorité des cas de kératite parenchymateuse. Cette choroidite se localise dans le segment antérieur de la choroïde (choroidite antérieure) qui est couverte de nombreuses taches; — dans la plupart des cas, ces taches sont noires. Sans doute complèterait-on cette choroidite au nombre des phénomènes concomitants les plus fréquents de la kératite parenchymateuse, si, pendant l'inflammation, des troubles de transparence cornéens n'empêchaient l'examen ophtalmoscopique et, en même temps, la constatation de l'existence de la choroidite. On ne peut se livrer à cet examen que lorsque, l'inflammation ayant disparu, la cornée redevient transparente. Souvent aussi on réussit à démontrer l'existence de la choroidite périphérique dans l'autre œil, alors qu'il n'est pas encore envahi par l'inflammation. Une complication plus tardive et plus rare de la kératite parenchymateuse, c'est la sclérite diffuse du pourtour de la cornée. Cette complication peut donner lieu plus tard à des ectasies de la sclérotique.

La marche typique de la kératite parenchymateuse et la participation des deux yeux à l'inflammation ont fait que, dès longtemps déjà, on lui a attribué une cause constitutionnelle. C'est ainsi que *Makensie* a très bien décrit cette maladie sous le nom de *corneitis serophulosa*. Il a en même temps fait connaître un certain nombre de symptômes concomitants qu'il considérait comme des signes de la scrofuleuse. A *Hutchinson* appartient le mérite d'en avoir complété la symptomatologie et d'avoir démontré en même temps qu'elle n'appartient pas à la diathèse scrofuleuse, mais bien à la syphilis héréditaire. Ce n'est qu'à la longue que cette nouvelle opinion fit son chemin. Un grand nombre d'auteurs ne considéraient d'abord cette origine comme vraie que pour un certain nombre de cas déterminés et admettaient ainsi deux formes de kératite parenchymateuse, qu'ils désignaient

sous le nom de kératite scrofuleuse et de kératite syphilitique. D'après *Arlt*, la première se distinguerait par un abondant développement de vaisseaux, tandis que dans la forme syphilitique ceux-ci sont rares ou font complètement défaut; mais ici la participation de l'iris à l'inflammation serait plus active. Mais, à mesure que l'on étudie plus intimement les symptômes de la syphilis héréditaire, on parvient à mieux se convaincre que, dans l'immense majorité des cas, c'est elle qui est la source de l'affection, sous quelque forme que la kératite parenchymateuse se présente. La kératite parenchymateuse appartient aux phénomènes les plus tardifs de la syphilis héréditaire, de façon que c'est à bon droit qu'on la regarde comme un des symptômes les plus graves et les plus fréquents de la syphilis héréditaire tardive.

L'observation suivante peut servir à démontrer comment on parvient, en étudiant tous les symptômes, à poser le diagnostic de la syphilis héréditaire: une petite fille de douze ans, atteinte de kératite parenchymateuse, fut amenée par sa mère à ma clinique. La femme déclare que ni elle ni son mari décédé n'ont jamais été atteints de la syphilis. Elle reconnaît seulement qu'il menait une vie irrégulière. La femme raconte en outre qu'elle a été, pendant son mariage avec son premier mari, en tout dix fois enceinte. Les quatre premières grossesses lui ont donné quatre enfants (dont l'aîné a maintenant vingt-deux ans) bien portants. Le cinquième enfant mourut au bout d'une année, la sixième grossesse finit par une fausse couche; le septième enfant, c'est la petite patiente qui vient d'être présentée à ma clinique; le huitième enfant mourut à l'âge de dix-neuf mois; le neuvième vit, mais est malade; enfin le dixième succomba au bout de six semaines. Alors le mari meurt par accident. La femme se remarie et elle a du second lit deux enfants parfaitement bien portants. — La fille de cette femme amenée à la clinique était sourde et elle avait, outre la kératite parenchymateuse, la forme caractéristique du crâne des enfants syphilitiques. Les dents avaient la forme décrite par *Hutchinson* et, dans le cou, l'on pouvait sentir de nombreux ganglions lymphatiques indurés. Je fis venir aussi la sœur plus jeune (c'est-à-dire la neuvième enfant). Cette fille très délicate, quoique n'étant pas complètement sourde, a néanmoins l'ouïe très dure, la forme caractéristique du crâne, les ganglions lymphatiques engorgés, et les dents (ce sont encore les dents de lait) sont remarquablement petites et très écartées. Les yeux paraissent extérieurement sains, mais l'ophtalmoscope fait voir à la périphérie du fond de l'œil des taches noires sur la choroïde. L'interprétation de l'histoire de cette malade est sans aucun doute la suivante: le premier mari a acquis la syphilis après la quatrième grossesse de sa femme. C'est ainsi que les quatre premiers enfants se portent bien, tandis que des six enfants suivants deux seulement sont encore en vie, tous les deux malades; tous deux présentent des signes évidents de syphilis héréditaire. Les grossesses du second lit, où le mari était sain, ont encore une fois donné des enfants bien portants. Il résulte de cette histoire que l'examen des frères et sœurs des petits patients pourra servir souvent à éclairer le médecin, puisque l'on trouve chez eux aussi des symptômes de la syphilis héréditaire, symptômes qui serviront ainsi à mieux établir le diagnostic. Il n'est même pas rare que deux et même trois des frères et sœurs soient atteints de kératite parenchymateuse.

4° KÉRATITE PROFONDE (1)

§ 44. Tout lentement il se développe dans la cornée, et d'ordinaire à son centre, une opacité grise, ayant son siège dans les couches moyennes et profondes et au niveau de laquelle la surface cornéenne est mate, piquetée, mais pas déprimée. Vue à l'œil nu, cette opacité paraît uniformément grise, tandis qu'examinée à la loupe, on distingue des taches et des points isolés ou des stries s'entrecroisant les unes les autres. Lorsqu'après un certain temps (après quelques semaines) le trouble cornéen est arrivé à son apogée, il disparaît très lentement, sans passer à l'ulcération. La vascularisation y est très peu marquée ou manque entièrement. Les phénomènes irritatifs concomitants sont tantôt modérés, tantôt assez violents. L'iris ne participe le plus souvent à l'inflammation que par un certain degré d'hyperémie. La durée de la maladie se prolonge pendant quatre à huit semaines et au delà. Dans les cas légers, la maladie se termine par l'éclaircissement complet de la cornée, tandis que, dans d'autres cas, des troubles diffus persistent pour toujours au centre de cet organe.

Les causes connues de la kératite profonde sont: 1° un élément rhumatismal, résultant d'un refroidissement ou d'un rhumatisme articulaire antérieur. *Artl* a désigné ces cas sous le nom de kératite rhumatismale. Ils sont habituellement accompagnés de violents phénomènes irritatifs, notamment de fortes douleurs et de photophobie; 2° la fièvre intermittente, dans sa forme chronique, comme par exemple la cachexie paludéenne, a quelquefois pour conséquence une kératite profonde qui se distingue par l'insignifiance des phénomènes irritatifs, ainsi que par sa marche extraordinairement lente; 3° à la suite de traumatismes, surtout des contusions, il se développe fréquemment une kératite profonde qui se caractérise par une marche relativement rapide, et un prompt éclaircissement de la cornée. Très souvent la cause de la kératite profonde reste inconnue.

Le traitement local consiste dans l'application du bandeau ou le port de lunettes protectrices, l'usage de l'atropine et de compresses chaudes, celles-ci seulement, bien entendu, si elles sont suffisamment bien supportées. Après la cessation des phénomènes inflammatoires, on recommande des médicaments excitants pour hâter l'éclaircissement de la cornée.

Le traitement général dépend de la cause que l'on peut attribuer à la kératite.

(1) Synonymes: infiltration cornéenne parenchymateuse centrale, kératite parerchymateuse circonscrite.

5° KÉRATITE SCLÉROSANTE

La kératite sclérosante constitue une complication de la sclérite (voir § 53). Lorsqu'un bouton de sclérite a son siège près du bord cornéen, les parties de la cornée qui lui sont voisines deviennent opaques et l'opacité siège dans les couches profondes. Elle a une forme à peu près triangulaire dont la base est assise sur le bord de la cornée et dont le sommet arrondi regarde le centre, en se perdant insensiblement dans la cornée transparente. L'opacité représente donc un secteur de la cornée dont la base correspond au bouton de sclérite. Les points troubles ont une teinte grise ou gris jaunâtre et gagnent peu à peu en intensité jusqu'à ce que la cornée soit devenue tout à fait opaque à l'endroit en question. La surface de la cornée est piquetée au niveau de l'opacité, mais n'est pas déprimée. La vascularisation manque ou est peu intense et, dans ce dernier cas, elle se trouve dans les couches profondes de la cornée. Dès que l'opacité a acquis son summum d'intensité, elle entre peu à peu dans la période régressive sans que jamais il survienne un ulcère. L'éclaircissement se fait en débutant au bord le moins trouble de l'opacité et au niveau de l'angle opaque dirigé du côté du centre cornéen. La plus grande partie de l'opacité persiste pour toujours, et devient finalement blanc bleuâtre, comme la sclérotique voisine dans laquelle elle se perd insensiblement. Il s'ensuit qu'au niveau de l'opacité la sclérotique a l'air d'empiéter sur le domaine de la cornée, d'où le nom de kératite sclérosante (v. Graefe). Les phénomènes irritatifs qui accompagnent cette kératite sont bien moins provoqués par la kératite elle-même que par la sclérite et par l'inflammation de l'uvéa qui en dépend. La sclérite, qui attaque successivement les différentes parties du pourtour de la cornée, est suivie chaque fois d'une kératite correspondante, de sorte qu'après une certaine durée de la maladie, on voit peu à peu des opacités apparaître sur différents points de la périphérie cornéenne. Ces opacités ressemblent à des triangles assis par leur base sur le bord et par leur sommet convergeant vers le centre de la cornée. Dans les cas graves, toute la périphérie de la cornée se sclérose ainsi, de façon qu'il ne reste de transparent qu'une petite partie du centre cornéen.

Le traitement est en définitive celui de la sclérite.

6° KÉRATITE PRENANT SON POINT DE DÉPART A LA PAROI POSTÉRIEURE DE LA CORNÉE

Lorsque la face postérieure de la cornée n'est pas baignée, comme à l'état normal, par l'humeur aqueuse, mais qu'un exsudat ou du tissu vient

s'y adosser, alors la cornée devient trouble; seulement, pour que cela arrive, le dépôt doit durer depuis longtemps. C'est pourquoi l'on ne voit pas en général ce trouble survenir à l'occasion d'un hypopyon ordinaire, qui disparaît trop promptement, tandis qu'on l'observe dans le cas où existe cet exsudat plus solide et de teinte grisâtre que l'on voit apparaître dans la chambre antérieure à l'occasion d'une iridocyclite scrofuleuse ou syphilitique. D'ordinaire des précipités très étendus laissent également après eux, quand ils subsistent longtemps, des taches grises dans la cornée. Outre ces exsudats, des tissus adossés à la face postérieure de la cornée donnent encore lieu à une pareille kératite. Ainsi, on la voit apparaître quand l'iris est refoulé en avant, quand il existe des kystes de l'iris ou d'autres tumeurs iridiennes qui touchent la cornée, enfin, quand le cristallin est luxé dans la chambre antérieure. L'opacité correspond à l'endroit du contact, d'où il suit que celle, dépendant d'un exsudat, occupe le plus souvent la partie la plus déclive de la cornée. La surface de la cornée est mate à cet endroit, quelquefois légèrement inégale, comme gélatineuse.

L'opacité est de teinte grise et, lorsqu'elle persiste longtemps, elle devient passablement intense et parsemée de vaisseaux qui se trouvent dans les couches profondes de la cornée. L'opacité ne disparaît pas complètement même quand la cause est éloignée. Il faut, sans doute, attribuer l'apparition de la kératite à ce que le frottement exercé sur la cornée par le corps étranger finit par modifier l'endothélium de la membrane de Descemet. C'est lui seul qui, d'après les expériences de *Leber*, préserve la cornée de l'imbibition par l'humeur aqueuse. Si l'endothélium s'altère, l'humeur aqueuse peut pénétrer dans le tissu de la cornée et la rendre trouble.

Les formes sous lesquelles se présentent les kératites non suppuratives sont très nombreuses. Un certain nombre seulement se laissent ranger sous une forme type, comme il vient d'être fait dans les lignes précédentes. Un grand nombre d'autres, sous des formes quelquefois tout à fait caractéristiques, se présentent trop rarement à l'observation pour qu'on puisse en faire une description typique. Jusqu'ici, chacun de ces cas doit être considéré comme fortuit. Quelques formes, se présentant un peu plus souvent, peuvent être ajoutées à celles que nous avons citées plus haut :

7° *La kératite striée, traumatique.* — On l'observe après des incisions de la cornée, surtout après l'opération de la cataracte. Dans les premières vingt-quatre heures après l'opération, l'on voit survenir dans la cornée des stries grises qui, partant de la plaie, s'étendent quelquefois jusqu'au bord opposé de la cornée et sont toujours perpendiculaires à la direction de l'incision. Ces stries sont surtout visibles dans les cas où, par exemple, l'expulsion du cristallin a été difficile et où les lèvres de la plaie ont été quelque peu contuses. Elles disparaissent le plus souvent dans les premiers huit jours ou après plusieurs semaines, quand elles sont très

prononcées. Cette kératite ne produit pas de phénomènes irritatifs et n'entraîne en rien la cicatrisation. On doit en conclure qu'il ne s'agit pas ici d'une vraie inflammation. En effet, les recherches anatomiques ont démontré que, dans ce cas, toute infiltration celluleuse fait défaut et qu'au contraire il n'existe qu'une simple dilatation des espaces lymphatiques remplis de sérosité (*Becker, Laqueur, Recklinghausen*). Cette sérosité, douée d'un pouvoir réfringent différent de celui de la cornée, fait que celle-ci paraît trouble. Les stries correspondent à la disposition propre des espaces lymphatiques qui suivent la direction des fibrilles cornéennes. Des stries troubles semblables de la cornée s'observent aussi quelquefois dans certains cas de décollement de la rétine, traités par le bandeau compressif. Tout à coup l'œil se ramollit, la chambre antérieure s'approfondit d'une manière surprenante et, dans la cornée, l'on voit apparaître des stries fines de teinte grise qui s'entrecroisent souvent dans diverses directions, de façon à donner à l'opacité l'apparence du papier de soie chiffonné. Il est probable que des plissements de la cornée jouent un rôle dans ce cas.

8° *La kératite profonde dans l'iridocyclite.* — Dans toute iridocyclite intense, la cornée est légèrement mate et pas complètement claire. Cependant, dans un certain nombre d'iridocyclites graves, la cornée participe d'une manière plus apparente encore à l'inflammation. En effet, dans les couches profondes de la cornée, il se présente une infiltration d'une teinte grise qui prend souvent plus tard une couleur jaunâtre. Au niveau de cette infiltration la cornée se vascularise ultérieurement et l'infiltration disparaît, mais il persiste toujours une opacité, dans les cas graves, avec aplatissement de toute la cornée. Dans ces cas, la vue est perdue ou à peu près, non seulement par suite des altérations de la cornée, mais surtout par les produits de l'iridocyclite. — Ces cas, au reste rares, ne doivent pas être confondus avec la kératite parenchymateuse avec participation active de l'uvée.

9° *Des infiltrations scrofuleuses profondes* qui, sous forme d'opacités larges et grises, plus tard jaunes, se présentent dans les couches moyennes et profondes de la cornée, à l'occasion de la conjonctivite lymphatique. Ces infiltrations peuvent se terminer par suppuration ou passer à la résorption et alors la cornée redevient transparente, quelquefois d'une manière excessivement rapide (voir, pour plus de détails, *Conjonctivite lymphatique*, page 98).

10° *La kératite marginale.* — Cette rare affection atteint le plus souvent les personnes âgées; elle est le plus fréquemment unilatérale, rarement bilatérale. Sous le coup de symptômes irritatifs modérés, il se manifeste sur le bord de la cornée une opacité grise, plus tard gris jaunâtre ou même jaune de pus, qui touche immédiatement la sclérotique et qui s'étend à environ 2 millimètres sur la cornée transparente. Cette zone trouble périphérique embrasse le plus souvent le tiers ou la moitié de la circonférence cornéenne (le plus souvent en haut), rarement la circonférence entière. Au niveau de l'opacité, la surface de la cornée est un peu mate, mais il ne s'y montre aucune perle de substance, pas même jamais d'érosion épithéliale. Bientôt le limbe s'avance et recouvre de ses vaisseaux le trouble de transparence. En une à deux semaines, les phénomènes irritatifs disparaissent, tandis que l'infiltration marginale se change en une opacité grise permanente de la

cornée. Cette opacité a beaucoup de ressemblance avec l'arc sénile, mais elle s'en distingue cependant surtout en ce qu'elle n'est pas séparée du bord de la sclérotique par une bandelette transparente, mais se confond avec elle sans limites bien marquées. Cette kératite n'est pas accompagnée d'iritis et n'est pas non plus suivie d'ulcère de la cornée; deux fois seulement j'ai pu observer un petit ulcère superficiel sur la cornée. En raison de la situation marginale de l'opacité, cette kératite est sans danger pour la vue. Je n'ai pas rencontré dans les traités la description de cette kératite, sauf dans le *Manuel de Art* qui la décrit comme appartenant à la kératite sclérosante, bien que jamais je n'aie rencontré de symptômes de sclérite coexistant avec cette inflammation de la cornée.

II. — BLESSURES DE LA CORNÉE

§ 43. 1° CORPS ÉTRANGERS DANS LA CORNÉE. — L'introduction de petits corps étrangers dans les couches les plus superficielles de la cornée doit être comptée parmi les accidents les plus fréquents. Ceux qu'on observe le plus souvent dans la cornée sont de petits fragments de fer, notamment chez certains ouvriers tels que : serruriers, forgerons, tourneurs en fer, etc. Ces particules n'ont pas l'apparence du fer métallique, mais paraissent d'un brun foncé ou noir. Les particules de fer, notamment celles qui se détachent par exemple sous l'effort du marteau, s'échauffent et sautent sous forme d'étincelles. De plus ces particules s'oxydent et deviennent un oxydoxydure de fer et c'est sous cette forme qu'on les trouve dans la cornée. Dans le cas où le fragment de fer reste fixé dans la cornée, il s'entoure promptement d'un anneau brun, parce que les parties immédiatement limitrophes de la cornée s'imbibent de cet oxyde et prennent ainsi une teinte brunâtre. On rencontre encore souvent dans la cornée des fragments de charbon, par exemple chez les chauffeurs, ou après un voyage en chemin de fer, ou des fragments de pierre chez les tailleurs de pierre, les casseurs de pierres, etc.

Les corps étrangers introduits dans la cornée doivent être enlevés le plus tôt possible. S'ils sont situés superficiellement, on réussit facilement à les extraire au moyen d'un instrument approprié. A cet effet, on se sert d'une aiguille spéciale, élargie à son extrémité ou d'un instrument ayant la forme d'un petit ciseau creux; à défaut de ces instruments, on peut se servir d'une aiguille à coudre bien effilée ou de la pointe d'un fin couteau, en y mettant naturellement toute la prudence voulue. Il est très avantageux de rendre au préalable la cornée insensible, en instillant plusieurs gouttes d'une solution de cocaïne à 5 0/0. Quand il s'agit de fragments de fer, outre le corps étranger, il faut encore enlever par le grattage l'anneau limitrophe de tissu cornéen teint en brun.

Si le corps étranger n'est pas extrait à temps, il s'élimine par voie suppu-

rative. Tout autour du corps étranger il se produit une infiltration inflammatoire qui entoure le corps étranger sous l'aspect d'un anneau gris. Plus tard le tissu cornéen se détruit, le corps étranger devient libre et finit par tomber. L'ulcère qui en résulte se nettoie généralement avec rapidité et se cicatrise en laissant dans la cornée une légère opacité. Ce processus éliminateur s'accompagne de phénomènes irritatifs violents, notamment d'hyperémie ou même d'une inflammation de l'iris et se trahit par la formation d'un hypopyon et de synéchies. Ce n'est que quand il s'agit de grains de poussière ou de chaux que l'on a observé que, sans provoquer une inflammation, ces corps étrangers ont pu séjourner dans la cornée et s'y enkyster définitivement.

Des cas plus rares, mais aussi plus sérieux, sont ceux où un petit corps étranger a pénétré dans les couches profondes de la cornée. Alors il est souvent nécessaire, pour réussir à extraire le corps étranger, d'inciser les lamelles cornéennes qui le recouvrent, afin de le saisir au moyen d'une pince. Si la pointe du corps étranger plonge jusque dans la chambre antérieure, on court le danger qu'en essayant de le saisir on le pousse plus en avant, et que par sa pointe il blesse la capsule cristallinienne. Dans un tel cas, il est quelquefois indiqué d'ouvrir d'abord la cornée à sa périphérie, d'introduire un instrument dans la chambre antérieure, et de pousser ainsi le corps étranger d'arrière en avant, afin de parvenir à le saisir et à l'extraire.

2° SOLUTIONS DE CONTINUITÉ DANS LA CORNÉE. — Les lésions superficielles de la cornée qui entraînent une simple perte de substance du revêtement épithélial sont désignées sous le nom d'érosions: elles appartiennent aux lésions les plus fréquentes. Elles résultent d'une égratignure avec l'ongle, avec un essuie-mains rude, une feuille rigide, ou une petite branche, etc. Des lésions de ce genre sont ordinairement accompagnées de phénomènes inflammatoires passablement violents, tels que photophobie, larmoiement et surtout de douleurs vives. A l'examen de l'œil, on observe, à côté de l'injection ciliaire, une perte de substance de l'épithélium dont le fond est parfaitement transparent; aussi n'est-ce qu'en faisant miroiter la cornée qu'on parvient à découvrir cette perte de substance. La guérison s'opère le plus souvent au bout de quelques jours par une régénération de l'épithélium, procédant du bord de la perte épithéliale vers le centre et il ne reste pas d'opacité permanente. — Ces érosions traumatiques n'ont véritablement de l'importance que parce qu'il n'est pas rare qu'elles soient la source d'un ulcère ou d'un abcès, quand par exemple elles ont eu l'occasion d'être infectées. C'est notamment le cas quand il existe une affection de la conjonctive avec sécrétion anormale ou une blennorrhée du sac lacrymal.