

jonctivité acquiert une intensité très grande, les paupières se gonflent, le frottement continu occasionné par la présence du corps étranger devient intolérable. Douleurs et frottements sont encore augmentés par le spasme réflexe de l'orbiculaire, de là, la nécessité de procéder le plus tôt possible à l'examen de l'œil et à l'extraction du corps étranger.

La présence de corps, même volumineux, a été parfois méconnue; pour éviter semblable erreur, il faut procéder méthodiquement, explorer les culs-de-sac à l'aide d'une loupe. Dans ce but, la paupière inférieure étant renversée, le malade sera prié de regarder fortement en haut, puis on fera basculer la paupière supérieure, le malade alors regardera en bas, tout à fait en bas. De cette façon toute l'étendue des culs-de-sac se montre aux yeux de l'explorateur. Le corps étranger étant découvert, on procédera à son extraction; le doigt, un stylet, un pinceau, un fragment de papier roulé suffisent lorsque l'objet est libre; s'il est enclavé, on se servira pour l'extraire d'une aiguille à cataracte. Parfois on est obligé de faire l'excision d'un lambeau conjonctival. Des compresses froides seront ensuite appliquées en permanence durant quelques heures.

B. — *Plaies*. — Les blessures de la conjonctive, plaies et plaies contuses sont superficielles ou profondes. Les plaies superficielles, éraillures, occasionnent une conjonctivité assez intense, mais n'ont aucune gravité. Les plaies profondes, avec perte de substance, les plaies contuses, surtout si l'on n'intervient pas, sont d'un pronostic plus sérieux. Il peut se former des cicatrices vicieuses qui gênent considérablement les mouvements du globe oculaire.

Pour calmer la douleur on applique sur le globe de l'œil des compresses froides et, si cela est nécessaire, on fera quelques instillations d'atropine. Si la plaie est étendue, dans les cas de plaies à lambeaux en particulier, on réunira les lèvres de la solution de continuité par quelques points de suture.

C. — *Brûlures*. — Les brûlures de la conjonctive peuvent résulter de l'action des corps portés à des températures élevées ou incandescents, et du contact d'agents chimiques ou corrosifs.

La gravité de ces lésions dépend avant tout de leur profondeur et de leur étendue. Elles occasionnent la formation d'une escarre grisâtre qui, après quelques jours, est éliminée et remplacée par une surface bourgeonnante.

Plus encore que dans les cas précédents, il est difficile d'éviter la production d'adhérences et de cicatrices vicieuses.

Traitement. — Si l'on est présent au moment de l'accident, on fera laver les yeux à grande eau; s'il s'agit d'un caustique chimique, on neutralisera son action à l'aide d'une solution acide ou alcaline. Dans les cas de brûlure par la chaux, la solution sucrée concentrée, recommandée par GOSSELIN, donne les meilleurs résultats. Les collyres irritants doivent être absolument proscrits, on les remplacera par du lait ou de l'huile d'amandes douces. A la suite des escarres, pour s'opposer à la formation de cicatrices adhérentes, on a conseillé d'introduire dans les culs-de-sac un petit cylindre de plomb, une émulsion de graine de lin; on pourra aussi, suivant le conseil d'ABADIE, rompre de temps à autre les adhérences; malgré tout il faut s'attendre à voir se former des cicatrices vicieuses.

CHAPITRE V

MALADIES DE LA CORNÉE ET DE LA SCLÉROTIQUE

§ 1^{er}. — Lésions traumatiques de la cornée

Bibliographie générale. — ARLT, *Blessures de l'œil*, 1877. — YVERT, *Ibid.*, 1880. — CRESPI, *Statistique sur les blessures de l'œil*, in *Recueil d'ophth.*, 1879. — MÉJASSON, Thèse de Paris, 1879. — JAUBERT, *Plaies de la cornée*, Montpellier, 1880. — AGNEW, *Ann. d'ocul.*, t. LXXXV, 1881, p. 273.

1^o BLESSURES DE LA CORNÉE

A. — *Piqûres*. — Les piqûres de la cornée sont pénétrantes ou non. Les piqûres pénétrantes peuvent être simples ou compliquées de la lésion des organes profonds. Les piqûres non pénétrantes, ou pénétrantes simples sont un accident des plus bénins. Lorsque le corps vulnérant est dans un état de propreté convenable et qu'il ne reste aucune substance étrangère dans la plaie, la paracentèse de la chambre antérieure, par exemple, faite avec les précautions voulues, n'entraîne jamais d'accident.

Les choses se passent différemment lorsque l'agent vulnérant laisse dans la petite plaie des substances étrangères. Il se produit alors une kératite plus ou moins intense accompagnée d'ordinaire d'hypopion et d'iritis. Les blessures de la cornée par les barbes des épis de blé, assez fréquentes chez les moissonneurs, se font remarquer entre toutes par leur gravité et l'intensité des accidents qu'elles déterminent.

B. — *Éraillures*. — Les éraillures de la cornée sont communes; bien que sans gravité, elles s'accompagnent toujours de photophobie, de douleurs considérables, et nécessitent pendant quelques jours le repos absolu de l'organe.

C. — *Coupures*. — Les sections de la cornée sont complètes ou incomplètes, simples ou compliquées. Lorsque le sujet est sain, que l'instrument n'a laissé aucun agent morbide entre les lèvres de la plaie, et qu'il n'y a pas de perte de substance, ces lésions guérissent en général avec facilité. La réunion se fait rapidement, une simple ligne grisâtre reste comme témoignage de la solution de continuité. Les plaies pénétrantes s'accompagnent toujours de l'issue d'une quantité plus ou moins grande d'humeur aqueuse. Ce liquide se reproduisant rapidement, sa sortie ne constitue pas un accident bien grave, mais elle favorise la hernie de l'iris, complication fâcheuse, puisqu'elle entraîne l'adhérence de cette membrane, et plus tard dans certains cas, le développement d'un staphylome.

Chez les sujets dont les voies lacrymales ou la conjonctive sont en mauvais état, chez les granuleux par exemple, une plaie cornéenne est toujours sérieuse; elle peut entraîner le développement d'une kératite avec hypopion. Le pronostic est tout aussi fâcheux lorsque le blessé est atteint d'une maladie générale grave: diabète, albuminurie.

Traitement. — Dans toutes ces lésions, le repos absolu de l'organe est la première indication à remplir. Si la blessure est légère, après avoir lavé l'œil avec une solution d'acide borique ou salicylique au 1/1000, on introduit entre les paupières quelques gouttes d'une solution d'atropine ou de pilocarpine; puis, si le malade est docile, on se borne à lui faire porter un petit bandeau au-devant de l'œil; dans le cas contraire, on fera l'occlusion hermétique de l'organe. Pendant les premiers jours, du reste, l'occlusion est toujours une excellente précaution. Existe-t-il une hernie de l'iris? après en avoir opéré la réduction à l'aide d'un stylet mousse, on fera une instillation d'ésérine, le bandeau compressif immobilisera ensuite le globe de l'œil; malgré toutes les précautions, la réduction, dans certaines circonstances, est absolument impossible: il ne faut pas hésiter alors à faire la section de la partie d'iris enclavée. Enfin, dans les cas où la plaie est étendue, quelques auteurs, CRITCHETT, WILLIAM, DE WECKER conseillent la suture du lambeau.

2° CORPS ÉTRANGERS

Bibliographie. — CHASSAIGNAC, *Extract. des corps étr.*, in *Gaz. des Hôp.*, 1852, n° 56, p. 222. — LAWSON, Même sujet, in *Ophth. Hospit. Reports*, 1869, et *Ann. d'ocul.*, t. XLII. — GAYAT, *Étude sur les corps étr.*, etc., Paris, 1872. Thèses de Paris. — 1867, DUBLANCHET. — 1874, FLEURY. — 1877, MOUILLERON.

La présence de corps étrangers sur la cornée constitue un accident presque journalier. Les substances que l'on rencontre le plus fréquemment sont des fragments de métaux, parcelles d'acier, de fer, de cuivre, des morceaux de pierre, de charbon. Étant donnée la nature de ces substances, on comprend facilement la cause du grand nombre de ces accidents parmi les ouvriers qui travaillent les métaux, cassent les pierres, etc. Ce fait nous explique encore pourquoi les hommes sont plus souvent atteints que les femmes, pourquoi encore les corps étrangers se rencontrent de préférence sur l'œil droit.

La présence d'un corps étranger sur la cornée détermine une série d'accidents caractéristiques. L'œil est injecté, rouge, larmoyant; le malade accuse une douleur des plus vives. Lorsque le corps n'est pas complètement enclavé, à chaque mouvement de clignement la paupière frotte sur les petites aspérités qu'il présente, circonstance qui augmente l'intensité des douleurs.

Par l'examen direct à l'œil nu, en prenant simplement la précaution de faire regarder le patient dans différentes directions, de façon que la lumière arrive sous des incidences diverses, on pourra, la plupart du temps, reconnaître l'existence d'un corps étranger. Dans quelques cas, la chose n'est plus aussi simple; il est de toute nécessité de recourir à l'éclairage latéral (éclairage oblique).

L'emploi d'une loupe facilitera souvent ces recherches. Le corps étranger apparaît sous la forme d'un petit point noir ou gris; lorsque l'accident remonte déjà à quelques jours, on remarque tout autour un cercle gris-jaunâtre, début du travail éliminateur. Le corps étranger découvert, il faut l'extraire immédiatement; le malade est placé debout ou assis, la tête appuyée contre le mur, fixée, si faire se peut, par les mains d'un aide, l'œil en pleine lumière; le chirurgien écarte les paupières avec le pouce et l'index de la main gauche, fixant en même temps le globe oculaire par une pression douce, puis à l'aide d'une aiguille à cataracte ou d'une curette tranchante, il extrait le corps étranger. Parfois, il faut pour ainsi dire le sculpter dans les lamelles de la cornée; lorsque le corps a pénétré profondément, on est exposé dans ces manœuvres à le chasser dans la chambre antérieure. Pour éviter cet accident, DESMARRÉS père conseille de passer une aiguille à cataracte par transfixion dans les lamelles de la cornée, et de la conduire jusque par derrière l'objet à extraire, de façon à le soutenir. La petite plaie résultant de cette extraction sera traitée ainsi qu'il a été dit; somme toute, les suites d'un semblable accident, si le traitement est bien conduit, sont des plus bénignes.

3° BRÛLURES

Bibliographie. — GOSSELIN, *Mém. sur l'opht. causée par la proj. de la chaux*, in *Archives gén. de méd.*, 1855, 5^e série, t. IV, p. 513. — TERRIER, *Revue mens. de méd. et chir.*, 1879, t. IV, p. 400. — BRIONNE, Thèse de Paris, 1880. — DUJARDIN, *Exsudats albumin. à la suite de brûlures superficielles de la cornée*, in *Recueil d'opht.*, 1882.

Comme celles de la conjonctive, les brûlures de la cornée peuvent être produites directement par la flamme, fait rare, la combustion de la poudre, les substances gazeuses, par le contact de corps en ignition; mais parmi les causes les plus fréquentes, il faut citer le contact d'agents chimiques: acides minéraux, chaux vive, etc.

Dans les cas légers, il existe un simple dépolissement dû à la chute de l'épithélium; dans les cas plus sérieux, la cornée, aux points atteints, est le siège d'opacités grisâtres; enfin dans les cas graves, on voit une tache blanchâtre qui semble constituée par de l'albumine cuite.

De toutes les brûlures de la cornée, les plus graves incontestablement sont celles qui résultent du contact de la chaux; on ne peut tout d'abord prévoir l'étendue de la lésion, et plus tard il survient fréquemment des suppurations étendues, de véritables nécroses qui ouvrent largement la chambre antérieure.

Traitement. — Laver à grande eau, de façon à enlever complètement l'agent vulnérant: telle est l'indication immédiate. Suivant les cas, on pourra employer une solution acide ou alcaline, eau de Vichy, eau de savon. Dans les brûlures par la chaux, GOSSELIN conseille l'emploi d'une solution sucrée qui formerait avec la base un saccharate de chaux soluble. GOVEA a conseillé d'enlever avec un instrument tranchant les parties opacifiées; ce procédé ne convient qu'aux brûlures légères et très limitées. On aura soin, pendant les jours suivants, de

surveiller l'inflammation si vive qui ne manque pas de se produire après semblables accidents, les instillations adoucissantes (huile, lait) sont particulièrement indiquées.

§ 2. — Lésions inflammatoires

1° DES KÉRATITES EN GÉNÉRAL

Définition. — On désigne sous le nom de kératite l'inflammation de la cornée.

Étiologie. — Les causes des kératites peuvent être réduites à trois principales. 1° La kératite est la manifestation d'un état général : scrofule, syphilis, diabète. 2° La kératite est due à une lésion des organes périphériques : maladies de la conjonctive, cyclite, glaucome, paralysie du trijumeau, lésions dentaires. 3° La kératite résulte d'une lésion directe de l'organe : kératite traumatique.

Symptômes. — Les signes des kératites sont objectifs ou subjectifs. Tout d'abord, l'épithélium de la cornée est dépoli, la membrane a perdu son éclat; puis une infiltration de leucocytes se fait entre les mailles; la cornée semble infiltrée, ramollie, boursoufflée; un développement anormal de vaisseaux péri-kératiques accompagne ces lésions. Le nombre et le volume de ces vaisseaux est en raison directe de la durée de la maladie, et dépend surtout de son plus ou moins de profondeur; ils envahissent souvent la surface de la membrane (pannus.)

Signes subjectifs. — Douleur, photophobie, larmoiement, tels sont les symptômes subjectifs. La douleur et la photophobie sont d'autant plus intenses que les lésions sont plus superficielles. Dans les éraillures, ces phénomènes sont excessivement marqués; ceci s'explique facilement, si l'on se rappelle la structure histologique de la cornée et la disposition du plexus nerveux superficiel. Les douleurs s'irradient le long du trijumeau et reviennent par accès.

Anatomie pathologique. — Dans la première moitié de notre siècle, les observateurs n'admettaient pas que l'inflammation pût exister dans les tissus invasculaires : cornée, cartilage. Plus tard, l'étude intime du processus conduisit l'école allemande à localiser dans les corpuscules de la cornée le siège primitif des accidents inflammatoires. Le noyau de ces corpuscules se segmente par multiplication endogène jusqu'à ce que la vésicule se rompe, en laissant échapper une quantité plus ou moins considérable d'éléments jeunes. Ces éléments ne trouvant pas une nutrition suffisante, tantôt subissent la dégénérescence graisseuse, disparaissent à la longue, puis tout rentre dans l'ordre; dans d'autres cas, ils donnent lieu à la formation de cellules de pus. Cette théorie propre à l'école de VIRCHOW, particulièrement défendue par HIS, est loin d'être universellement admise par les auteurs modernes. CONHEIM, FELTZ, AXEL KEY, WALLIS pensent que les corpuscules ainsi infiltrés entre les mailles de la cornée ne sont que les globules blancs du sang, issus par diapédèse des vaisseaux sanguins. Enfin de nos jours, CORNIL, RANVIER, GAYET et d'autres, admettent une opinion mixte, et pensent que les corpuscules qui caractérisent

l'inflammation viennent et de la segmentation des cellules propres, et de l'issue des leucocytes hors des vaisseaux.

Marche. Pronostic. Traitement. — Les kératites ont généralement une marche aiguë. Les formes torpides, assez rares, sont presque toujours sous la dépendance d'un état constitutionnel. Le pronostic est subordonné à l'étendue de l'infiltration et à la nature de la maladie. Le traitement, des plus variables, sera exposé à propos de chaque forme en particulier.

2° KÉRATITE PHLYCTÉNULAIRE

SYNONYMES. — Kératite superficielle (DESMARRES). — Eczémateuse, lymphatique ou scofuleuse (DE WECKER, PANAS). — Vasculaire simple (SICHEL). — Pustuleuse (TERRIER).

Bibliographie. — GIRAUD-TEULON, *Emploi du calomel, etc.*, in *Ann. d'ocul.*, 1865, t. LIV. — PAGENSTECHE, *Oxyde jaune amorphe*, in *Ibid.*, p. 261. — IWANOFF, *Ann. d'ocul.*, t. LXIII, p. 278, 1870. — MARTINACHE, *Cautérisation, etc.*, in *Pacific Med. and Surg. Journal*, nov. 1873. — GAYET, *Kérat. phlyct.*, in *Dict. encycl.*, t. XX, 1877. — COURSERANT, *Cautérisat. ignée*, in *Journ. des conn. médic. chir.*, 1879. — DUJARDIN, *Kérat. infant.*, in *Bull. de thérap.*, 1882. — LUDWIG, *Emploi du fer rouge*, Inaug. diss., Erlangen, 1883.

Ces divers qualificatifs servent à désigner une variété de kératite, caractérisée par la formation de vésicules sur la cornée même ou à la périphérie.

Étiologie. — La kératite phlycténulaire est une affection presque spéciale à la première, surtout à la deuxième enfance; elle est beaucoup moins fréquente chez les adolescents, rare chez les adultes, presque inconnue chez les vieillards. La plupart des auteurs la rattachent à la scrofule : elle coïncide souvent, du reste, avec des éruptions impétigineuses de la face et du cuir chevelu.

Symptômes objectifs. — La kératite phlycténulaire est caractérisée par la présence d'une ou plusieurs vésicules au centre ou à la périphérie de la cornée, à la jonction de cette membrane avec la sclérotique. Il n'est pas rare de voir en même temps des vésicules semblables sur la conjonctive.

À l'éclairage oblique, la phlyctène se présente sous forme d'une petite élévation transparente ou blanchâtre. Elle occupe le sommet d'un triangle vasculaire dont la base se perd sur la conjonctive bulbaire. On rattache d'ordinaire à cette affection une variété curieuse dite : *kératite en bandelette ou en fusée*, dont voici le mode de développement. Sur un point du limbe cornéen, se forme une petite vésicule à laquelle aboutit un triangle vasculaire assez accusé; la vésicule se transforme bientôt en ulcère qui gagne peu à peu, empiétant sur le centre de la cornée. Le travail de destruction marche transversalement, laissant derrière lui une bandelette blanchâtre.

Signes subjectifs. — Douleurs vives, photophobie très intense, larmoiement, tels sont les symptômes caractéristiques. Fréquemment existe un spasme de l'orbiculaire qui augmente la douleur, rend l'examen difficile, et nécessite une intervention spéciale. La photophobie est toujours très accusée : les petits malades se cachent la figure avec la main, baissent la tête, recherchent

les lieux obscurs, et ne veulent à aucun prix venir à la lumière. Les douleurs surviennent parfois par accès, elles sont des plus violentes.

Marche. Terminaison. — La kératite phlycténulaire est habituellement une affection bénigne. En général, au bout de peu de jours la vésicule se rompt, sa cavité se déterge, l'épithélium cornéen se reproduit, puis tout rentre dans l'ordre. Dans les cas moins heureux, il s'établit un véritable ulcère, les symptômes s'aggravent, et la guérison ne s'obtient qu'au prix d'un tissu cicatriciel. Ainsi se forment de petites taches superficielles dont on ne peut bien constater la présence qu'à l'aide de l'éclairage oblique. Ces taches, lorsqu'elles se trouvent dans le champ pupillaire, diminuent notablement l'acuité visuelle. La kératite phlycténulaire est très sujette aux récidives, et parfois se montre sous forme de poussées.

Anatomie pathologique. — Les lésions anatomiques nous sont aujourd'hui bien connues, grâce aux recherches d'IWANOFF. La phlyctène est formée par

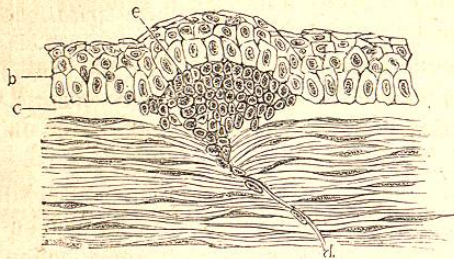


Fig. 58. — Kératite phlycténulaire. — Amas de cellules accumulées sous l'épithélium (e) et le long des filets nerveux (d).

un amas de jeunes cellules entre l'épithélium et la lame de BOWMAN. Ces cellules pénétrant dans le tissu propre de la cornée, le long des filets nerveux terminaux, les enserrant, les compriment, les étouffent (fig 58). Cette compression des filets nerveux terminaux explique les douleurs violentes que nous avons signalées.

Les vaisseaux qui arrivent jusqu'à la base de la phlyctène résultent, d'après ARNOLD, du bourgeonnement des vaisseaux de la conjonctive. D'autres auteurs, CARMALT et STRICKER, pensent qu'ils se développent primitivement dans les espaces fusiformes des lames cornéennes.

Traitement. — A. — *Traitement général.* — La kératite phlycténulaire est un indice de misère physiologique, aussi faudra-t-il insister sur l'emploi des toniques, faire comprendre aux parents l'importance d'une hygiène mieux entendue, insister sur les ablutions générales faites avec de l'eau salée, etc. De plus, il faut absolument exiger que le malade soit conduit au grand air pendant toute la journée; c'est là le seul moyen, dans les villes, de soustraire les enfants des classes pauvres à l'encombrement et à ses conséquences. A cause de la photophobie, on munira l'enfant de lunettes fumées très foncées et de forme coquille.

B. — *Traitement local.* — Quatre fois par jour, on fera dans l'œil des instillations

du collyre : 5 centigr. de sulfate neutre d'atropine pour 10 gr. d'eau distillée.

Elles seront suivies d'une insufflation de poudre de calomel. Plusieurs fois dans la journée, on appliquera sur les paupières du sujet des compresses trempées dans une solution chaude, contenant 4 gr. d'acide borique p. 100 gr. d'eau.

Dès que la phlyctène commence à se déterger, il faut abandonner les insufflations de calomel, et les remplacer par la pommade au précipité jaune : 75 centigr. à 1 gramme pour 20 grammes de vaseline. Si la contracture de l'orbiculaire est trop intense, si la compression qu'elle détermine menace d'entraîner des troubles du côté de la cornée, il pourra être indiqué de débrider la commissure; mais avant d'en venir là, on fera bien de commencer par plonger plusieurs fois la tête de l'enfant dans l'eau froide; ce procédé suffit souvent pour vaincre le spasme.

Depuis quelques années, certains auteurs, en particulier DE WECKER, conseillent de remplacer l'atropine en instillations par l'ésérine, se basant sur l'action antiadiapédésique et antiglaucomateuse de ce dernier médicament. Sauf le cas d'ulcère, nous croyons d'une façon générale l'atropine supérieure à l'ésérine dans les maladies de la cornée.

Rappelons enfin que depuis longtemps SAUVAGE avait conseillé d'ouvrir la phlyctène avec une aiguille, et que, sur les conseils de MARTINACHE, plusieurs chirurgiens cautérisent légèrement la production avec un fer rouge.

3° KÉRATITE VASCULAIRE. — PANNUS

Bibliographie. — FURNARI, *Tonsure conjunct.*, in *Gaz. méd.*, 1862, p. 15, 83, etc. — IWANOFF, *Beitr. z. Path. Anat. d. Hornhaut; Klinische Beobachtung. über Augeneilk.*, Wiesbaden, 1866, s. 126. — CHISOLM, *Trait. du pannus par la térébenthine*, in *Ann. d'ocul.*, 1873.

Traitement par inoculation blennorrhagique. — FALLOT, *Ann. d'ocul.*, 1848, t. XX, p. 91. — TORRI, in *Ibid.*, 1858, t. XXXIX, p. 127. — BRIÈRE, *Bull. de thérap.*, sept. 1873; *Ann. d'ocul.*, 1875, t. LXXIV, p. 76, et 1879, t. LXXXI, p. 31. — BERTHELOT, Thèse de Paris, 1880. — PONCET, *Arch. d'opt.*, 1881, t. I^{er}.

Définition. — On désigne sous ce nom une variété de kératite superficielle, caractérisée par une infiltration cellulaire dans les couches externes de la cornée et la formation de vaisseaux sanguins en quantité plus ou moins grande.

Étiologie. — Pour les auteurs qui admettent la division des kératites en primitive et consécutive ou secondaire, la kératite panneuse est le type des kératites secondaires : elle succède presque toujours, en effet, à une affection antérieure de la cornée, des paupières ou de la conjonctive. Parmi les lésions de la cornée qui peuvent lui donner naissance, signalons la kératite phlycténulaire, surtout lorsque cette affection revêt la forme périodique, et encore la kératite parenchymateuse. Les affections des paupières qui peuvent occasionner la formation d'un pannus sont le trichiasis et l'ectropion. Enfin, parmi les maladies de la conjonctive, la conjonctivite granuleuse tient le premier rang. Les granulations sont en effet la cause de la majorité des pannus, de là le nom