

Les deux yeux sont à peu près toujours atteints, quoique inégalement. On constate dans la rétinite pigmentaire une bonne vision centrale avec vision périphérique faible. Le champ visuel se rétrécit régulièrement ou présente un scotome moyen annulaire. L'héméralopie est constante au point de faire révoquer en doute, quand elle fait défaut, le diagnostic de rétinite pigmentaire.

On trouve, à l'ophtalmoscope, des îlots plus ou moins abondants de pigment d'abord à la périphérie, vers le côté nasal, autour des vaisseaux puis, avec le temps, dans tout le champ rétinien, et progressivement de la périphérie au centre.

Il n'y a, d'ordinaire, aucun rapport entre le champ visuel et la quantité de pigment anormal.

Le nerf optique s'atrophie graduellement et devient blanc rosé. Les vaisseaux sont filiformes. Il y aurait enfin, d'après Panas, de l'hypertonie. La marche de cette affection est lente, chronique, mais presque fatale. On discute encore la pathogénie. Quant au traitement il paraît jusqu'ici simplement palliatif et général; il est toujours resté impuissant sur le processus local.

Névrite héréditaire. — C'est une affection de la première et de la seconde enfance. La prédisposition héréditaire a été souvent notée. La coexistence de malformations et la constatation d'une tare générale sont également admises. Il survient, des deux côtés, un trouble de la vision dû d'ordinaire à un scotome central. La papille devient progressivement blanche et nacrée. L'amblyopie s'accompagne le plus souvent de nystagmus.

S'agit-il d'une lésion centrale ou d'une névrite rétro-bulbaire? On n'est pas encore fixé. Ce que l'on sait de positif, c'est que la cécité est de règle et que le traitement reste d'ordinaire impuissant.

X. Blessures de l'œil et des annexes.

Les blessures de l'appareil oculaire sont nombreuses et variées. On les rencontre à tout âge mais de préférence chez l'enfant et l'adulte, surtout chez l'homme. Les jeux violents, les luttes, les travaux professionnels en représentent effectivement les causes habituelles.

Les blessures de l'œil comprennent les contusions, les plaies par instruments contondants, piquants ou tranchants, les corps étrangers et les brûlures. Nous examinerons à part les blessures de guerre.

§ 248. *Contusions oculaires.* — Les *lésions palpébrales ou conjonctivales* sont l'œdème et les ecchymoses consécutifs à la contusion; il peut exister aussi quelques hémorragies. En elles-mêmes ces lésions ont peu d'importance et disparaissent spontanément en huit ou dix jours. Des compresses boriquées, un peu de massage hâtent la guérison.

La *cornée* contusionnée présente des éraillures épithéliales susceptibles de se compliquer de troubles nutritifs ou infectieux. Les désordres sont parfois immédiats; certains troubles kératiques peuvent survenir cependant tardivement. Le repos et l'antisepsie, au besoin l'atropine, constituent les moyens à employer dans les kératites par contusions.

La *sclérotique* est souvent blessée directement ou par contre-coup, et déchirée plus ou moins largement.

Les lésions de l'*iris* sont consécutives à une contusion directe du globe ou à un ébranlement par contusion de voisinage. Yvert les divise en contusion directe et contusion à distance. Les premières sont les plus redoutables. L'inflammation de l'iris est plus ou moins rapide.

Les iritis sont séreuses, plastiques, purulentes, et résultent d'éraillures cornéennes ou d'une infection extérieure consécutive. L'iris est trouble, dépoli, paresseux; la pupille est irrégulière, se dilate mal et se trouve obstruée par des exsudats; enfin la chambre antérieure est trouble et puru-

lente. Les adhérences irido-capsulaires sont habituelles et la vision reste plus ou moins affaiblie.

L'atropine, les sangsues, les tampons chauds, l'onguent napolitain belladoné, dans les iritis séreuses et plastiques, la paracentèse, dans l'iritis purulente grève, constituent le traitement le plus rationnel.

Les *irido-choroïdites* sont plastiques ou hémorragiques, à début iridien ou choroïdien. Les milieux sont troubles; il existe des exsudats choroïdiens blanchâtres ou sanguins; enfin la vision est notablement diminuée. On trouve, dans quelques cas, de l'hyphémie et un vitré absolument inéclairable. Ces irido-choroïdites sont très graves. Tout peut rentrer dans l'ordre, mais la vision reste parfois totalement ou partiellement perdue.

Les résolutifs au début, les mydriatiques ensuite, une iridectomie tardive: tels sont les moyens à notre disposition.

Les *ruptures de la choroïde* sont très rares. Elles se produisent par choc direct. Reich a publié un cas consécutif à la foudre. Elles ont lieu d'ordinaire vers le pôle postérieur, en dedans ou en dehors. Dans deux cas personnels (Truc), il existait une déchirure en dehors.

Au début, le diagnostic est difficile car la lésion est masquée par les hémorragies. Plus tard l'aspect est nettement cicatriciel et blanchâtre. La vision reste peu ou pas altérée; le champ visuel présente un scotome correspondant.

Les résolutifs, au début, quelques sangsues à la tempe et des laxatifs hâteront la guérison.

Les *cataractes* sont produites par l'ouverture de la capsule du cristallin ou par commotion de l'appareil cristallinien intact. Les coups de poing, les balles, les pierres, etc. peuvent produire la cataracte par contusion directe et la foudre, le grisou, la dynamite la déterminer par ébranlement. Dyer, chez dix-neuf criminels pendus, aurait toujours constaté la rupture de la capsule ou du cristallin.

La cataracte est le plus souvent rapide, molle, blanchâtre et monoculaire. Dans certains cas, elle survient tardivement

même après de longues années. Ce fait est à retenir en médecine légale.

Son pronostic, en raison des lésions possibles et probables du fond de l'œil, est toujours sérieux et quelquefois grave. Dans bien des cas, toutefois, le résultat opératoire est excellent. On n'interviendra que le plus tard possible. La discission, l'extraction linéaire chez les sujets jeunes et dans les cataractes molles, l'extraction simple ou avec iridectomie dans les cataractes dures, sont les procédés habituellement employés.

La *luxation du cristallin* est incomplète ou complète, et se fait dans la chambre antérieure, dans le vitré, sous la conjonctive. On la reconnaît à l'aphakie ou à l'ectopie de la lentille.

L'extraction ne sera tentée que si le cristallin détermine des complications. Dans un cas, chez un enfant, le cristallin luxé dans la chambre antérieure s'est simplement et rapidement résorbé; dans un autre, chez une femme de soixante ans, il s'est fixé et conservé des longues années au fond et en avant du vitré.

Les *hémorragies rétiniennes* sont exceptionnelles. Yvert en note 2 sur 18 000 malades. Nous en avons observé un cas à la suite d'une contusion produite par un gros pain lancé violemment et frappant directement le globe oculaire; la vision, d'abord abolie, est revenue partiellement.

Les *atrophies de la papille* sont généralement lentes. Il peut y avoir déchirure du nerf ou épanchement dans les gaines optiques et hémorragie subite; enfin des troubles péri-oculaires, osseux, méningitiques peuvent la produire. Le pronostic est grave et le traitement purement symptomatique.

Il existe encore certains faits de *contusion rétro-oculaire* qui méritent grande attention. Un corps contondant est poussé violemment entre l'œil et l'orbite et, sans lésion apparente du globe, amène une cécité immédiate du côté lésé. Il y a d'abord exophtalmie, mydriase, hypertonie, puis atrophie papillaire. Le fait tient à des causes diverses: à l'élongation excessive du

nerf optique, à des hémorragies dans ses gaines nerveuses, à la rupture de l'artère centrale, peut-être à une fracture du canal optique; en tout cas, le mal est irréparable et la vision correspondante définitivement perdue.

§ 249. **Plaies de l'œil.** — Les plaies oculaires sont produites par des agents contondants, piquants ou tranchants. Quelle que soit d'ailleurs leur origine, elles sont variables en raison de leur étendue, de leur siège, de leur état aseptique ou infectieux et de la présence ou de l'absence des corps étrangers.

Les *plaies du sourcil* sont simples ou compliquées de lésions osseuses. Elles semblent parfois produites par un instrument coupant alors qu'elles sont le fait d'une contusion par chute, coup, etc. Le rebord de l'orbite agit dans ce cas comme un véritable tranchant. Ces plaies, très sujettes à s'infecter, sont fréquemment l'origine de phlegmons des paupières et même de l'orbite; Valude a même vu un cas de mort par septicémie aiguë.

Il faut savoir que certains traumatismes du sourcil ou du rebord orbitaire entraînent une atrophie optique simple et même double sans lésion du globe. On a parlé de trouble réflexe du nerf sus-orbitaire et de sympathie; il y a d'ordinaire compression du nerf optique par hémorragie, fracture du canal optique ou de la base du crâne.

Les *plaies des paupières* sont peu importantes mais peuvent entraîner des entropions, des ectropions et aussi des phlegmons orbitaires. Il se produit aisément de larges ecchymoses et du gonflement palpébral.

Les *plaies de la conjonctive* produisent une inflammation plus ou moins vive et tenace. Elles se compliquent parfois de la *déchirure*, de la *rupture* ou de la *section d'un muscle*, droit ou oblique, ou de *déchirures des voies lacrymales*.

Les plaies profondes peuvent intéresser l'*orbite* et entraîner, par fracture de la paroi supérieure ou du bord antérieur, des inflammations des méninges ou du sinus frontal; elles peuvent aussi atteindre les cavités ethmoïdo-nasales, etc. Les

plaies pénétrantes par coup de fleuret ou de bâton ont quelquefois produit des désordres vasculaires et des anévrysmes artériels ou artério-veineux.

Les *plaies du globe* sont parfois telles que l'organe est rompu, écrasé, et irrémédiablement détruit; ainsi après certains coups de corne, de sabre, de pieu, etc. Dans ces cas, l'énucléation s'impose ou bien l'atrophie et l'ophtalmie sympathiques s'ensuivent.

Les *plaies de la cornée* sont fréquentes, superficielles ou profondes, perforantes ou non, simples ou compliquées de hernies de l'iris, de cataractes, etc. Elles guérissent aisément si la plaie est aseptique et la conjonctive non infectée; dans le cas contraire, il survient de violentes inflammations kératiques. Les plaies les plus anodines, en présence de dacryocystite suppurée ou de sténose lacrymale, peuvent entraîner des ulcères à hypopyons redoutables et même des panophtalmies. La hernie de l'iris aggrave la situation et retarde la guérison. La résection irienne et même la suture kératique deviennent alors nécessaires.

Les cataractes traumatiques sont fréquentes par coup d'aiguille, de canif, etc.; elles se résorbent spontanément chez les jeunes sujets et produisent volontiers du glaucome chez l'adulte et le vieillard. La toilette oculaire, l'ésérine, l'iridectomie, l'extraction du cristallin seront nécessaires suivant les cas, mais il faut intervenir le moins possible.

Les *plaies de la sclérotique* se produisent, par contrecoup, en un point diamétralement opposé au point frappé, généralement en haut et en dedans. Elles se feraient, d'après Yvert et les classiques, au niveau de la région ciliaire ou un peu en avant, d'après Nuel. Chez un de nos blessés, la contusion ayant eu lieu en haut, la rupture s'était produite en bas.

Les ruptures scléroticales sont graves, par leur étendue ou les désordres intra-oculaires concomitants, et l'œil se perd fréquemment. La pupille est déplacée et l'iris engagé dans la fente scléroticale; le cristallin peut y être luxé; enfin la conjonctive est elle-même déchirée ou recouvre la plaie sclérale.

Les hémorragies dans la chambre antérieure ou le vitré sont habituelles. La vision est plus ou moins affaiblie et détruite. Si la rupture est sous-conjonctivale, on peut, par de douces pressions et l'ésérine, ramener la pupille à sa position normale; dans le cas contraire, il vaut mieux réséquer la portion herniée, extraire au besoin le cristallin luxé et suturer. Faut-il suturer la conjonctive ou la sclérotique? La suture conjonctivale est facile mais peu résistante. La suture sclérale est préférable quand on peut la pratiquer de bonne heure.

Les *plaies de l'iris* compliquent celles de la cornée ou de la sclérotique et coexistent ordinairement avec celles du cristallin. Les grains de plomb, la poudre, un coup de canif ou de plume les produisent le plus souvent.

Les perforations, les décollements de l'iris guérissent rapidement, traités aseptiquement et avec un peu d'atropine; l'arrachement complet, ou iridodialyse totale, n'entraîne pas fatalement des désordres considérables. Dans certains cas, l'iris est hernié dans la plaie cornéenne ou scléroticale et simule un colobome ou une iridectomie. L'expectation attentive suffit pour obtenir une guérison relative. Enfin certaines blessures iriennes sont suivies de tumeurs perlées résultant d'inclusion traumatique dans l'iris de débris épidermoïdaux (Masse).

Les *plaies du cristallin* produisent la déchirure de la cristalloïde et l'imbibition des masses corticales par l'humeur aqueuse. Il s'ensuit une cataracte traumatique qui, chez les jeunes sujets, peut guérir spontanément, et, chez les individus adultes, doit être étroitement surveillée et le plus souvent extraite. Avec l'âge, en effet, les membranes oculaires ont perdu leur élasticité et les cataractes traumatiques entraînent facilement du glaucome.

Les *plaies de la chorôïde et de la rétine* sont rarement isolées. La région rétino-choroïdienne tolère sans trop de dommage les blessures aseptiques par instruments piquants et tranchants.

Les *plaies du nerf optique* sont exceptionnelles et graves. Elles peuvent produire des névrites et des atrophies.

§ 250. **Corps étrangers de l'œil.** — Les plaies de l'œil peuvent être compliquées par la présence de corps étrangers, mais ceux-ci existent parfois en dehors de toute blessure oculaire.

Les corps étrangers de l'œil sont fréquents; à la clinique de Montpellier, la proportion est de 3 p. 100.

Les *corps étrangers des paupières* sont des grains de plomb, des fragments de pierre, des éclats de bois, des grains de poudre. Ils peuvent s'enkyster ou déterminer des points fistulaires. Le diagnostic est dominé par les commémoratifs et l'examen direct. L'ablation est généralement indiquée, même quand ils ne provoquent aucune réaction.

Les *corps étrangers de la conjonctive* sont très communs. On y rencontre également des grains de plomb, du bois, de la paille, des parcelles de pierre, mais surtout des fragments d'épis de blé, d'orge, des insectes, des débris de vêtements, etc. Le traumatisme est habituellement perçu aussitôt et le début des accidents est immédiat. Dans certains cas, toutefois, ces accidents diminuent ou restent stationnaires et font croire au patient que le corps étranger est tombé ou bien qu'il est sorti spontanément. Le médecin n'est parfois consulté que très tardivement, un mois, trois mois, six mois et plus, après l'accident. On est alors en présence de désordres kératiques graves, suppuratifs ou plastiques, d'un chémosis énorme et d'un écoulement muqueux ou muco-purulent plus ou moins abondant. Le début brusque du mal, le gonflement et l'écoulement muqueux feront songer à la possibilité d'un corps étranger conjonctival et porteront à explorer les culs-de-sac, le supérieur en particulier.

La recherche des corps étrangers dans les culs-de-sac doit être très attentive, pratiquée, après cocaïnisation, avec renversement de la paupière supérieure; au besoin, chez les enfants, on emploiera l'anesthésie générale.

Le corps étranger extrait, il y a lieu de traiter les complications inflammatoires qu'il a déterminées.

Les *corps étrangers de la cornée* sont extrêmement communs

(67 p. 100). Ce sont des débris de fer, fonte, acier, pierre, bois, charbon, des coques de millet, etc. On les observe surtout chez les ouvriers forgerons, serruriers, carriers, plâtriers, tailleurs de pierres, et les voyageurs de chemin de fer.

Minéraux ou organiques, ils peuvent être longtemps tolérés. Nous avons observé des débris de fer ou de pierres, incrustés dans la cornée depuis des années, et une coque de grain noirâtre supportée par un nouveau-né depuis trois mois. Ils sont plus ou moins enfoncés dans les lames cornéennes.

Si les corps étrangers sont eux-mêmes septiques, ou que les voies lacrymales des patients se trouvent infectées, il en résulte des complications kératiques, iriennes, plastiques ou suppuratives qui, trop souvent, entraînent la perte de l'œil.

On reconnaît aisément un corps étranger à l'éclairage oblique; toutefois dans certains cas, le grossissement de la loupe devient nécessaire.

On a pu parfois dissoudre sur place des corps calcaires ou rendre solubles certaines paillettes métalliques en les attaquant par divers réactifs tolérés par les tissus (acide lactique, iode ioduré); mais d'ordinaire on les extrait chirurgicalement.

Une aiguille à cataracte, la pointe d'un bistouri ou une épingle flambée peuvent suffire; la gouge spéciale est préférable. Après cocaïnisation, on mobilise et on extrait le corps étranger sans difficulté, s'il est superficiel. S'il est profond, l'aiguille sera enfoncée dans la cornée en arrière du corps étranger pour le rejeter en avant. Enfin, s'il fait saillie dans la chambre antérieure, il vaut mieux agir par paracentèse et le pousser, avec une spatule mousse, de dedans dehors. Lorsque, durant les manœuvres, le corps étranger tombe dans la chambre antérieure, il faut l'extraire, après paracentèse, avec une pince fine. Si la chambre antérieure est ouverte, l'atropine est indiquée. Il faut, en tout cas, agir aseptiquement.

Les *corps étrangers* de la chambre antérieure sont presque toujours situés à sa partie déclive. Quand ils ne sont pas résorbables ou qu'ils provoquent des accidents iritiques, ils doivent être extraits par paracentèse.

Les *corps étrangers de l'iris* peuvent être incrustés dans la membrane et même enkystés. On doit généralement les enlever à la pince, ou mieux par résection de la partie d'iris qui les supporte.

Les *corps étrangers du cristallin* sont métalliques, pierreux, etc. On les trouve sur la capsule ou dans les parties profondes de la lentille, qu'ils pénètrent à travers l'iris, et dans la partie centrale, qu'ils atteignent par la pupille. Ils peuvent être tolérés s'ils sont sur la capsule, mais, le plus souvent, cette capsule étant déchirée, le cristallin s'opacifie. La cataracte est alors localisée autour du corps étranger et reste stationnaire, ou s'étend et devient diffuse. Si la dissociation traumatique du cristallin est considérable, la cataracte peut déterminer, chez l'adulte, par son gonflement, un glaucome rapide; dans le cas contraire et chez les jeunes sujets, la résorption spontanée s'effectue souvent sans encombre.

Un corps étranger étant logé sur la capsule ou dans le cristallin, on le reconnaît aisément après l'accident, et au besoin avec de l'atropine, à son aspect particulier; on soupçonnera sa présence dans la profondeur de la lentille, ou même en arrière, quand on constatera une blessure de la cornée et une perforation irienne; dans la suite, comme les corps métalliques implantés dans le cristallin amènent de l'opacification partielle ou totale, l'éclairage oblique ou ophtalmoscopique permettra toujours un diagnostic suffisant.

Faut-il extraire les corps étrangers cristalliniens? Autant que possible, oui. Cependant si un débris, métallique ou autre, était bien supporté, la cataracte stationnaire, la vision convenable, on pourrait s'abstenir. Quand on intervient, il faut, avec des pinces, la curette, ou tout autre instrument, enlever le corps étranger et favoriser l'extraction ultérieure de la cataracte traumatique. L'ablation simultanée du corps étranger et de la cataracte est souvent indiquée. S'il s'agit d'un fragment d'acier ou de fer, l'électro-aimant sera d'un emploi très avantageux.

Les corps étrangers profonds restent dans le vitré, vont