

a. — CATARACTES SPONTANÉES ACQUISES, OU CATARACTES DES ADULTES.

Étiologie. — C'est bien à tort qu'on se représenterait la cataracte comme une conséquence de la sénilité; la vieillesse ne crée pas plus des cataractes que des hypertrophies de la prostate. S'il en était autrement, toutes les personnes qui atteignent un âge très avancé devraient présenter l'une et l'autre de ces infirmités; mais ce qui est vrai, c'est que l'âge constitue une prédisposition évidente. La cataracte, comme l'hypertrophie prostatique, est donc surtout une maladie des vieillards. Souvent on l'observe à partir de cinquante ans; elle devient très fréquente aux environs de soixante-dix ans. Le sexe ne paraît avoir aucune influence sur son développement; il n'en est pas de même de l'hérédité, qu'on rencontre dans un certain nombre de cas. On a incriminé sans preuves bien évidentes les professions qui exposent l'œil à une vive lumière ou à une température très élevée, comme celles de verriers, de forgerons.

Parmi les causes pathologiques, la plus importante, c'est le diabète, qui détermine parfois la cataracte à un âge peu avancé. Enfin un grand nombre d'affections oculaires peuvent amener l'opacité du cristallin; telles sont le glaucome, les choroïdites, la rétinite pigmentaire, le décollement de la rétine.

Pathogénie. — Si, dans les cas où la cataracte succède à une maladie évidente du globe de l'œil, on se rend assez bien compte des troubles de nutrition qui ont pu survenir du côté de l'appareil cristallinien, il n'en est pas de même de ceux où la cataracte survient en dehors de toute cause appréciable. La pathogénie de la cataracte spontanée est encore aujourd'hui des plus obscures. Nous pouvons, à l'exemple de Wecker, grouper sous trois chefs différents toutes les opinions qui se sont produites à ce sujet.

1° On a attribué la cataracte à une modification dans la constitution générale du sang. A l'appui de cette opinion, on a cité la cataracte diabétique, qui serait due à une diminution de la quantité d'eau contenue dans le sang. Des expériences ont été faites dans ce sens; telles sont celles de Künde et de Kühnhorn, qui introduisaient sous la peau de divers animaux des solutions concentrées de sucre ou de sel gemme, et déterminaient ainsi chez eux une déperdition considérable de liquide. Ces animaux arrivent à un degré extrême

de dessiccation, et l'on voit rapidement se produire chez eux une opacité cristallinienne, qui serait due, d'après Kœlliker, à la production de vacuoles remplies de liquide entre les fibres cristalliniennes. On expliquerait ainsi non seulement les cataractes diabétiques, mais celles qui se montrent à la suite de maladies générales graves; celles qui surviennent dans les professions qui exposent l'œil à une chaleur ardente, et même les cataractes survenant dans le marasme sénile, où le cristallin subirait une véritable dessiccation. A cet ordre d'idées se rapportent les expériences dont MM. Bouchard et Charrin ont rendu compte à l'Académie de médecine en 1886. En soumettant des lapins à l'absorption prolongée de la naphthaline, ces auteurs ont pu déterminer chez eux des cataractes. Ces expériences ont été confirmées depuis lors par les recherches de M. Panas sur la nutrition de l'œil.

2° Une seconde opinion est celle qui met l'opacité du cristallin sur le compte d'un travail inflammatoire. Tout d'abord il est à remarquer que le cristallin ne possédant pas de vaisseaux, la théorie de Cohnheim, ou diapédèse des globules blancs, ne lui est pas applicable. Seule la théorie de Virchow, faisant consister le processus inflammatoire dans la multiplication des éléments cellulaires du cristallin, pourrait être invoquée.

Les expériences de Mœrs et de Ritter, citées à l'appui de la théorie inflammatoire, n'ont du reste pas une grande valeur, puisque les auteurs faisaient des injections irritantes, ou introduisaient des corps étrangers dans le cristallin des animaux. Ils produisaient donc en réalité des cataractes traumatiques. Les faits cliniques cités par Donders et Wecker, dans lesquels de petites opacités cristalliniennes accompagnaient des irido-choroïdites, ne sont pas non plus probants; rien ne prouve en effet qu'il s'agit là d'une inflammation propre du cristallin plutôt que d'un trouble de nutrition de la lentille consécutif à l'inflammation du tractus uvéal.

3° Faire de la cataracte une altération régressive, un trouble de nutrition du cristallin, telle est la troisième opinion qui s'est produite, et celle qui nous semble le mieux fondée. Le cristallin, n'ayant pas de vaisseaux propres, emprunte ses moyens de nutrition aux parties voisines, et surtout à la choroïde, qui est la membrane vasculaire de l'œil. Aussi semble-t-il que, dans un grand nombre de cas, les opacités cristalliniennes soient liées à des altérations atrophiques

et inflammatoires de la choroïde. Cette opinion est émise par Wecker; elle est également professée par M. Panas, et a été défendue dans la thèse de son élève, M. Chiray. Fréquemment M. Panas a constaté au pôle postérieur de l'œil une atrophie choroïdienne formant un anneau plus ou moins large autour de la papille. Dans son mémoire sur la nutrition de l'œil, communiqué à l'Académie de médecine en 1887, M. Panas est revenu sur cette question. Il place la nutrition du cristallin, non plus sous la dépendance de la circulation de la choroïde et des procès ciliaires, mais bien sous l'influence de la circulation de la rétine et du nerf optique. « Il se pourrait, dit-il, que la pathogénie de la cataracte sénile trouvât un jour son explication véritable dans les troubles survenus du côté du courant nutritif optico-vitréen. La sclérose des vaisseaux avec atrophie progressive du nerf optique (Fuchs), qui sont l'apanage d'un âge avancé, en serait dès lors la cause toute naturelle. »

Anatomie pathologique. — D'après la consistance du cristallin opacifié, on divise les cataractes en cataractes dures, molles, demi-molles ou mixtes, liquides. Ce qu'il est intéressant de remarquer, c'est qu'il y a une certaine relation entre la consistance de la cataracte et la cause qui lui a donné naissance. La cataracte des vieillards est une cataracte dure, tandis que la forme molle appartient au diabète et aux diverses cataractes pathologiques.

a. Cataractes dures. — Le cristallin est ici diminué de volume; son centre ou noyau est plus foncé que la circonférence; la coloration de la cataracte est d'un gris noirâtre ou jaune ambré, quelquefois brunâtre. A la cataracte dure se rapportent diverses variétés, telles que la cataracte *verte*, qui semble n'être que le plus haut degré de la coloration normale, jauné orangé, du cristallin des vieillards; la cataracte *noire*, due à l'infiltration de la matière colorante du sang dans le système cristallinien; la cataracte *pierreuse* ou *phosphatique*, qui consiste en un dépôt calcaire composé de phosphate et de carbonate de chaux, incrustant les éléments du cristallin. Elle se lie à l'existence d'altérations profondes des membranes de l'œil, et quelquefois même à l'atrophie du globe.

Quant aux lésions histologiques de la cataracte dure, elles diffèrent à peine des lésions séniles physiologiques du cristallin. L'altération consiste en la condensation extrême du contenu de la fibre cristallinienne, et la désagrégation des éléments desséchés et friables.

b. Cataractes molles. — A l'inverse de ce que nous avons noté pour la cataracte dure, le cristallin est ici augmenté de volume; sa coloration est d'un blanc laiteux, quelquefois un peu grisâtre. Lorsque le ramollissement n'est pas encore complet, l'aspect est brillant et nacré. L'opacité commence ordinairement par les couches corticales, sous forme de stries; de là, la cataracte à trois branches de J. Cloquet, dans laquelle il y a trois stries blanchâtres allant du centre à la périphérie; la cataracte en *étoile*, quand les stries sont plus nombreuses. Lorsque les stries n'occupent que la face antérieure du cristallin, on a la cataracte *corticale antérieure*. Si c'est la couche postérieure du cristallin qui est intéressée, la cataracte prend le nom de *corticale postérieure*, souvent liée aux altérations de la choroïde. Ce qui caractérise au point de vue histologique la cataracte molle, c'est la dégénérescence grasseuse des fibres cristalliniennes, qui se gonflent, se rompent, et laissent échapper leur contenu. De là une émulsion uniforme dans laquelle nagent des gouttelettes grasses, des cristaux de cholestérine, et des masses vitreuses qui ne sont autre chose que les vestiges agglomérés de la membrane des fibres.

c. Cataractes demi-molles ou mixtes. — Les cataractes molles sont rares parmi les opacités spontanées du cristallin chez l'adulte. Ce que l'on rencontre beaucoup plus souvent, ce sont les cataractes demi-molles. Comme leur nom l'indique, elles sont une combinaison des cataractes dures et molles, c'est-à-dire que, derrière des couches corticales molles, on y rencontre un noyau dur.

d. Cataractes liquides. — C'est le plus haut degré de ramollissement des fibres cristalliniennes. Quelquefois, le cristallin étant complètement liquéfié, la capsule représente un véritable kyste, *cataracte kystique, purulente*. Mais, dans d'autres cas, le noyau reste dur; il nage dans le liquide ambiant et se déplace dans les différents mouvements de la tête du malade. C'est à cette variété qu'on donne le nom de *cataracte morgagnienne*, par allusion au liquide de Morgagni, dont on admettait autrefois, à tort, l'existence derrière la cristalloïde antérieure.

Outre cette division relative à la consistance des cataractes, on en adoptait autrefois une autre basée sur l'existence isolée de lésions de la capsule ou de la lentille cristallinienne. Cette division a perdu aujourd'hui tout intérêt. Malgaigne l'a renversée le jour où il a sou-

tenu qu'il n'y avait point de cataractes capsulaires; sans doute cette assertion est trop absolue, ainsi que l'ont démontré les recherches de Broca, de Robin et de Desmarres. Mais lorsque des dépôts se font à la surface externe de la cristalloïde, il ne s'agit plus d'une cataracte vraie, mais bien d'une fausse cataracte. Les dépôts siégeant au contraire à la face interne de la capsule s'accompagnent toujours d'opacités de la lentille; il s'agit dès lors de cataractes capsulo-lenticulaires. De ce nombre, la plus intéressante est la cataracte dite *pyramidale*, parce qu'elle s'avance dans la chambre antérieure sous la forme d'une pyramide dont la base est à la cristalloïde antérieure, tandis que son sommet adhère à la face postérieure de la cornée. Elle succède le plus souvent à une perforation de la cornée dans le cours d'une ophthalmie purulente.

Symptômes. — La première chose dont se plaignent les malades, c'est l'existence d'un brouillard au-devant des yeux; souvent il existe un halo lumineux autour des flammes. L'augmentation de densité du cristallin donne quelquefois lieu à des phénomènes de myopie progressive. Certains malades se plaignent de mouches volantes, indices de lésions choroïdiennes, qu'il ne faut pas confondre avec les taches fixes qui sont dues à l'opacité cristallinienne. A mesure que l'opacité grandit, la vue se trouble de plus en plus; mais dans la cataracte sans complications, l'acuité visuelle n'est jamais abolie. En général, les malades voient mieux dans une demi-obscurité, par exemple, au moment du crépuscule; cela tient à ce que la pupille se dilatant en pareil cas, les rayons lumineux trouvent un passage à travers les couches périphériques du cristallin demeurées encore transparentes. De là, l'attitude spéciale aux cataractés: ils marchent la tête baissée, fuyant les rayons du soleil, mettant quelquefois la main au-devant de leurs yeux pour les protéger. Cette attitude contraste singulièrement avec celle des amaurotiques, qui marchent la tête haute, les yeux tournés vers le ciel, et cherchant la lumière.

L'examen direct de la pupille permet le plus souvent de reconnaître l'existence d'une opacité dans le champ pupillaire, et de la rapporter à sa véritable cause. Mais il est loïn d'en être ainsi dans tous les cas, et il est nécessaire de pratiquer un examen attentif à l'éclairage oblique et à l'ophtalmoscope. L'éclairage oblique permet de reconnaître l'opacité avec sa teinte grise ou blanchâtre; elle est uniforme, quand la cataracte est complète, ou, au contraire, sous

forme de stries, dans les cataractes commençantes. A l'ophtalmoscope, les opacités cristalliniennes ne se manifestent plus avec la couleur qui leur est propre, mais bien sous la forme de taches noires, faisant obstacle aux rayons lumineux; dans les cas de cataractes incomplètes, on aperçoit, entre les stries noirâtres la couleur rouge du fond de l'œil.

Avant l'invention des moyens précédents, on attachait une grande importance à l'examen catoptrique de l'œil, ou étude des trois images de Purkinje et de Sanson.

Diagnostic. — Il comprend trois points: 1° reconnaître la cataracte; 2° déterminer la variété à laquelle on a affaire; 3° la présence ou l'absence de complications.

1° Reconnaître la cataracte est le plus souvent chose facile; tout au plus pourrait-on prendre pour une cataracte un cristallin sclérosé présentant, comme il arrive chez le vieillard, une teinte jaune ambrée. Mais, à l'ophtalmoscope, ce cristallin opaque en apparence, permettra le passage des rayons lumineux. Quant aux cataractes fausses, consistant dans des dépôts à la face antérieure du cristallin, elles se reconnaîtront à leur aspect plus terne, à leurs connexions intimes avec l'ouverture pupillaire, qu'elles déforment et à laquelle elles adhèrent le plus souvent.

2° C'est à distinguer les unes des autres les diverses variétés de cataractes que doit s'appliquer surtout le diagnostic. La cataracte dure est le partage de la vieillesse; le cristallin est diminué de volume; ce dont on juge par sa situation profonde, et par l'ombre portée de l'iris sur la face antérieure de la lentille; d'où un cercle noir à la périphérie du cristallin. C'est surtout dans cette variété que les malades voient mieux dans une demi-obscurité ou quand la pupille est dilatée.

La cataracte molle se présente surtout dans le jeune âge; elle se distingue de la précédente par sa coloration blanchâtre; son volume est beaucoup plus considérable. Elle vient se mettre en contact immédiat avec la face postérieure de l'iris; aussi n'y a-t-il plus d'ombre portée sur la face antérieure du cristallin. La pupille est souvent dilatée et moins mobile qu'à l'état normal. L'opacité atteignant uniformément tout le cristallin, la vision est très altérée et se modifie peu sous l'influence de la dilatation pupillaire ou d'un jour modéré. Lorsque l'opacité cristallinienne affecte chez les vieil-

lards tous les caractères de la cataracte molle, il ne faut pas s'en laisser imposer par cette apparence; car, à cette période de la vie, il y a toujours un noyau dur, caché par des masses corticales molles. Il s'agit en réalité d'une cataracte mixte ou demi-molle, variété très commune, comme nous l'avons déjà dit.

5° La présence ou l'absence de complications ne doit pas être moins sérieusement examinée. Elles se rattachent, soit à l'œil lui-même, soit à l'état général du sujet. Toutes les complications oculaires siégeant en avant du cristallin sont faciles à reconnaître. Il en est une sur laquelle nous ne saurions trop appeler l'attention, à cause de sa grande fréquence chez le vieillard et de son influence sur l'opération; nous voulons parler de la dacryocystite et du larmoiement. Il faut la reconnaître et la guérir avant de songer à opérer la cataracte. Les adhérences de la cataracte à l'iris, ou synéchies iriennes, seront facilement diagnostiquées, surtout à l'aide des instillations d'atropine. Il ne faudra pas non plus négliger l'examen de la sclérotique dont les bosselures et la coloration bleuâtre au niveau de l'insertion des muscles droits révèlent la scléro-choroïdite antérieure. La teinte glauque du cristallin cataracté, l'examen de la tension intra-oculaire, permettront de reconnaître la cataracte glaucomateuse. Le tremblement de l'iris, ou iridodonsis, révèle un ramollissement du corps vitré. Le cristallin lui-même peut être mobile, *cataracte branlante*, ce qui indique un relâchement de la zonule de Zinn et, par conséquent, une condition défavorable à l'opération. Enfin, lorsqu'on ne rencontre aucune des dispositions précédentes, il faut encore chercher à se rendre compte du degré de l'acuité visuelle. De Graefe a établi qu'un cataracté devait reconnaître la flamme d'une lampe à cinq mètres de distance; s'il ne la voit plus qu'à trois ou à deux mètres, il n'a plus que les $\frac{5}{5}$ ou les $\frac{2}{5}$ de son acuité normale. Si enfin le malade ne distingue plus la lumière de la lampe, on peut, par l'étude des phosphènes, c'est-à-dire des sensations lumineuses déterminées par les pressions sur le globe de l'œil, se rendre compte de la persistance d'une certaine acuité visuelle.

Quant à l'état général, une cataracte chez une personne encore jeune doit toujours faire penser à l'existence du diabète ou de l'albuminurie. Chez les vieillards, on se préoccupera de l'existence de complications possibles du côté du cœur ou des poumons. Ces der-

nières surtout, par la toux qu'elles provoquent, exercent une influence fâcheuse sur le résultat des opérations.

Pronostic. — Il dépend évidemment de toutes les conditions que nous venons d'examiner; en général la cataracte dure met un certain temps à se compléter. Si elle marche rapidement, on doit soupçonner l'existence d'autres altérations profondes du fond de l'œil. De même encore, si, contrairement à la règle, la cataracte offre les caractères de la cataracte molle chez un vieillard, c'est une circonstance d'un pronostic défavorable. Ce qui, même dans les cas les plus simples, aggrave le pronostic, c'est que l'affection n'a aucune tendance spontanée à la guérison et nécessite toujours une opération. Heureusement cette opération, bien faite, donne une proportion considérable de succès.

Traitement. — Le seul traitement qui convienne à la cataracte spontanée des adultes, c'est l'extraction. Mais elle ne doit être entreprise que lorsque la cataracte est mûre, c'est-à-dire quand l'opacité a gagné les couches cristalliniennes dans toute leur étendue. Sinon, on s'expose à laisser dans le champ pupillaire des masses transparentes adhérentes aux débris de la capsule, qui plus tard s'opacifient et forment une cataracte secondaire. En attendant le moment opportun pour opérer, on doit conseiller au malade des vers colorés et des instillations d'atropine qui, en maintenant la pupille dilatée, favorisent légèrement la vision. Dans les cas où il y a grand intérêt pour le malade à être opéré le plus tôt possible, on a conseillé même de hâter la maturation de la cataracte en pratiquant une légère discision de la capsule. Ce que nous dirons plus tard de la cataracte congénitale et traumatique permettra de comprendre cette opération. Enfin, au moment d'opérer, il faut préparer le malade; chez les vieillards, on se préoccupera d'apaiser la toux et le catarrhe bronchique, si fréquents à cet âge; chez les diabétiques et les albuminuriques, on instituera le traitement nécessité par ces deux états constitutionnels. On aura soin d'administrer, la veille de l'opération, un purgatif au malade, pour éviter, dans les jours suivants, les efforts de défécation. On ne se préoccupera pas moins de l'état local de l'œil à opérer; on aura soin de guérir les diverses affections de la conjonctive, des paupières et des voies lacrymales qui pourraient compromettre le résultat.

L'introduction de la méthode antiseptique dans l'extraction de la

cataracte a réalisé un immense progrès. Elle suppose le lavage soigneux de tous les instruments avec des liquides antiseptiques (alcool, acide borique), le lavage de la conjonctive et de ses culs-de-sac au moment même de l'opération, enfin la propreté absolue des collyres et de tous les objets de pansement. M. Panas est même allé plus loin, et il a conseillé l'antisepsie intra-oculaire, réalisée au moyen d'un lavage de la chambre antérieure, après l'extraction de la lentille, avec une solution de biiodure d'hydrargyre au vingt-millième.

Rappelons enfin l'immense service rendu à l'opération de la cataracte par l'anesthésie locale à l'aide de la cocaïne.

On s'est demandé si, un seul œil étant cataracté, on devait l'opérer. L'opération nous semble devoir être pratiquée dès que la cataracte est mûre; si le second œil reste intact, on aura rétabli la vision binoculaire. Si, au contraire, il est le siège d'une cataracte, l'opération du premier œil permettra du moins au malade de conserver la vision pendant que la seconde cataracte atteindra sa maturité. Les deux cristallins sont-ils cataractés simultanément, faut-il les opérer en une seule séance? Il nous semble plus prudent de n'opérer qu'un œil à la fois; car si, malheureusement, la suppuration se manifestait sur l'un des deux yeux, il serait bien difficile de maintenir l'autre à l'abri de la contagion.

Quant à l'opération en elle-même, elle a été faite par un si grand nombre de procédés, que nous pouvons à peine effleurer ce sujet. Nous dirons seulement, avec M. Terrier, que les divers procédés d'extraction peuvent être rangés sous les trois chefs suivants :

a. — L'extraction à grand lambeau, connue sous le nom de méthode de Daviel. La caractéristique de cette méthode, c'est que le lambeau intéressant la demi-circonférence de la cornée, est tout entier situé dans l'épaisseur de cette membrane.

b. — Avec l'extraction linéaire de de Graefe, on s'éloigne au contraire de la cornée, pour faire une incision rectiligne dans le limbe scléro-cornéen, à très peu de distance par conséquent de la périphérie de l'iris et du corps ciliaire. Les inconvénients de la méthode de Daviel, c'est de faire une plaie trop large au globe oculaire et de former un lambeau cornéen si vaste que sa nutrition est quelquefois compromise. L'opération de de Graefe fait une plaie qui, se rapprochant autant que possible de la forme d'un grand cercle de la sphère oculaire, se ferme avec la plus grande facilité; mais elle

expose à de graves accidents, vu la proximité du corps ciliaire et de la zone de Zinn. Aussi aujourd'hui a-t-on adopté une méthode intermédiaire.

c. — C'est l'extraction à petit lambeau intracornéen, avec ou sans iridectomie. Nous renvoyons aux traités spéciaux pour l'étude de ces opérations.

b. — CATARACTES CONGÉNITALES.

Le cristallin peut être le siège d'opacités d'origine congénitale, soit que la cataracte existe au moment même de la naissance, soit qu'elle se développe dans les premières années. Cette variété, dont la première observation a été publiée, en 1764, par Janin, a été de la part de M. Ruck l'objet d'une bonne thèse inaugurale en 1867.

Étiologie et pathogénie. — La cataracte congénitale a été mise, tantôt sur le compte d'une inflammation intra-utérine, tantôt sur celui d'un arrêt de développement. L'existence de divers autres vices de conformation coïncidant avec la cataracte congénitale peut être invoquée à l'appui de cette dernière opinion. L'hérédité est démontrée par de nombreux exemples, dont le plus connu est celui de la famille royale d'Angleterre, rapporté par White Cooper. Le climat paraît avoir une influence évidente, quand on voit combien la maladie est fréquente dans les Indes dans certaines parties de la Russie et de l'Irlande. L'influence du sexe n'est pas démontrée. Une cause rare, rencontrée deux fois par Von Ammon, c'est la présence dans le cristallin d'un parasite, la *Filaria oculi humani*.

Symptômes et formes de la cataracte congénitale. — On peut en admettre quatre variétés : 1° la cataracte laiteuse; 2° zonulaire; 3° ponctuée; 4° pyramidale.

1° **Cataracte laiteuse.** — C'est la plus fréquente. L'ouverture pupillaire est occupée par une opacité d'un blanc laiteux, bleuâtre, ressemblant à de l'amidon cuit. Tandis que la cataracte molle des adultes s'accompagne souvent d'un gonflement de la lentille, tel que le cristallin refoule en avant l'iris et gêne ses fonctions; dans la cataracte congénitale, au contraire, le cristallin est de petit volume, et l'iris conserve toute sa mobilité. Si le malade n'est pas opéré de bonne heure, il se produit des modifications considérables dans le cristallin. Les parties les plus liquides se résorbent, et souvent il

ne reste plus dans l'enveloppe formée par la cristalloïde que de petites masses graisseuses ou crétacées (cataracte aride siliquieuse).

2° **Cataracte zonulaire.** — L'aspect de cette variété est des plus caractéristiques, surtout si l'on a eu la précaution de dilater préalablement la pupille avec l'atropine. On aperçoit alors dans le champ pupillaire un disque opaque dont la périphérie est plus foncée que le centre, tandis que les parties circonférentielles du cristallin ont conservé leur transparence. A l'ophthalmoscope, l'aspect est encore plus net, l'opacité centrale étant entourée d'un cercle rouge produit par l'éclairage du fond de l'œil.

Les malades voient mieux dans une demi-obscurité et quand la pupille est dilatée par l'atropine, parce que, dans ces conditions, les parties périphériques du cristallin livrent passage aux rayons lumineux. La nécessité pour eux d'approcher beaucoup les objets de l'œil, tant à cause de la faiblesse de l'éclairage que de la présence d'une opacité dans le champ visuel, les a fait quelquefois considérer comme myopes. Du reste, la myopie acquise peut s'observer chez eux.

La cataracte zonulaire peut rester stationnaire; dans d'autres cas, au contraire, elle progresse. L'aspect de l'opacité fournit à cet égard des renseignements. Si ses bords sont parfaitement nets et délimités, on peut espérer que la maladie restera stationnaire; si, au contraire, on voit partir de l'opacité centrale des stries qui s'irradient vers la périphérie, cela dénote une tendance vers la marche progressive.

La cataracte *zonulaire*, dite aussi *stratifiée*, résulte de la présence d'une zone opaque entre les couches corticales et le noyau du cristallin. Aussi l'a-t-on appelée encore cataracte périnucléaire.

On a mis en doute l'origine congénitale de cette variété; ainsi, Arlt l'a rattachée aux convulsions de l'enfance; mais on peut faire remarquer avec Rück que l'opacité n'entraînant pas ici la cécité, la cataracte a pu n'être pas aperçue dès la naissance et rester même assez longtemps ignorée. Horner a appelé l'attention sur les altérations dentaires coïncidant avec la cataracte zonulaire; il met les deux affections sur le compte du rachitisme. Souvent aussi, on a vu des cataractes congénitales coïncidant avec des lésions rachitiques du squelette. Heuse a publié à cet égard trois faits intéressants: dans l'un, il y avait une luxation congénitale de la hanche; dans l'autre, un vice de développement du maxillaire supérieur; le troisième con-

sistait en des lésions osseuses du thorax et du front. Enfin M. Terrier se demande si la syphilis congénitale ne pourrait pas être invoquée comme cause, opinion qui mérite bien d'attirer l'attention, aujourd'hui qu'on admet des relations intimes entre le rachitisme et la syphilis héréditaire.

5° **Cataracte ponctuée.** — Ici, comme dans la cataracte zonulaire, le noyau est transparent; les opacités forment de petits points isolés, ou disposés de façon à dessiner dans la partie centrale du champ pupillaire une étoile à trois branches.

4° **Cataracte pyramidale.** — On peut voir une opacité centrale: quelquefois elle affecte la forme d'une pyramide, comme dans la cataracte pyramidale acquise. Cette cataracte centrale a été étudiée par Chauvel; il en distingue deux variétés, l'une, cataracte centrale capsulaire végétante antérieure, est constituée par des dépôts siégeant au-devant de la cristalloïde; l'autre, cataracte polaire antérieure, est sous-capsulaire et due, d'après Hulke, à la prolifération de l'épithélium sous-capsulaire.

Dans l'immense majorité des cas, la cataracte congénitale est une cataracte molle. Mais Alfred Graefe a appelé l'attention sur une forme de cataracte congénitale dure, dans laquelle le cristallin, opaque dans toute son étendue, présente une teinte d'un gris blanchâtre et homogène. De son côté, M. Panas a observé des cas de cataractes zonulaires dans lesquelles le noyau était dur.

Habituellement la cataracte congénitale, et surtout la cataracte zonulaire, occupe les deux yeux à la fois; exceptionnellement cependant elle est monoculaire.

De nombreuses complications peuvent accompagner la cataracte congénitale, soit du côté de l'œil lui-même, soit dans les autres organes. Les complications oculaires sont l'absence d'iris, le strabisme, le nystagmus, la microphthalmie. En dehors de l'organe de la vision, on rencontre l'hydrocéphalie, le bec-de-lièvre, le pied-bot; un développement physique et intellectuel lent, la surdi-mutité.

Traitement. — Nul doute qu'il ne faille opérer la cataracte congénitale, à moins qu'il n'existe du côté de l'œil des lésions tellement graves que toute opération soit nécessairement inutile. Mais à quel âge faut-il opérer? On a dit que, chez les petits enfants, l'œil était si délicat que l'opération était rendue plus difficile et plus grave. Mais à cela on peut répondre que l'imperfection de la vue entrave le