

CHAPITRE II

TUMEURS MALIGNES DE LA CONJONCTIVE BULBAIRE

Les tumeurs épibulbaires malignes naissent presque toutes de la conjonctive bulbaire et ce chapitre leur sera presque exclusivement consacré, point tout à fait cependant car les tumeurs de la sclérotique et de la cornée sont aussi des tumeurs épibulbaires et devront, conformément à notre programme, prendre une place à part dans un livre spécial.

Nous décrirons les tumeurs malignes de la conjonctive bulbaire seulement, c'est-à-dire toutes celles qui, en clinique, méritent à un degré quelconque l'épithète de cancer, dans le sens le plus large et le plus compréhensif du mot. Par conséquent les sarcomes, les épithéliomes trouveront ici successivement leur place, que ces tumeurs soient d'ailleurs pigmentées (mélanome) ou sans pigment. Ces tumeurs épibulbaires peuvent prendre un développement assez grand pour faire complètement le tour de l'œil; elles deviennent alors péribulbaires tout en gardant leurs caractères anatomiques distinctifs, qui sont ceux des tumeurs épithéliales, beaucoup plus communes dans la conjonctive que les tumeurs sarcomateuses.

Après avoir fait l'historique des tumeurs malignes de la conjonctive bulbaire, nous en étudierons l'anatomie pathologique, la symptomatologie, le diagnostic, le pronostic et le traitement.

Cet historique devra être détaillé et, sans prétendre mentionner tous les faits connus, chose inutile et presque oiseuse aujourd'hui, nous aurons à tenir compte du plus grand nombre d'entre eux; nous les mentionnerons d'une façon aussi concise que possible, de façon à pouvoir

mettre beaucoup d'éléments d'instruction sous les yeux du lecteur.

Dans cette revue rapide nous séparerons les cas de sarcomes (mélaniques ou non mélaniques) des cas d'épithéliomes, d'ailleurs beaucoup plus nombreux; cette séparation correspond aux deux paragraphes établis plus loin dans l'anatomie pathologique de ce genre de tumeurs.

§ 1. — Historique.

Les tumeurs malignes de la conjonctive bulbaire ne sont étudiées que depuis quelques années, et encore les observations complètes et démonstratives sont-elles très rares. Longtemps, en effet, cette affection a été confondue avec les lésions analogues de la conjonctive et désignée avec elles sous le nom d'*excroissance de chair, fungus malin*, et au milieu de toutes les descriptions qui ont été données il est rarement possible de reconnaître les véritables cas d'épithélioma.

Il est néanmoins probable que Maître Jan fait allusion à cette affection lorsqu'il parle « d'excroissances de chair nées à la surface de la cornée opaques et si malignes qu'elles tiennent du cancer¹ ».

Plus tard, Duverney et Saint-Yves firent aussi connaître des observations qui présentaient des caractères cliniques analogues à ceux de l'épithélioma; mais ces caractères sont aussi ceux du sarcome et il n'y a aucune raison pour admettre quand même qu'il s'agissait de tumeurs épithéliales. On trouve, sur ce sujet, de très intéressants chapitres dans les ouvrages de Desmarres² et de Mackenzie³ qui ont, au point de vue clinique, mis cette affection à sa vraie place, mais ne pouvaient à leur époque en comprendre toutes les particularités anatomiques.

L'histoire scientifique de l'affection que nous allons étudier ne peut rien gagner aux discussions purement spéculatives qu'on pourrait entreprendre au sujet de ces vieilles observations. Il vaut mieux s'appliquer à l'étude des faits actuels, d'autant plus que les ophtalmologistes sont en

¹ MAITRE JAN. *Traité des maladies de l'œil*, 1740, p. 375.

² DESMARRÉS. *Traité théorique et pratique des maladies des yeux*, t. II, p. 375, 379 et suiv.

³ MACKENZIE. *Traité pratique des maladies de l'œil*, t. I, p. 366 et suiv., 1856, et MACKENZIE-WARLWORTH et TESTELIN, 1865, t. III, p. 101 et suiv.

complet désaccord sur les formes cliniques, la gravité et même le traitement de l'épithélioma de la conjonctive bulbaire. Une discussion de la Société d'ophtalmologie de Paris a mis en évidence la différence des opinions formulées à ce sujet.

Valude¹, s'appuyant sur quelques faits personnels, pense que cette affection est presque toujours bénigne, qu'elle n'envahit pas la coque oculaire et tend uniquement à proliférer à sa surface. D'autres cliniciens, invoquant des observations également précises et démonstratives, estiment au contraire que la destruction de la cornée et l'envahissement des milieux de l'œil sont assez redoutables.

Les uns et les autres ont raison, et c'est pour ne tenir compte que d'un trop petit nombre de faits que leur manière de voir n'est qu'en partie conforme à la vérité.

Parmi les auteurs qui se sont le plus utilement occupés de la question, il convient de citer en France Panas² et Poncet³; en Italie, Manfredi⁴, Basevi⁵, et Pasquale Sgrosso⁶; en Allemagne, Remak⁷, Caspar⁸, Knies⁹ et Heyder¹⁰, etc., etc. Ces auteurs ont bien montré la marche générale de l'affection; ils ont, avec juste raison, fait ressortir la bénignité relative de l'épithélium du limbe scléro-cornéen et la possibilité fréquente de sa cure par l'ablation partielle, mais ils n'ont pas assez remarqué les cas exceptionnels dans lesquels la tumeur a une tendance à pénétrer dans l'œil à travers le limbe. Ce sont ces faits exceptionnels et le mécanisme de la pénétration que, dans plusieurs mémoires, nous nous sommes appliqué à mettre en lumière.

On ne peut bien juger une question de ce genre qu'en s'appuyant sur tous les faits cliniques sérieux, méthodiquement étudiés. Les faits isolés,

¹ VALUDE. *Société d'ophtalmologie de Paris*, 1^{er} déc. 1891.

² PANAS. *Anatomie pathologique de l'œil et Traité des maladies des yeux*, t. II, p. 284.

³ PONCET in PANAS. *Traité des maladies des yeux*, t. II, p. 299.

⁴ MANFREDI. *Rivista clinica*, 1870, p. 35.

⁵ BASEVI. *Annali di ottalmologia*, XVIII, f. 5, 1888.

⁶ PASQUALE SGROSSO. *Accademia de medicina de Naples*, 1892, et *Annali di ottalmologia*, 1892, p. 19 et suiv.

⁷ REMAK. *Arch. f. Augenheilkunde*, t. XVI, p. 276, 1886.

⁸ CASPAR. *Arch. f. Augenheilkunde*, t. XXIV, p. 181, 1892.

⁹ KNIES. *Klinisch. Monatsblätter*, t. XVIII, p. 178.

¹⁰ HEYDER. *Arch. f. Augenheilkunde*, 1897.

relatés par tel ou tel chirurgien, doivent être réunis, rapprochés, comparés; leur analyse détaillée est seule capable de conduire à une synthèse rigoureuse et scientifique.

C'est le travail que nous nous sommes imposé dans le présent chapitre. Nous avons donc réuni, autant que la chose nous a été possible, tous les cas d'épithélioma de la conjonctive bulbaire, y compris ceux du limbe scléro-cornéen. Pour être aussi complet que possible, nous avons compris dans cette étude les cas dans lesquels il s'agit d'un simple épaissement de l'épithélium normal, et les observations concernant cette tumeur, d'essence bénigne, encore peu connue à cause de sa rareté, que Parinaud a nommée *dermo-épithéliome*.

Nous ne parlerons pas cependant des plaques épithéliales de la membrane cornéo-conjonctivale. Hocquard¹, qui en a donné une bonne description, a montré que cette lésion n'avait aucun rapport avec les néoplasmes. Elle se rapproche de l'ichthyose et du psoriasis.

Nous n'avons retenu que les lésions épithéliales capables de proliférer soit en s'étalant en couches épaisses à la surface de l'œil, soit en gagnant les parties profondes de l'organe.

Avant d'arriver à la synthèse qui est notre but, il est évidemment nécessaire de faire l'analyse des faits. Le lecteur trouvera ci-dessous tous ceux que nous avons pu relever dans les publications mises à notre portée, et en outre les observations détaillées des faits originaux que nous avons pu recueillir.

Sans doute le dénombrement de ces faits paraît au premier abord encombrant et fastidieux; mais en réalité il est nécessaire à tous ceux qui sont soucieux d'aller au fond de la question et d'apprécier eux-mêmes la valeur des documents qui peuvent servir à en écrire l'histoire.

Nous commencerons ce dénombrement analytique par les sarcomes.

A. — SARCOMES.

BAUMGARTEN² cite un cas de mélano-sarcome de la conjonctive, dans lequel la tumeur est située sur le bord de la cornée du côté droit. Elle

¹ HOCQUARD. Plaques épithéliales de la cornée. *Arch. d'opt.*, 1881, p. 481.

² BAUMGARTEN. *Arch. f. Heilk.*, B. 16, p. 270, 1852.

mesure à sa base 7 millim. de largeur, à son sommet 2 millim. L'adhérence est intime.

L'examen histologique montre que les cellules de la cornée paraissent jouer un rôle passif et n'ont point participé à la prolifération néoplasique. Le point de départ de la tumeur doit être dans les corpuscules du tissu conjonctif sous-conjonctival, car la sclérotique et l'épithélium de la conjonctive étaient complètement intacts.

PANAS¹ rapporte un fait du même ordre dans son *Anatomie pathologique de l'œil* :

...La tumeur siège à la partie externe de la cornée de l'œil gauche.

L'examen anatomique de l'œil enlevé permet de voir sur une coupe antéro-postérieure que la masse néoplasique adhère à la partie externe de la cornée et à la conjonctive adjacente. Plus loin, elle ne fait que coiffer la totalité de la cornée sans y adhérer. Sur une coupe horizontale passant par le pédicule de la tumeur et la moitié correspondante de la cornée, on voit la tumeur confondue intimement avec la conjonctive, l'épiscière et la terminaison de la sclérotique.

HEDDÉUS² rapporte un fait dans lequel la tumeur recouvre le tiers externe de la cornée et une surface égale de la partie voisine de la sclérotique. La base est solidement adhérente. Le reste de la cornée est intact et l'acuité visuelle normale. L'extirpation permet de *séparer complètement le néoplasme de la sclérotique et de la cornée, si bien que cette dernière est très transparente*. Il faut noter toutefois que la région du limbe cornéen, d'où la tumeur a été excisée, a conservé une coloration brun-jaune sur une longueur de 6 millim. et sur une largeur de 1 à 2 millimètres.

Deux années après, la structure de la cornée est redevenue normale à cet endroit.

Dans une observation de PASQUALE SGROSSO, les choses se sont passées d'une façon très différente, la tumeur a remplacé presque entièrement le

¹ PANAS et REMY. *Anatomie pathologique de l'œil*, Paris, 1879, p. 6.

² HEDDÉUS. *Arch. f. Ophth.*, Bd VIII, Abth. 1, p. 313.

parenchyme de la cornée; la seule membrane de Descemet et son endothélium ont échappé à la marche envahissante. Dans le limbe, le néoplasme infiltre seulement les couches superficielles et avec la sclérotique n'affecte que des rapports de contiguïté. Dans ce cas, très malin et qui avait récidivé trois fois, les ganglions sous-maxillaires étaient malades.

GORECKI¹ rapporte l'observation d'un sarcome de la conjonctive venu sur le moignon d'un œil énucléé. La tumeur siégeait sur la conjonctive, à l'angle interne; elle était mobile, du volume d'une noisette, sans adhérence aux parties profondes, de consistance ferme. L'examen histologique montra sous le derme sous-jacent épaissi de la muqueuse des foyers inflammatoires s'irradiant sous la forme de traînées dans toute l'étendue de la région et, dit l'auteur, des cornes compactes de cellules embryonnaires avec vaisseaux nombreux et considérablement dilatés. Les ganglions étaient le siège d'un engorgement inflammatoire qui disparut après l'extirpation de la tumeur. Peut-être aussi pouvait-on considérer comme des produits simplement inflammatoires les éléments embryonnaires qui constituaient la tumeur avec le derme épaissi, le tout résultant de l'irritation produite par la pièce artificielle; mais nous croyons devoir respecter le diagnostic de Gorecki et nous tiendrons son fait pour un cas de sarcome.

PORIWAEW² relate un cas de mélanosarcome près du bord interne de la cornée, développé chez un homme de 75 ans sur une tache noire apparue dix ans auparavant. La tumeur était molle, insensible, de couleur noir brunâtre; elle recouvrait une partie de la cornée. L'examen microscopique de la tumeur enlevée a montré qu'il s'agissait d'un mélanosarcome à cellules rondes ou fusiformes.

ADAMUCK³ décrit deux cas: le premier concerne une tumeur mélanique accompagnée d'engorgement des ganglions préauriculaires; l'auteur y

¹ GORECKI. Sarcome de la conjonctive. *Société française d'Ophth.*, déc. 1892.

² PORIWAEW. Un cas de mélanosarcome épibulbaire. *Westnick ophth.*, juillet-oct. 1891 (en russe).

³ ADAMUCK. *Arch. f. Augenheilk.*, XI, p. 19, 1882.

décrit de grandes cellules pigmentées et à gros noyau, mais considère néanmoins cette tumeur comme sarcomateuse. La seconde tumeur, également mélanique et sarcomateuse, occupait la partie inférieure du limbe.

REMAK¹ décrit aussi deux faits : un cas de sarcome et un cas d'épithéliome. Dans le cas de sarcome, la tumeur était restée superficielle ; l'épithéliome, au contraire, avait déterminé une perforation au niveau du limbe.

DE LAPERSONNE et CURTIS² ont donné la relation d'un fait très curieux de sarcome alvéolaire de la région du limbe. On trouvera plus loin l'analyse détaillée que ce fait comporte.

SCHULTZE³ enleva, sur les deux yeux, chez une jeune fille âgée de 15 ans, une petite tumeur située sur la conjonctive, au bord externe de la cornée. Pas de récurrence au bout de six mois, bien que l'examen microscopique ait démontré qu'il s'agissait d'un sarcome mélanique. Il cite à cette occasion un second cas de tumeur mélanique chez une femme âgée de 61 ans, tumeur siégeant au bord supérieur de la cornée et ayant envahi toute la paupière supérieure. Exentération de l'orbite. Le néoplasme n'adhérait nulle part à l'os. Une première tumeur développée sur le limbe scléro-cornéen avait été enlevée trois ans avant ; la récurrence avait été très lente et purement locale. Un an après l'énucléation, il ne semblait pas y avoir de nouvelle récurrence, mais la malade succomba à une anorexie.

SZABISLAWSKI⁴ vit opérer à la clinique de Lemberg un mélano-sarcome du limbe scléro-cornéen d'un homme âgé de 55 ans. Un an plus tard, le même malade se présente avec une tumeur semblable, mais développée à la portion correspondante de la conjonctive palpébrale. Il est très probable, dit l'auteur, qu'il s'agit ici d'une inoculation directe.

¹ REMAK. *Arch. f. Augenheilk.*, XVI, p. 276, 1886.

² DE LAPERSONNE et CURTIS. *Arch. d'ophtal.*, déc. 1897.

³ SCHULTZE. Deux cas remarquables de sarcome mélanique de la conjonctive. *Klin. Monatsblät.*, 1894, p. 1.

⁴ SZABISLAWSKI. *Centralblatt f. Augenheilk.*, oct. 1896, p. 301.

Enfin à ces cas déjà nombreux de sarcomes épibulbaires nous devons ajouter ceux qui ont été récemment publiés par PUTIATA KERSCHBAUMER¹ dans son remarquable ouvrage. Ces faits sont au nombre de 9, on peut ainsi les résumer en suivant l'ordre même selon lequel ils sont exposés par l'auteur.

1^{er} CAS. — Thérèse Sch..., paysanne de 58 ans ; début de la maladie 6 mois ; le nævus commença à se développer sans douleur. Énucléation. Récidive dans l'orbite 3 mois après.

Mort deux ans et demi après l'énucléation.

Le nævus siégeait sur la partie externe de la sclérotique de l'œil gauche.

La tumeur se compose d'un large réseau vasculaire avec de nombreuses fentes contenant du sang ; quelques-unes de ces fentes présentent un début de paroi ; elles divisent la tumeur en nombreux alvéoles dont la couleur varie du noir au brun sombre. L'on voit aussi des cellules fusiformes. Les cellules semblent avoir subi une métamorphose régressive, car on voit entre elles du pigment et des noyaux libres. Le pigment est presque noir, amorphe ou à fines granulations. Nous ne pouvons pas savoir s'il y a eu une hyperplasie des éléments pigmentaires. La tumeur a dû provenir du nævus pigmenté par hyperplasie de ses cellules qui ont fourni les éléments pigmentaires de la tumeur.

2^e CAS. — Anna T..., 38 ans ; œil droit ; en dedans de la cornée siégeait un nævus qui a en un an et demi acquis la grosseur d'un pois. T. normal, A = $\frac{6}{60}$. Tumeur élastique, lobulée située à 1 millim. du limbe, de couleur gris brunâtre, pénétrant dans l'orbite du côté nasal.

La tumeur est un sarcome à cellules rondes, peu vascularisé, contenant peu de cellules pigmentaires de forme étoilée, nombreux foyers de nécrose dans l'intérieur de la tumeur. Il est probable que le néoplasme a pris son point de départ dans les cellules du nævus ; puis il a dû se produire une hyperplasie des cellules non pigmentées.

La choroïde est fortement et assez régulièrement pigmentée.

¹ PUTIATA KERSCHBAUMER. *Das Sarkom des Auges*. Wiesbaden, 1900.

3° CAS. — Le néoplasme commence à s'étendre dans l'intérieur du bulbe. Dégénérescence myxomateuse partielle des parois des vaisseaux. Pas de données cliniques. Il s'est formé du pigment dans les noyaux des parois vasculaires; desquamation de ces noyaux. Les cellules néoplasiques pigmentées se trouvaient dans les lumières des vaisseaux ainsi que dans les fentes sans paroi qui contiennent et conduisent le sang.

4° CAS. — Pas de renseignements cliniques. La tumeur semble soudée à la cornée et à la conjonctive par du tissu connectif fibrillaire et vascularisé. Les vaisseaux sont néoformés ou proviennent des ramifications des vaisseaux conjonctifs et épiscléraux. Parois des vaisseaux normales. Les vaisseaux sous-conjonctivaux et épiscléraux sont entourés d'un manteau cellulaire et semblent devoir être considérés comme la « matrice » du néoplasme. La tumeur se compose de cellules fusiformes et étoilées à prolongements délicats et ramifiés, et de cellules à gros noyaux. Nombreuses cellules pigmentaires groupées autour des vaisseaux. Par places, on voit dans la tumeur une dégénérescence vitreuse des cellules; elles se gonflent, perdent leurs noyaux et il semble que les tissus aient été recouverts d'un liquide clair qui se serait ensuite durci.

5° CAS. — Bulbe d'enfant, pas de données cliniques. La tumeur part de la limite scléro-cornéenne. Nombreux vaisseaux avec parois ayant subi la dégénérescence hyaline, nombreuses cellules géantes disséminées dans le tissu de la tumeur.

6° CAS. — Pas de données cliniques. Leucosarcome épibulbaire provenant des cellules adventices des vaisseaux épiscléraux et conjonctivaux; par places, dégénérescence hyaline. Tumeur ovoïde de 23 millim. \times 18 millim. Vaisseaux épiscléraux dilatés et augmentés dans le voisinage de la tumeur. Les cellules ont diverses formes et grandeurs. Les plus nombreuses sont des cellules polyédriques et d'autres allongées avec gros noyau occupant presque toute la cellule. Beaucoup de substance intercellulaire à fines granulations. Les éléments de la tumeur envahissent les couches superficielles de la cornée et se déposent entre

les lamelles. On peut poursuivre les cellules néoplasiques le long des vaisseaux jusque dans le corps ciliaire.

7° CAS. — Anna W..., 36 ans, a perdu l'œil gauche à 21 ans à la suite d'un coup de corne de vache. Œil perdu, pas de douleurs. Il y a 4 mois, elle eut des douleurs et vit de la « chair » dans son œil. Pas de douleurs ou du moins très peu. Tumeur en champignon, développée dans la région de la fente palpébrale. Exentération. Le néoplasme est un leuco-sarcome qui, à cause de sa grande étendue, n'a pas de point de départ facile à préciser. Il adhère à la cornée et à la sclérotique et s'étend entre leurs lamelles. Les éléments néoplasiques arrivent dans le bulbe à travers la cornée. Le rapport est très marqué entre les foyers nécrotiques du néoplasme et les foyers d'inflammation; la violente inflammation de la choroïde a été « attisée » par les foyers nécrotiques. La tumeur a un stroma vasculaire peu abondant; les cellules sont rondes et polygonales. A en juger d'après les nombreux noyaux doubles, la croissance du néoplasme est rapide; on ne peut pas voir les fins détails à cause du mauvais état de conservation de la préparation.

8° CAS. — Catherine B..., 62 ans. Il y a cinq mois cette femme a eu à l'œil droit de violentes douleurs avec écoulement de pus; elle remarqua une tumeur dans son œil et il y a huit jours il s'est produit un écoulement de sang noir. La tumeur est ulcérée par places, par places aussi recouverte d'une membrane pyogénique. Pas d'éléments pigmentaires. La tumeur est un leuco-sarcome à rapide croissance, et dont le stroma vasculaire est peu abondant; elle se compose de diverses cellules avec peu de substance intercellulaire. Les cellules sont rondes, polyédriques, ovales. Nombreux noyaux doubles. Rapide dégénération cellulaire dans la tumeur, on voit des cellules néoplasiques qui contiennent des vacuoles et des grains de chromatine dégénérés. Ça et là on remarque de grands éléments semblables à des cellules et qui enferment des inclusions cellulaires. Nombreux leucocytes dans le tissu de la tumeur. Les éléments du néoplasme pénètrent entre les lames de la cornée et de la sclérotique, on peut en voir aussi dans les vaisseaux du canal de Schlemm.

9^e CAS. — Pas de données cliniques. Leuco-sarcome épibulbaire précédé de la phtisie du bulbe consécutive à un traumatisme. La tumeur siège sur la cornée sur laquelle elle prolifère et la dépasse ; les éléments s'infiltrèrent entre les lamelles, vont le long des vaisseaux de la limite scléro-cornéenne et pénètrent dans le bulbe. La tumeur contient un stroma vasculaire peu abondant. Les cellules sont toutes des cellules fusiformes situées dans une substance intercellulaire homogène. Mentionnons enfin le traumatisme qui a précédé la phtisie du bulbe et l'absence de phénomènes inflammatoires.

Ces deux derniers cas sont remarquables par la pénétration de la tumeur dans l'œil par le limbe scléro-cornéen.

Tels sont les cas de sarcome conjonctival qui nous paraissent dignes d'être retenus ; arrivons maintenant aux épithéliomes.

B. — ÉPITHÉLIOMES

DE GREFFE¹ rapporte l'observation d'un officier, traité pendant longtemps pour de l'ophtalmie phlycténulaire et qui, au moment où il l'examina, présentait au bord externe de la cornée une petite tumeur entourée d'une injection artérielle peu prononcée, à bords taillés à pic, sans gonflement inflammatoire de la muqueuse. L'examen anatomo-pathologique pratiqué par Virchow, fit voir une foule de cônes épithéliaux serrés les uns contre les autres, dans un tissu cellulaire peu abondant. Le malade, examiné un an après l'intervention, n'avait pas eu de récurrence.

WARLONMONT² a observé un homme de 52 ans, cultivateur, non granuleux, ayant eu, étant militaire, une ophtalmie en maniant de la poudre à canon. Warlomont constata une opacité crayeuse sur le limbe scléro-cornéen de l'œil droit, au côté externe, recouvrant le quart de la cornée sans lui adhérer. En grattant la cornée, on lui rendait tout son poli et sa transparence. Le raclage, les attouchements au nitrate d'argent, le

¹ DE GREFFE. *Arch. f. Ophthalm.*, Bd VII, Abtheil. II, 1898.

² WARLONMONT. *Ann. d'ocul.*, 1860, t. XLIV, p. 253, et in MACKENSTE, *Traité*, t. III, suppl., p. 96.

tartrate de potasse dans la glycérine n'amènèrent aucune amélioration. L'examen a montré qu'il s'agissait d'une production exclusivement constituée par de l'épithélium pavimenteux disposé par couches stratifiées.

SICHEL¹ a pratiqué chez un malade l'ablation d'une tumeur siégeant sur le bord interne de la cornée. Cette tumeur avait un diamètre vertical de 4 millim. ; elle était en partie cachée, allant jusqu'au grand angle de l'œil qui ne présentait ni sécrétion, ni hémorragie. La récurrence fut rapide.

GUÉPIN² publie quatre observations de tumeurs épibulbaires. La première se rapporte à une femme de 56 ans qui, depuis quelques années, présentait à l'angle externe un petit point blanchâtre, pouvant s'enlever en partie par le grattage avec l'ongle. L'ablation fut facile et complète. L'examen microscopique démontra que la tumeur était formée de cellules d'épithélium très hypertrophiées.

Le deuxième malade observé par Guépin est un homme de 60 ans, cultivateur, dont le tiers de la cornée était recouvert par une tumeur du volume d'une amande, elliptique. Avec l'ongle, on pouvait détacher de sa surface des lamelles assez épaisses. L'ablation de la tumeur, l'abrasion de la cornée furent suivies d'une récurrence sur place après quelques mois. L'examen microscopique démontra qu'il s'agissait d'une tumeur formée de cellules d'épithélium.

La troisième observation a trait à une femme de 58 ans qui, cinq ans auparavant, avait remarqué sur l'œil gauche, du côté du petit angle, un petit point blanc placé sur le limbe. Pendant trois ans, la tumeur augmenta lentement, puis son développement devint rapide à la suite de l'instillation d'un collyre irritant. A l'examen, Guépin constata une tumeur d'aspect verruqueux, du volume d'une grosse amande, à grosse extrémité tournée vers le centre de l'œil. Cette tumeur était adhérente au limbe et à la cornée. Elle fut enlevée avec abrasion de la cornée et cautérisation au nitrate d'argent. L'examen microscopique révéla

¹ SICHEL. *El. Eco de Paris*, 1859, publié par VALDÉS.

² GUÉPIN. In th. BOITEAU, Paris, 1862.