



كلية الطب
والصيدلة - مراكش
FACULTÉ DE MÉDECINE
ET DE PHARMACIE - MARRAKECH



ANATOMIE DE L'ANGLE IRIDO-CORNEEN

Plan :

I.INTRODUCTION

II.ANATOMIE DESCRIPTIVE

III.ANATOMIE MACROSCOPIQUE ET MICROSCOPIQUE

IV.CONCLUSION

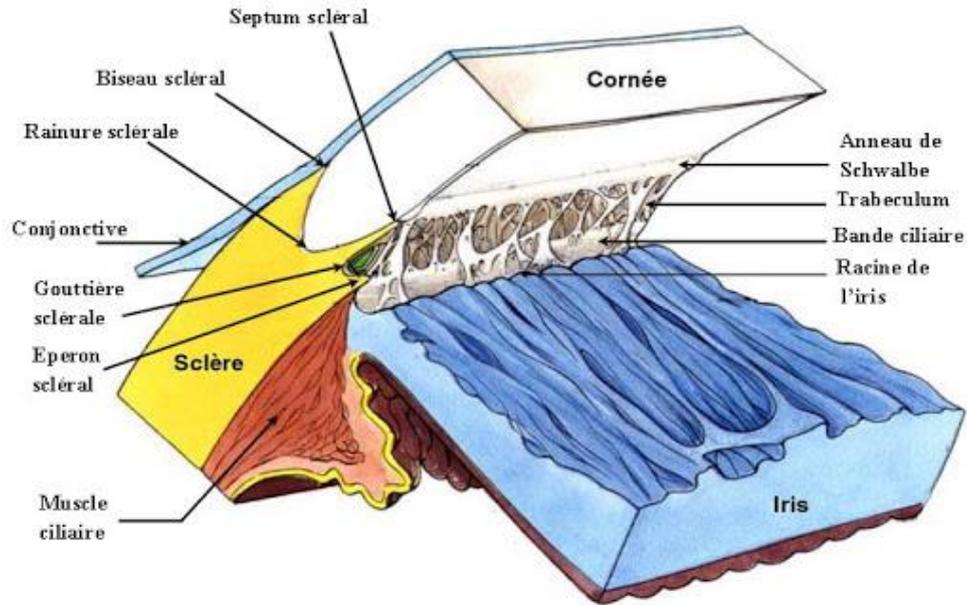
I.INTRODUCTION :

- ❖ L'angle iridocornéen est issu de la réunion de quatre structures oculaires indissociables : la cornée et la sclère en avant, l'iris et le corps ciliaire en arrière.
- ❖ Cette association anatomique lui confère son importance physiopathologique, en particulier son rôle dans :
 - L'excrétion de l'humeur aqueuse
 - Ses variantes anatomiques, physiologiques ou pathologiques.

II.ANATOMIE DESCRIPTIVE :

A. CONSTITUANT :

- ❖ L'AIC est constitué de deux parois et d'un sommet :
 - La paroi antéro-externe : c'est la face interne de la jonction cornée sclérale, elle comprend d'avant en arrière :
 - ✓ L'anneau de Schwalbe qui est une condensation de la membrane de Descemet, il apparaît comme une ligne translucide en gonioscopie.
 - ✓ Le septum scléral est la lèvre interne de la rainure sclérale.
 - ✓ La gouttière sclérale : c'est une gouttière creusée dans la sclère où se loge le canal de Schlemm recouvert du trabéculum.
 - ✓ L'éperon scléral : apparaît en gonioscopie sous forme d'une bande annulaire blanc nacré son versant antérieur compose avec le septum la gouttière sclérale, son versant postérieur sert d'insertion aux fibres longitudinales du muscle ciliaire.
 - La paroi postéro-interne : correspond à l'insertion de la racine de l'iris sur le corps ciliaire, La partie du corps ciliaire visible à ce niveau s'appelle la bande ciliaire.
 - Sommet de l'angle : le sommet de l'angle est émoussé par la présence du muscle ciliaire.

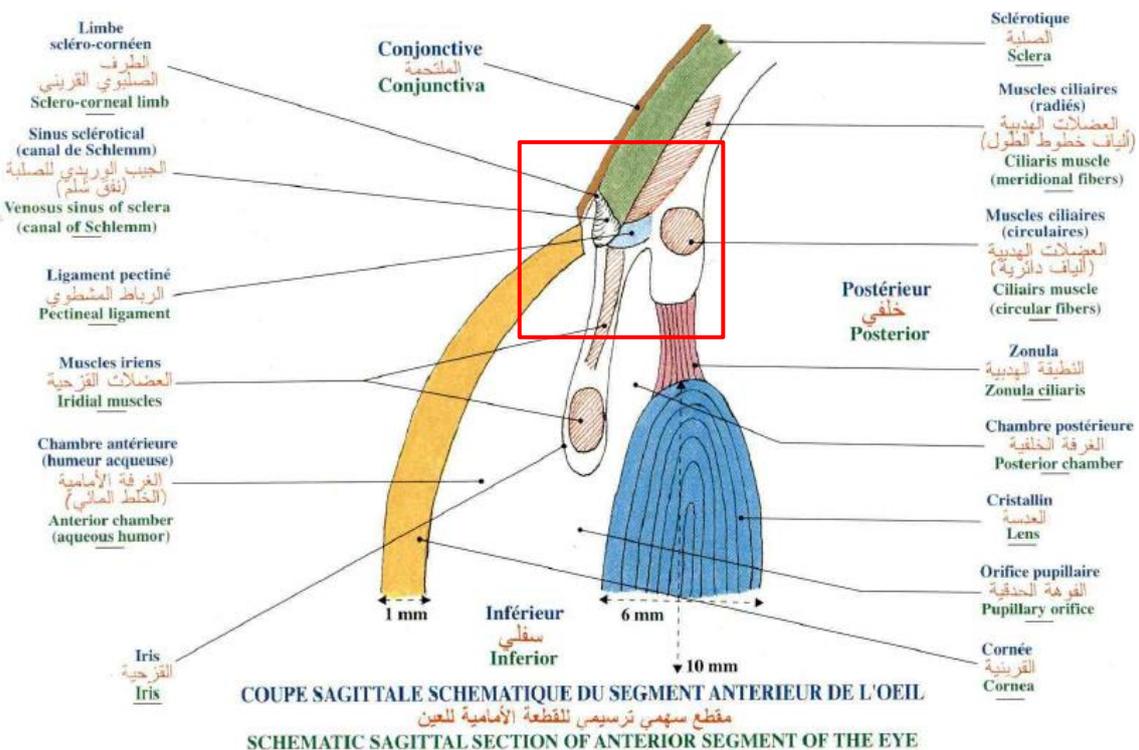


Structure de l'angle iridocornéen

D'après : <http://perso.menara.ma/~lezmou/Anatomie/AIC.htm#Fig2>

B. RAPPORT :

- ❖ Sur le versant antéroexterne, l'angle iridocornéen entre en rapport avec le limbe cornéoscléral.
- ❖ Sur son versant interne, il est en rapport avec l'humeur aqueuse.
- ❖ Sur son versant postéro-interne, il est en rapport avec la chambre postérieure et les vaisseaux du corps ciliaire.



III. ANATOMIE MACROSCOPIQUE ET MICROSCOPIQUE :

A - LIMBE CORNÉOSCLÉRAL :

- ❖ Le **limbe** est la jonction située entre **la cornée** et **la sclère**.
- ❖ En éclairage à la lampe à fente, il forme un anneau intercalé entre sclère et cornée plus large sur le méridien vertical (1,5 mm) que sur le méridien horizontal (1 mm).

1. Limbe chirurgical :

- Il s'agit d'une zone gris bleuté, située environ 0,5 mm en arrière de la limite antérieure du limbe anatomique.
- Elle se projette légèrement en avant du canal de Schlemm.
- Aisément clivable, elle représente une des voies d'abord principales pour la chirurgie de l'angle.

2. Limbe histologique :

- ❖ En coupe, la cornée convexe vient s'enfoncer dans la rainure ou gouttière sclérale.
- ❖ On peut distinguer, de l'extérieur vers l'intérieur, le biseau scléral et plus en profondeur le septum scléral, renforcé en arrière par l'éperon scléral.
- ❖ On distingue, d'avant en arrière, les structures suivantes.
 - Épithélium limbique
 - Tissu sous-épithélial conjonctif
 - Couche cornéosclérale profonde

3. Vascularisation du limbe :

a. Vascularisation artérielle :

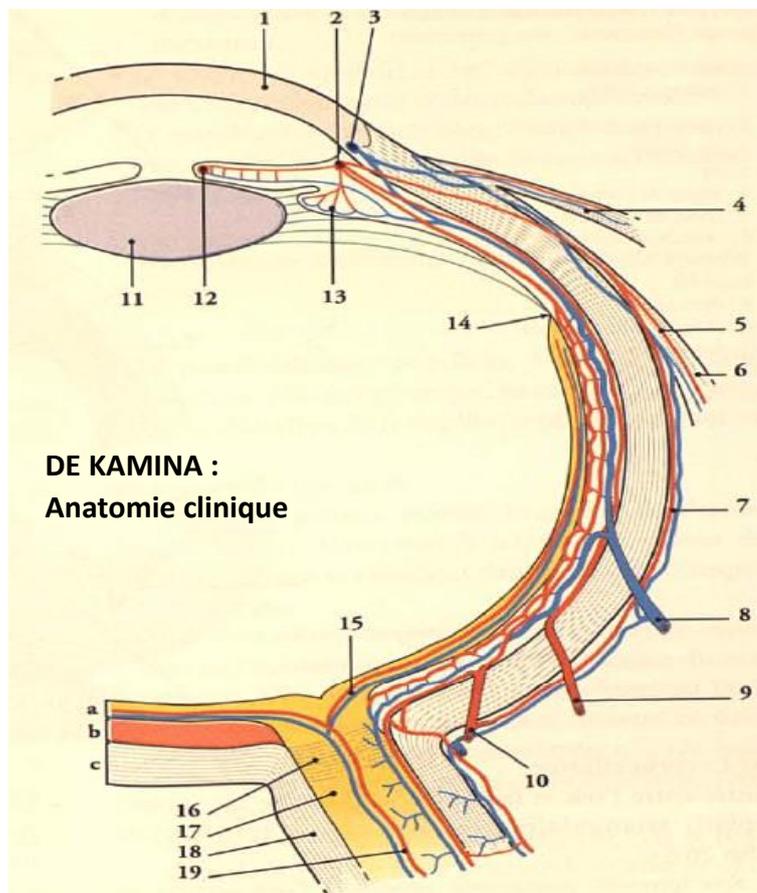
- ❖ Elle est assurée par **les artères conjonctivales antérieures**, branches des **artères ciliaires antérieures**.
- ❖ **Les artères ciliaires antérieures** lors de leur traversée sclérale envoient des collatérales profondes, qui assurent, par l'intermédiaire d'un plexus intracornéen et du grand cercle artériel de l'iris, la vascularisation du canal de Schlemm.
- ❖ **Les artères conjonctivales antérieures** se dirigent de manière radiaire vers la cornée, dans le tissu épiscléral, pour se diviser en une branche directe, qui se termine en un réseau de mailles terminales, formant les arcades vasculaires limbiques de la périphérie cornéenne, et une branche récurrente, vers le cul-de-sac conjonctival, où elle s'anastomose avec les artères conjonctivales postérieures, issues des artères palpébrales.

b-vascularisation veineuse :

- ❖ Depuis les mailles terminales, elles forment une série de plexii étagés et le retour veineux se fait vers **la conjonctive**, puis **les veines vortiqueuses**.

FIG. Artères et veines de la tunique Vasculaire

- a. rétine
- b. choroïde
- c. sclère
- 1. cornée
- 2. grand cercle artériel de l'iris
- 3. sinus veineux de la sclère
- 4. a. et v. de la conjonctive
- 5. a. et v. ciliaires ant.
- 6. m. droit médial
- 7. a. et v. épisclérales
- 8. v. vorticineuse
- 9. a. ciliaire post. Longue
- 10. a. ciliaire post. Courte et v. ciliaire post.
- 11. cristallin
- 12. petit cercle artériel de l'iris
- 13. a. et v. du corps ciliaire
- 14. Ora serrata
- 15. a. et v. de la rétine
- 16. aire criblée de la sclère
- 17. n. optique
- 18. gaine ext. du n. optique
- 19. a et v. centrales de la rétine



c.Lymphatiques :

- ❖ Décrits par Teischmann, ils forment un réseau conjonctival et le circulus lymphaticus péricornéen.
- ❖ Ils se drainent vers les ganglions parotidiens via le système préauriculaire et sous-angulomaxillaire.

4. Innervation du limbe :

- ❖ Elle est assurée par **les nerfs ciliaires longs postérieurs**.
- ❖ En superficie, ils forment au limbe **un plexus péricornéen**, d'où naissent des rameaux sensitifs limbiques et **les nerfs intracornéens** par l'intermédiaire des 16 troncs nerveux principaux.
- ❖ En profondeur, le plexus nerveux ciliaire, dans la couche supraciliaire de la pars plana, innerve la région de l'angle iridocornéen.
- ❖ Il comporte des fibres motrices, vasomotrices, sensitives et proprioceptives.

B. TRABECULUM :

- ❖ **L'AIC** est tapissé dans sa totalité par le trabéculum qui est une formation conjonctive lacunaire, il est constitué histologiquement de **trois parties** :
- ❖ **Le trabéculum uvéal** : recouvre le trabéculum scléral, s'étend de l'anneau de Schwalbe à la racine de l'iris. Formé de piliers entrecroisés formant des mailles irrégulières.
- ❖ **Le trabéculum cornéo-scléral** : fait de feuilletts conjonctifs superposés et perforés, s'insère en avant sur l'anneau de Schwalbe et se termine sur l'éperon scléral.
- ❖ **Le trabéculum cribriforme** : zone intermédiaire entre le mur interne du canal de Schlemm et le trabéculum scléral, constitué d'un tissu conjonctif lâche.

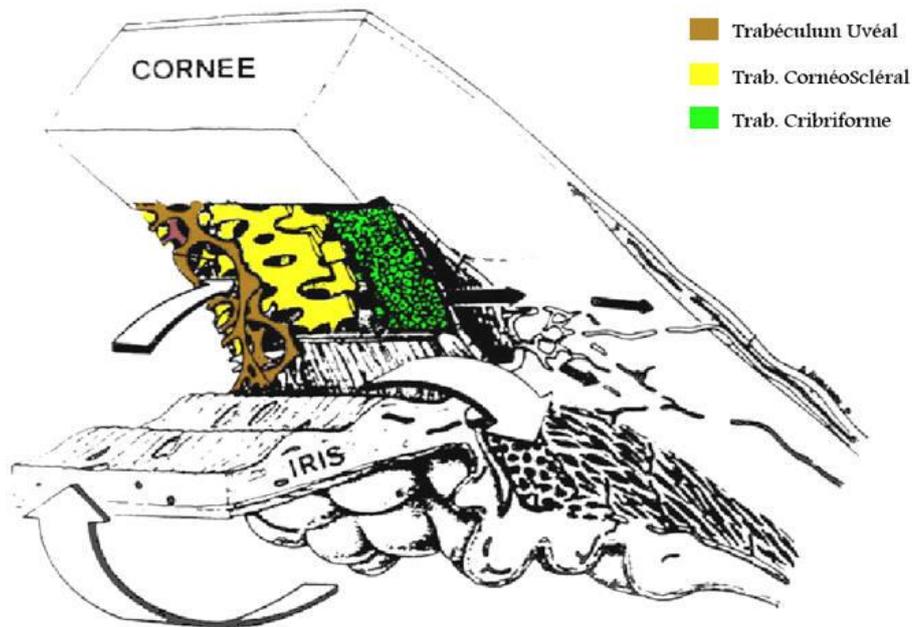


Schéma montrant les différentes parties du trabéculum

D'après : <http://perso.menara.ma/~lezmou/Anatomie/AIC.htm#Fig2>

C.CANAL DE SCHLEMM :

- ❖ C'est un canal annulaire situé dans la gouttière sclérale.
- ❖ Présente deux versants : l'un externe où s'insèrent les canaux collecteurs efférents, l'autre interne qui est en rapport avec le trabéculum et qui est tapissé d'une couche de cellules endothéliales.
- ❖ Les canaux collecteurs s'anastomosent en un plexus intrascléral puis se continuent par les veines aqueuses.

IV.CONCLUSION :

- ❖ AIC C'est la voie principale d'excrétion de l'humeur aqueuse qui est sécrétée de façon continue.
- ❖ Le trabéculum constitue comme un filtre.
- ❖ Donc toute obstruction de l'AIC quelque soit sa nature entraîne l'accumulation de l'humeur aqueuse avec augmentation du tonus oculaire.