République Algérienne Démocratique et Populaire

Ministère de la défense national

Hôpital militaire universitaire de Constantine

Abdelali Benbaatouche

Direction des activités médicales

COURS DESTINES AUX EXTERNS 6 EME ANNEE MEDECINE

RAPPEL ANATOMIQUE DES GLOBES OCULAIRES ET DES ANNEXES

DR LAZHAR DEGDEG

Service d'ophtalmologie

RAPPEL ANATOMIQUE DES GLOBES OCULAIRES ET DES ANNEXES

I. GENERALITES:

Le globe oculaire est la partie fondamentale de l'appareil de la vision.

Il est de forme **sphérique**: 23 mm de diamètre vertical et de 24 mm de diamètre horizontal.

Un œil pèse 7g et son volume est de 6.3 cm 3.

Ils sont au nombre de 2, contenu dans la paroi antérieure de l'orbite.

II. LES TUNIQUES DE L'ŒIL

Les 3 tuniques de l'œil sont superposées, de l'extérieur vers l'intérieur:

- **La sclére ou sclérotique**
- **L'uvée (choroïde, corps ciliaire, iris)**
- **la rétine**

A .La sclère

Elle constitue les 4/5 du globe.

C'est une coque fibreuse, blanche et résistante (le "blanc de l'œil").

Sa surface extérieure présente les insertions des muscles oculomoteurs responsables de la mobilité de l'œil.

La sclére se prolonge en avant par la cornée.

La cornée est une membrane transparente de 12 mm de diamètre, composée de plusieurs couches, directement en contact avec l'air ambiant.

B. L’uvée :

Comprend : la choroïde, le corps ciliaire et l'iris

1) LA CHOROÏDE:

- C'est la membrane vasculaire de l’œil, assure la nutrition et l'évacuation des déchets de la rétine.

- Elle s'étend de la partie postérieure jusqu'à la zone ciliaire à l'avant où elle se poursuit par le corps ciliaire et l'iris.

2) LE CORPS CILIAIRE:

- C’est un muscle qui permet de modifier la courbure du cristallin lors de l'accommodation
- Sur sa face postérieure se trouve les procès ciliaires responsables de la sécrétion de l'humeur aqueuse qui est le liquide des chambres antérieure et postérieure.

3) L’IRIS:

- C'est un diaphragme circulaire qui règle la pénétration de la lumière dans le globe oculaire. Il est percé en son centre par la pupille.
- Le diamètre de la pupille varie en fonction de la lumière grâce aux muscles iriens.

C. la RÉTINE

Incolore et transparente, tapisse la choroïde que l'on voit par transparence lors de l'examen du fond de l'œil.

- On distingue en 2 feuillets:

➢ **Feuillet externe** appliqué à la choroïde. Il est appelé épithélium pigmentaire.

- **Feuillet interne** qui est la membrane nerveuse proprement dite où se déroule la perception et la transduction visuelle (transformation d l'énergie lumineuse en énergie électrique transmise au cerveau par les fibres du nerf optique). Ce feuillet est constitué de cellules visuelles sensibles à la lumière (photorécepteurs : cônes , bâtonnets)

- Deux zones rétiniennes présentent des propriétés particulières :

  - **La MACULA: (tache jaune)** : Son centre est appelé **« fovéa ».** Cette zone ne possède que des cellules à cônes.

  - **La PAPILLE**: C'est la zone qui correspond à la sortie du nerf optique du globe, et le coin de passage de la veine et de l'artère centrale de la rétine.

- **Le** nerf optique : comporte environ un million de fibres, Il transmet l'image formée sur la rétine au cerveau.

III. LES MILIEUX TRANSPARENTS DE L'ŒIL:

A/ L'humeur aqueuse

C'est un liquide incolore, filtré et renouvelé en permanence, occupe l'espace situé entre la cornée et la face antérieure de cristallin. Cet espace est divisé en chambre antérieure et postérieure par l'iris.

B/ Le cristallin

C'est une lentille biconvexe. , situé entre l'iris à l'avant et le vitré à l'arrière. Il est maintenu en place par la zonule de ZINN qui est un ensemble de petits muscles suspenseurs qui le relie au corps ciliaire. La propriété principale est de pouvoir modifier son rayon de courbure lors de l'accommodation (passage de la vision de loin à la vision de près.)

C/ Le vitré

C'est un gel transparent qui remplit la partie postérieure du globe entre le cristallin et la rétine. Il occupe presque 80% du globe. Son rôle essentiel est un rôle de tamponnement interne de la rétine pour que celle-ci reste accolée à la choroïde. Il a aussi un rôle d'absorbeur de choc.

RQ: On divise les structures de l'œil en 2 segments:

- **Le segment antérieur** : comprend la cornée, l'iris, le corps ciliaire et le cristallin.
- **Le segment postérieur** : comprend le corps vitré, la rétine, la choroïde et la sclère.

IV. LES ANNEXES DE L'ŒIL

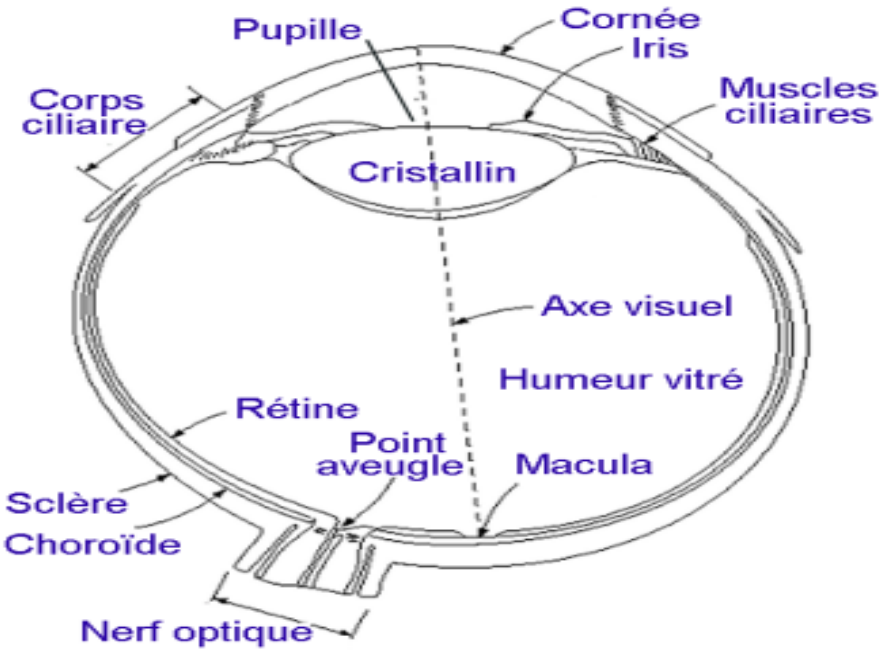
Ce sont l'ensemble des organes assurant la protection du globe et permettant sa mobilité grâce à:

- **l'orbite osseuse**,
- **les 6 muscles du globe oculaire**

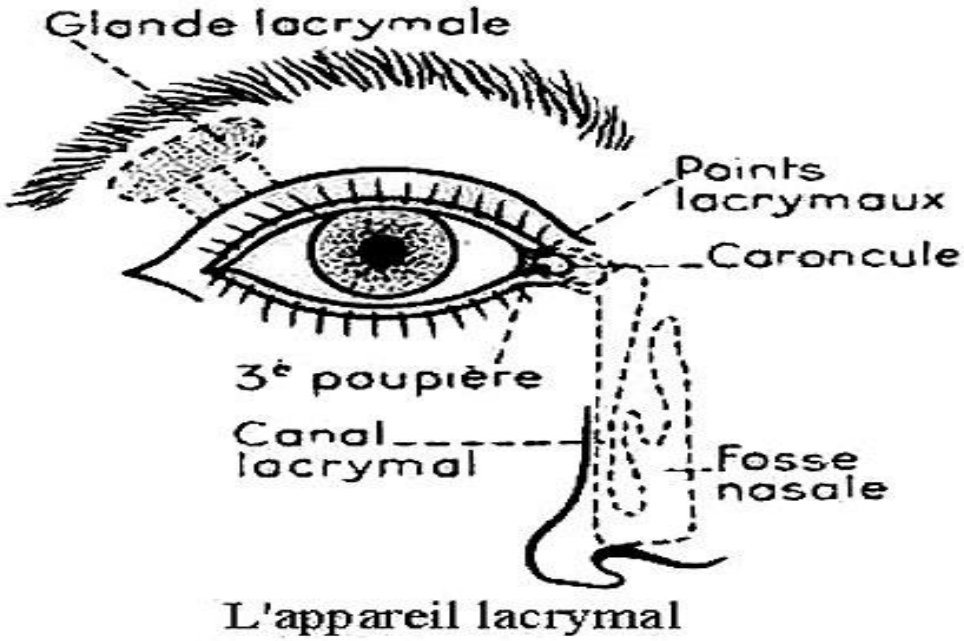
  innervés par 3 nerfs oculomoteurs (III, IV, VI) : droit supérieur, droit inférieur, droit interne, droit externe, petit oblique, grand oblique)
- **les paupières** (inférieur e, supérieure.) :

  Assurent la protection de la partie antérieure du globe, et par leur mouvement incessant de clignement, elles étalent les sécrétions lacrymales, assurant ainsi une hydratation de la cornée).
- **La conjonctive**
  - **Tarsale :** tapisse la face postérieure de chaque paupière
  - **Bulbaire :** tapisse la face superficielle du globe
- **l'appareil lacrymal :**

  Assure la sécrétion et l'évacuation des larmes **(**indispensables à la nutrition de la cornée et au maintient de sa transparence).



Coupe sagittale du globe oculaire



L'appareil lacrymal