

Morfofisiología de los Anexos Oculares



Dra Datia Liset Ortíz Ramos.

**Especialista en Oftalmología y MGI.
Diplomado en Cirugía Plástica Ocular.**

PARPADOS

Los párpados son repliegues muy definidos de la piel, que cierran las órbitas y dan protección física a los globos oculares, tienen vital importancia en la producción y mantenimiento de la película lagrimal.

- ✓ Párpado superior e inferior.
- ✓ El párpado superior :10-12 mm y el inferior de 3-4 mm.
- ✓ Orificio elíptico: 30 mm de longitud y 8-10 mm de altura.

Caras

Anterior
Posterior

Extremos

Interno
Externo

Bordes

Libre
Adherente

CARAS

1. **Cara anterior ó cutánea**
2. **Cara posterior ó mucosa**

Cara anterior o cutánea

**Porción palpebral, ocular o tarsiana:
convexa, dura, resistente**

**Porción orbitaria: entre la porción
palpebral y el reborde orbitario, es
blanda, deprimida y corresponde a la
grasa de la cavidad orbitaria**



Cara posterior o mucosa: Es lisa, cóncava, rosada, constituida por la conjuntiva.

Extremidad interna y externa: Se unen y forman las comisuras.

BORDES

Borde libre, mide 3 cm de longitud x 2 mm de espesor. La unión mucocutánea del borde libre del párpado se conoce como línea gris y lo divide en dos porciones: *lagrimal y ciliar o bulbar externa*

Borde adherente comprende el reborde orbitario, se continúa con zonas vecinas.



Las pestañas: dos o tres hileras en la zona externa del borde libre. Son más largas y numerosas en el párpado superior (8- 12 mm y 100-150) y en el inferior (6-8 mm y 70-80).

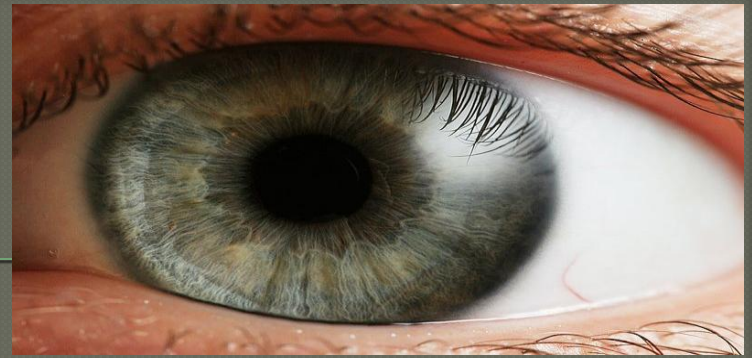
Orificio Palpebral: 30 mm de longitud y 8-10 mm de altura.

Fisura palpebral { **Tendón cantal medial**
Tendón cantal lateral

Ángulo Externo e Interno.

Lago lagrimal: carúncula y el pliegue lagrimal.

Glándulas de los párpados:



- 1.- Glándulas ciliares : sebáceas.
2 para cada pestaña (150 -200)
- 2.- Glándulas de Meibomio : sebáceas.
PS: 25 - 30
PI: 20 - 25
- 3.- Glándulas de Zeiss : sebáceas.
anexas al folículo piloso
- 4.- Glándulas de Moll: sudoríparas
se abren entre las pestañas.

Inserciones

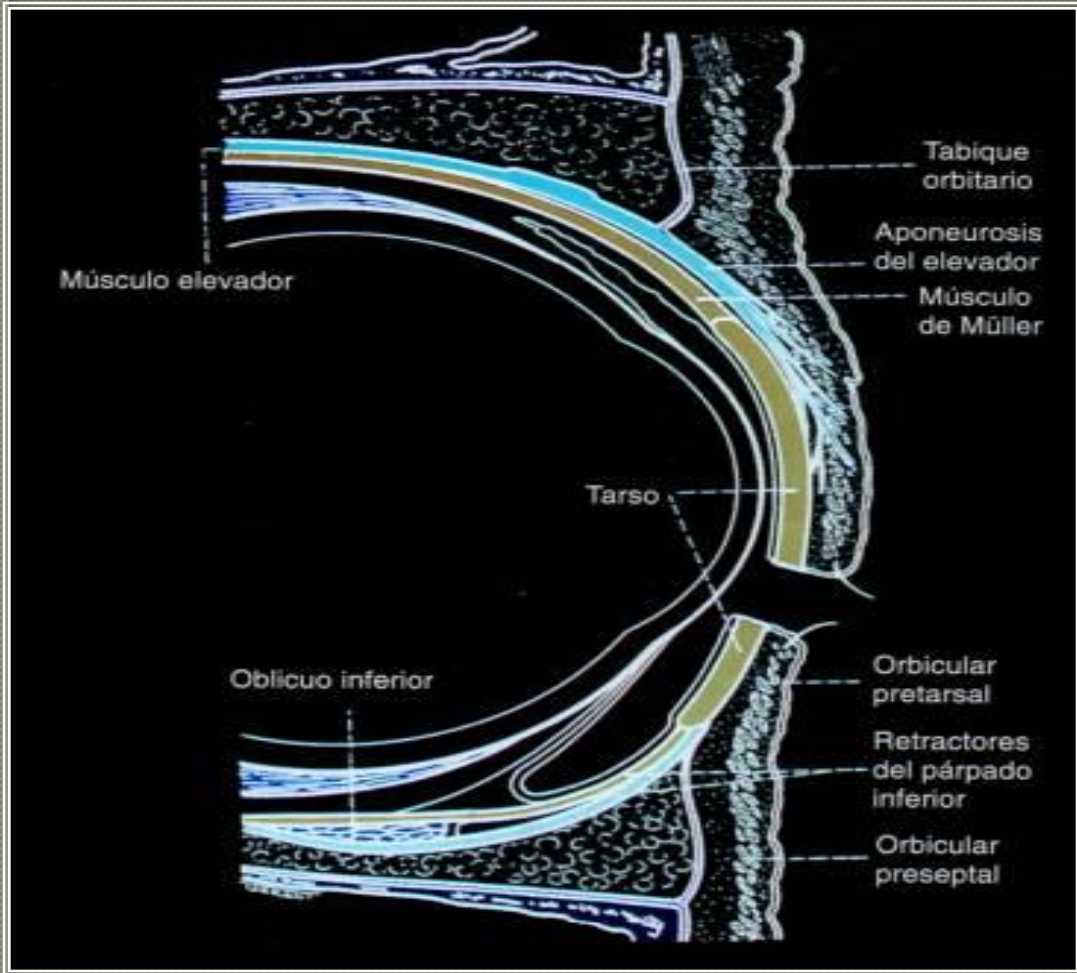
Superior: al borde inferior de la ceja

Externa: a la región temporal

Interna: a la región de la nariz



Inferior: a la región geniana



En los párpados se distinguen 4 capas o planos:

- 1.- Piel y tejido subcutáneo (cutánea).
- 2.- Capa muscular.
- 3.- Capa fibrosa (tarsos).
- 4.- Mucosa (conjuntiva).

Capa Cutánea

- 1.- Piel pretarsal: poca movilidad.
- 2.- Piel preseptal: descansa sobre el septum orbitario gran movilidad (edemas).
- 3.- Surco supratarsal: 8-10 mm del borde libre en su zona central
2 y 1 mm respectivamente (nasal y temporal)
configuración curvilínea.

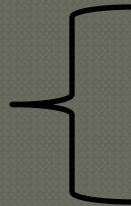


Capa Muscular

Constituido por el músculo orbicular de los párpados.

Fascículos más internos en el margen palpebral: Músculo de Riolano.

Protactores



M. Orbicular

M. Corrugador

M. Procerus.

Expresión facial, favorecer la oclusión palpebral y facilitar el drenaje de la lágrima .

Músculo Orbicular de las párpados.

1.- Porción Orbitaria: Control voluntario.

Fibras superficiales ----- periórbita.

Fibras profundas ----- tendón cantal medial
tendón cantal lateral

2.- Porción Preseptal.

Control involuntario e importantes en la configuración del tendón cantal medial y lateral.

3.- Porción Pretarsal.

Retractores.

**Párpado Superior: Músculo elevador del párpado superior
Aponeurosis (15 – 18 mm)**

Párpado Inferior: Fascia Capsulopalpebral.

**Músculo de Müller: fibras musculares involuntarias no estriadas y de
inervación simpática.**

**Elevación o descenso palpebral de 1,5 - 2 mm en párpado superior e
inferior respectivamente.**

Función : Favorecen la apertura palpebral.

Capa Fibrosa

Tarso Superior: Forma de media luna
Altura : 10- 11 mm

Tarso Inferior: Rectangular transversalmente.
Altura : 5- 6 mm.

Caras : Anterior ---- Orbicular
Posterior ---- cóncava, se adapta al globo ocular

Bordes: Marginal, ciliar o libre (más grueso)
Adherente u orbitario (más delgado)

Extremidades: Externa ----- lig. palpebral externo
Interna ----- lig. Palpebral interno

Anatomía de los párpados (vista anterior)

Ligamento
ancho superior o
septum orbitario

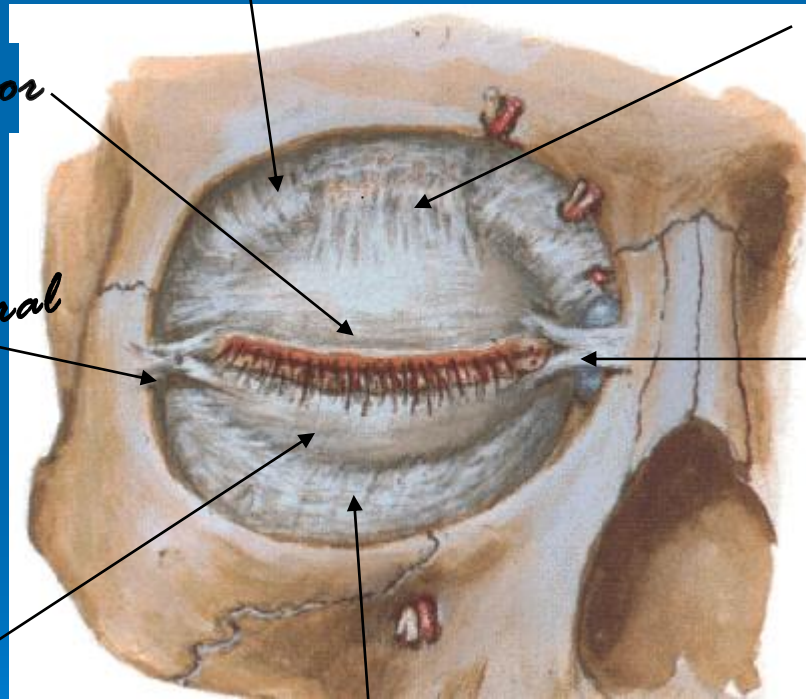
Tendón del músculo
elevador del párpado
superior

Tarso superior

Ligamento palpebral
lateral

Ligamento
palpebral
medial

Tarso inferior



Ligamento ancho inferior

Vascularización de los párpados:

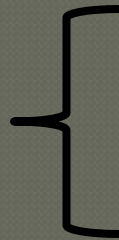
El aporte arterial de los párpados proviene de dos ramas principales:



Arteria carótida interna: por medio de la oftálmica y sus ramas (supraorbitaria y lagrimal).

Arteria carótida externa: por medio de arterias faciales (angular y temporal).

Drenaje venoso



- V. Oftálmicas
- V. Temporales
- V. Facial

Inervación

Motora:

El músculo elevador del párpado está inervado por el nervio oculomotor común (III).

El músculo orbicular de los párpados por el nervio facial (VII).

Sensitiva:

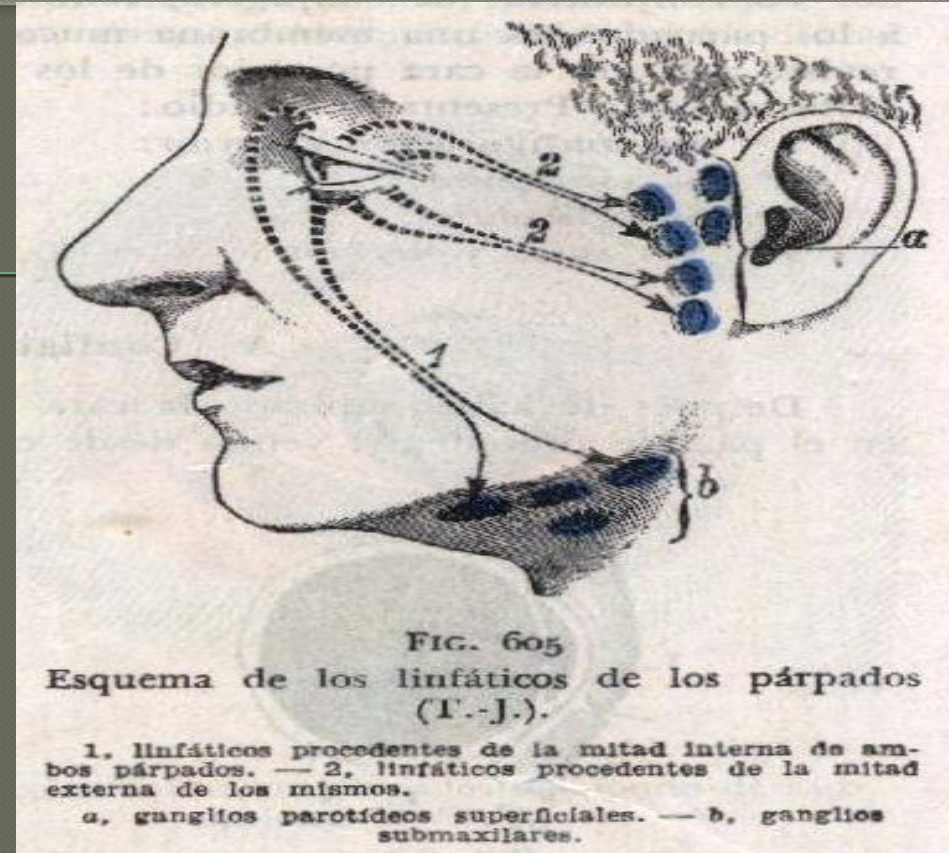
El párpado superior por ramas del nervio oftálmico (nasal, frontal, suborbitaria y lagrimal del V par) y el párpado inferior por ramas del nervio infraorbitario.

Vegetativa:

Músculo de Müller: sistema simpático.

Drenaje linfático:

Nacen de dos plexos o redes, superficial pretarsiana y profunda retrotarsiana o conjuntival.



Dichos plexos se comunican entre sí y de ellos nacen grupos de vasos internos y externos.

Los primeros drenan al grupo ganglionar submandibular siguiendo el curso de la vena facial.

Los externos se dirigen hacia el canto externo para desembocar en los ganglios parotídeos.

Funciones de los párpados:

- 1.- Protección.
- 2.- Hidratación.
- 3.- Mecánica.
- 4.- Mímica.
- 5.- Cronológica.

Movimientos normales del párpado:

- Movimientos de apertura.
- Movimiento de cierre de párpado.
- El parpadeo espontáneo (automático), es bilateral y sincrónico.
- Parpadeo voluntario (movimiento mímico).
- Parpadeo de defensa (reflejo), de origen sensitivo.
- Fenómeno de Bell: Cuando los párpados permanecen cerrados, ambos globos oculares se desplazan hacia arriba.

Planos Quirúrgicos de los párpados

Primer plano: **Porción marginal o borde libre palpebral.**
Piel, músculo orbicular, tarso y conjuntiva.

Segundo plano: **1/3 del párpado por debajo del borde adherente.**
Piel, músculo orbicular, aponeurosis del músculo elevador,
tarso y conjuntiva.



Planos Quirúrgicos de los párpados

Tercer plano: Borde adherente del párpado.

Piel, músculo orbicular, septum orbitario, aponeurosis,
Músculo Müller , conjuntiva tarsal.

Arcada vascular periférica.

Cuarto plano: Borde adherente del tarso y reborde orbitario.

Piel, músculo orbicular, septum, paquete de grasa preaponeurótica,
aponeurosis del elevador, músculo de Müller, conjuntiva tarsal.



CONJUNTIVA

Es una membrana mucosa que reviste el segmento anterior del globo ocular.

Está formada por una porción bulbar que cubre la parte anterior del globo, excepto la córnea, y dos porciones palpebrales que cubren las caras posteriores de los párpados superior e inferior.

Las conjuntivas bulbar y palpebral se continúan a través de los fórnices superior e inferior. (Fondos de saco).



Conjuntiva Palpebral

Marginal

Tarsal

Orbital

Conjuntiva Bulbar

Esclerotical

Corneal

Carúncula

- Eminencia rojiza en la porción medial de la fisura palpebral.
- Contiene tejido de origen cutáneo, conjuntival y lagrimal.

Pliegue Semilunar

Se localiza por fuera de la carúncula en forma de media luna vertical, compuesto por 2 hojas mucosas separadas por tejido conectivo

Histología

Epitelio: no queratinizado, grosor de 5 capas celulares.

Estroma (Sustancia propia): tejido conjuntivo ricamente vascularizado, separado del estroma por membrana basal.

Capa superficial adenoidea

Capa profunda fibrosa

Glándulas de la Conjuntiva

G. de Krause

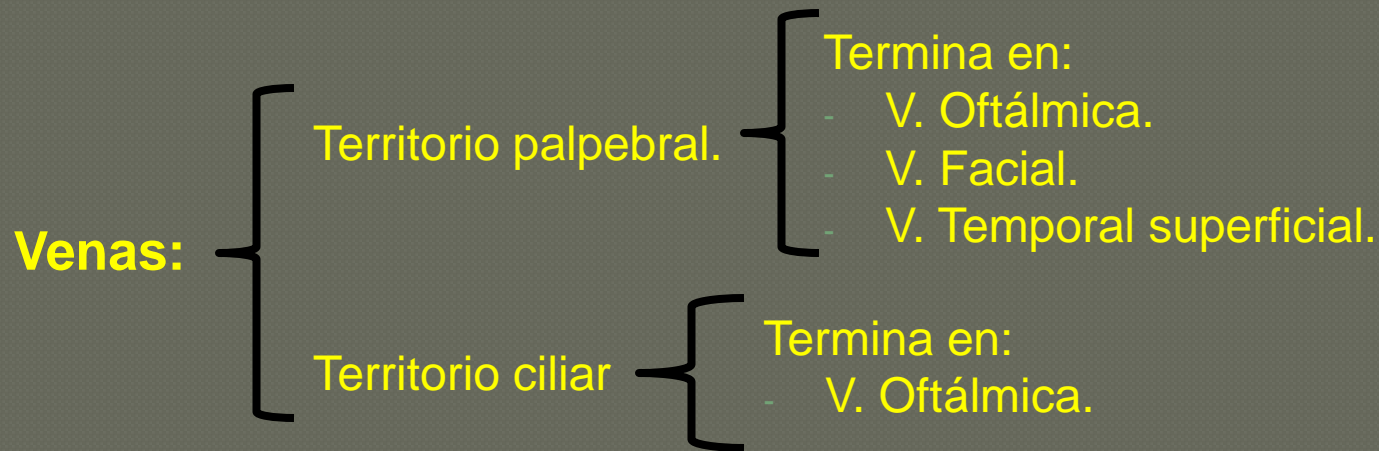
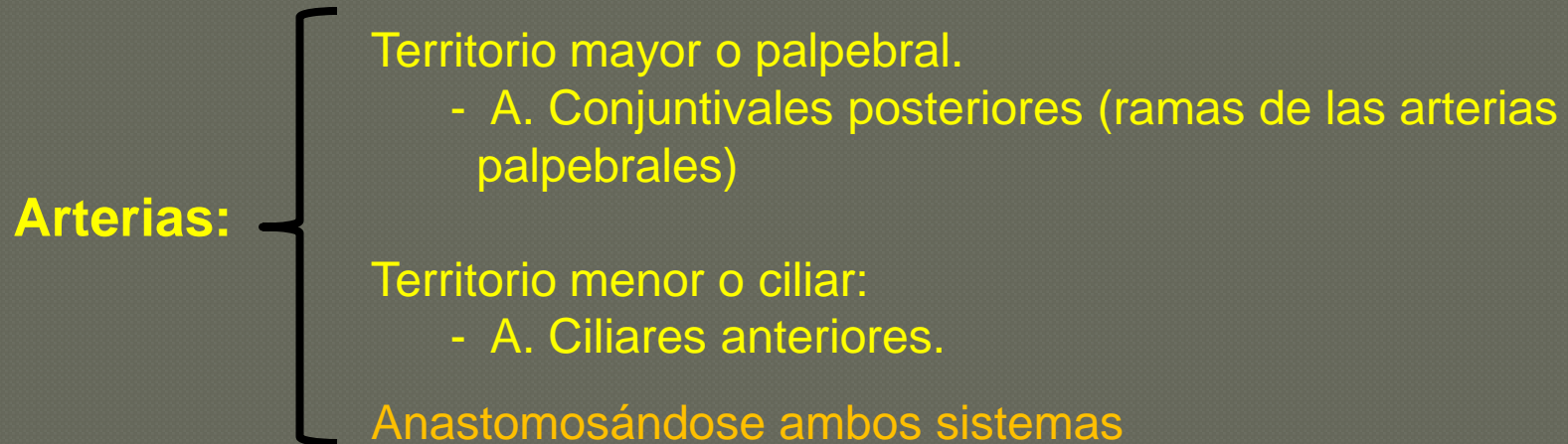
G. de Wolfring

G. de Henle

G. de Manz

Células Caliciformes: son glándulas unicelulares secretoras de mucina que predominan en el tarso y conjuntiva bulbar inferonasal.

Vascularización



Nervios

- N. Lagrimal por fuera.
- N. Nasal por dentro.
- N. Ciliares en la porción corneal.

