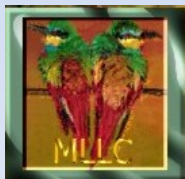


# UGC - Oftalmología

Complejo Hospitalario Torrecárdenas  
Almería (España)

## Sección de Formación



[WWW.torrecardenas.es](http://WWW.torrecardenas.es)  
[WWW.eloculista.es](http://WWW.eloculista.es)



Carlos Durán Martín del Campo  
Manuel D. Valdearenas Martín

# POSICIONES ANORMALES DE LA CABEZA EN NIÑOS DE ORIGEN OCULAR

Sidi Mohamed Hamida Abdelkader  
Antonio Pérez Rueda

Manuel Diego Valdearenas Martín  
Carlos Durán Martín del Campo

**Concepto**

CONCEPTO

**Exploración**

EXPLORACION

**Torticollis NO Ocular**

TORTICOLLIS NO OCULAR

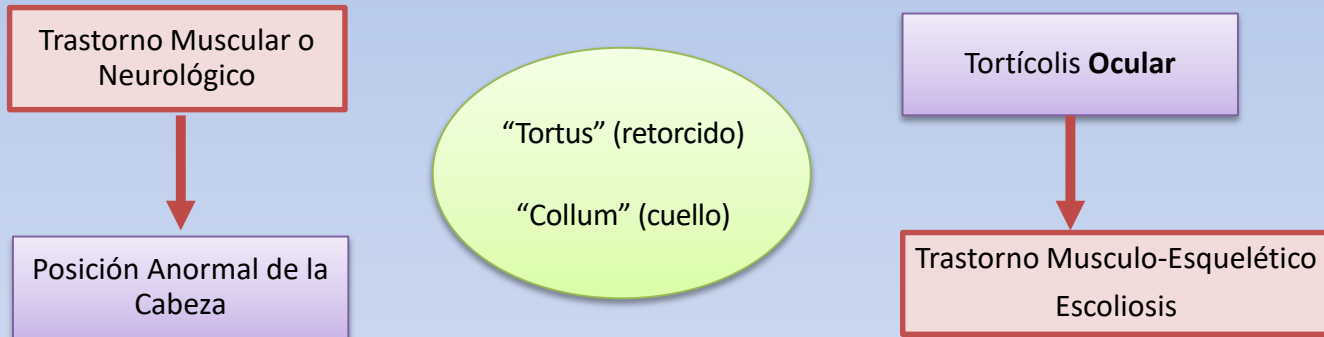
**Sidi Mohamed Hamida Abdelkader**

SIDI MOHAMED HAMIDA ABDELKADER

# TORTÍCOLIS

## CONCEPTO

No es un Diagnóstico  
(Signo de una enfermedad subyacente)



# TORTÍCOLIS

## BASES FISIOLÓGICAS DE LA POSICIÓN DE LA CABEZA

La Posición Normal de la Cabeza es Regulada por

APARATO OTOLÍTICO

Responden a la Posición estática de la Cabeza  
Se Activan con maniobras como inclinar la cabeza hacia el hombro

LABERINTO

Órgano sensorial para el Movimiento estático y dinámico de la Cabeza

CANALES SEMICIRCULARES

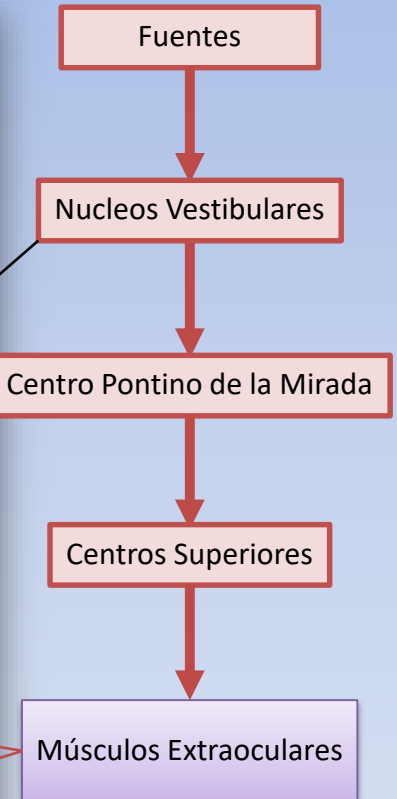
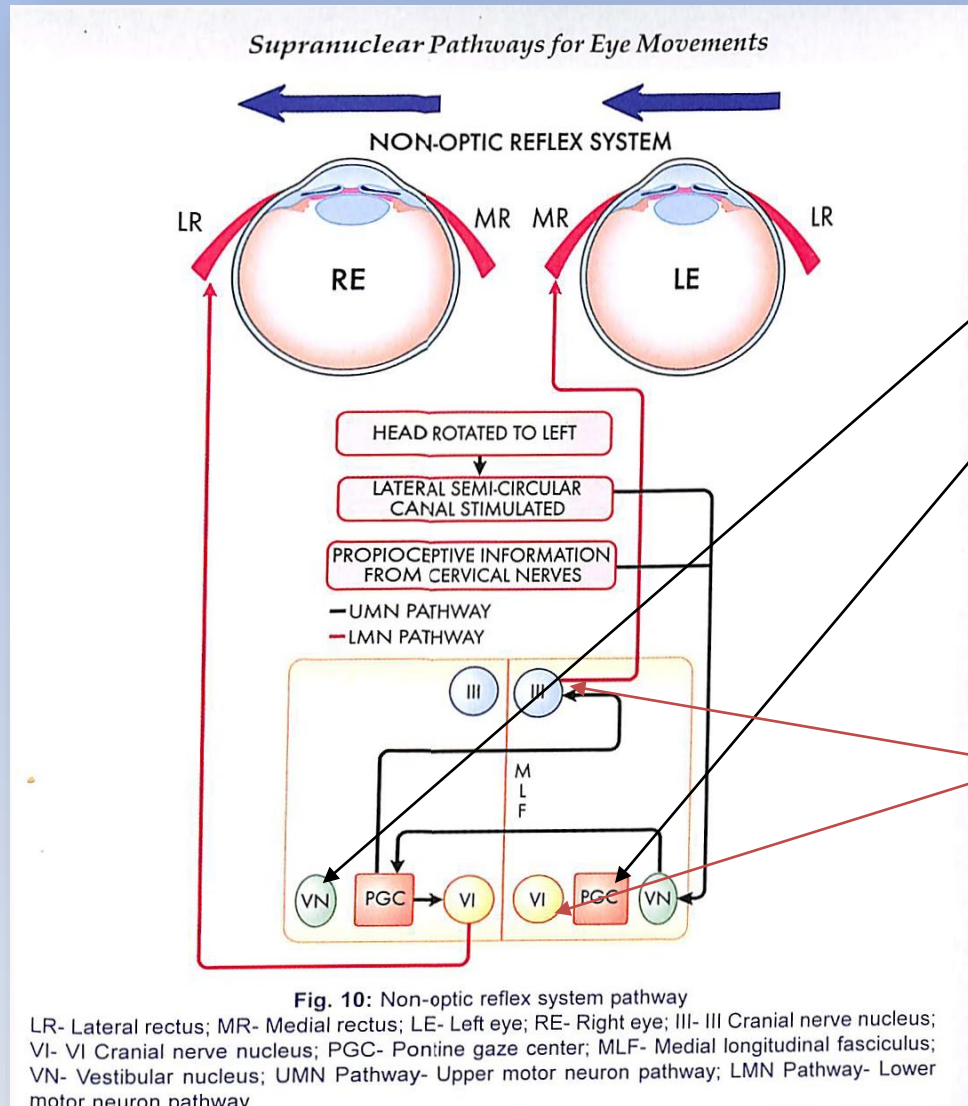
Responden a Movimientos dinámicos de la Cabeza



PROPIORECEPTORES DE CUELLO Y RETINA

# TORTÍCOLIS

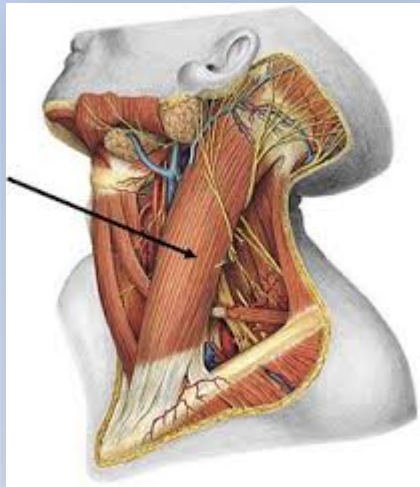
## BASES FISIOLÓGICAS DE LA POSICIÓN DE LA CABEZA



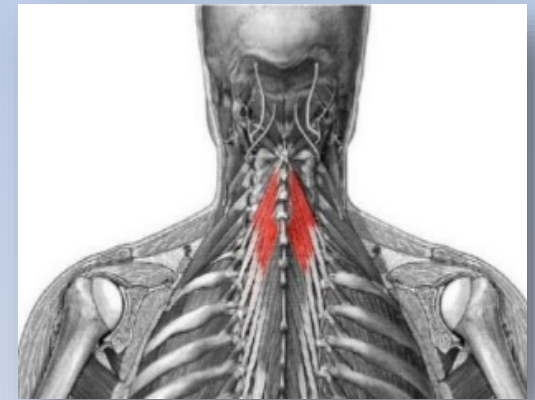
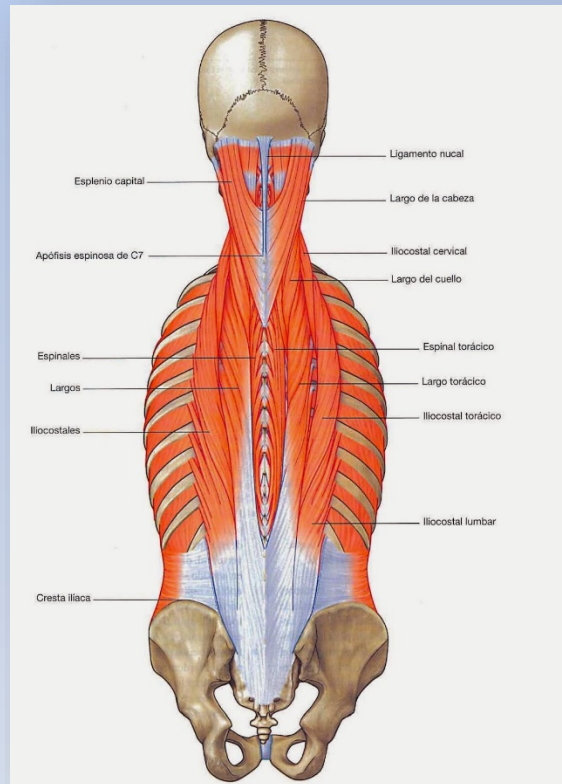
# TORTÍCOLIS

## BASES FISIOLÓGICAS DE LA POSICIÓN DE LA CABEZA

Músculos

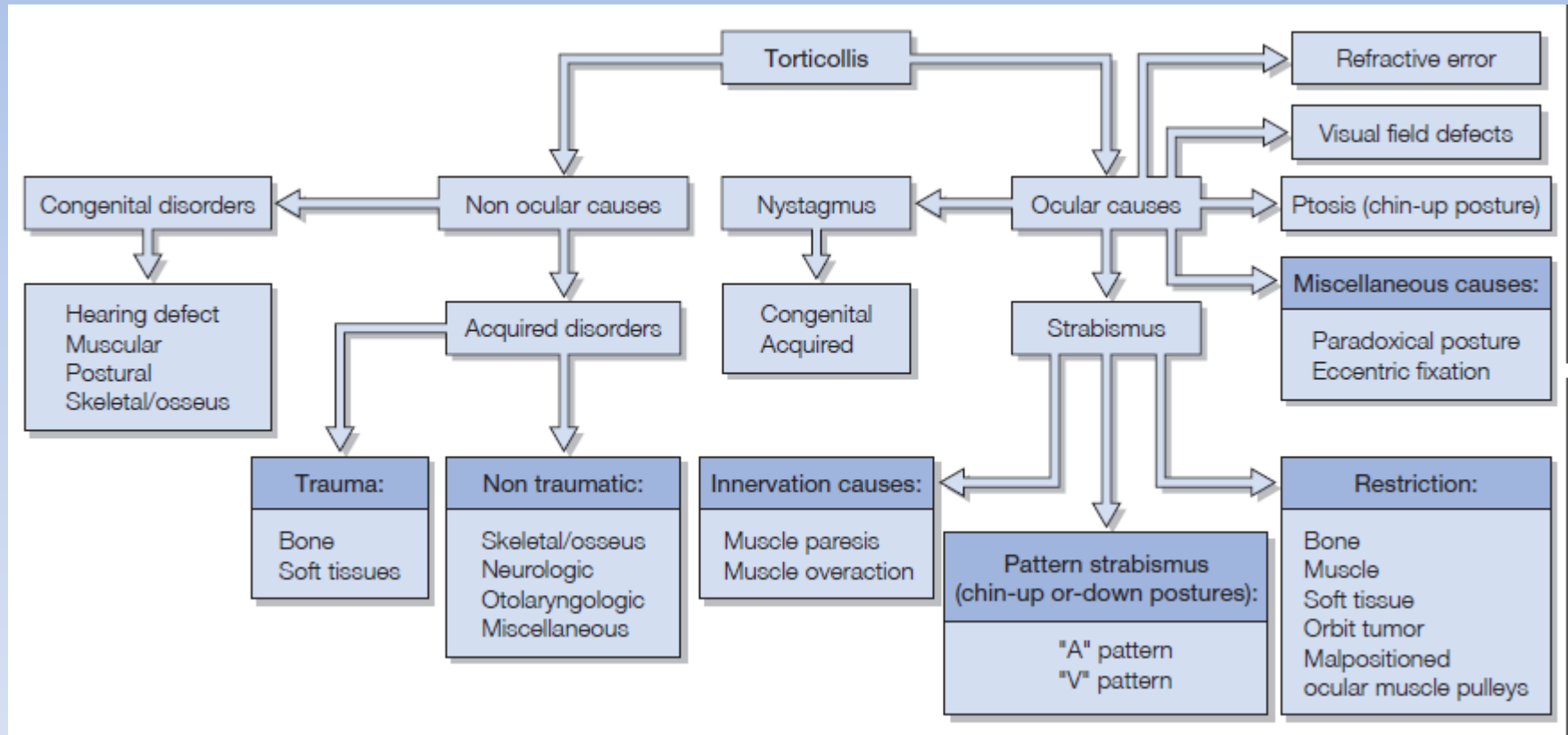


Columna Vertebral



# TORTÍCOLIS

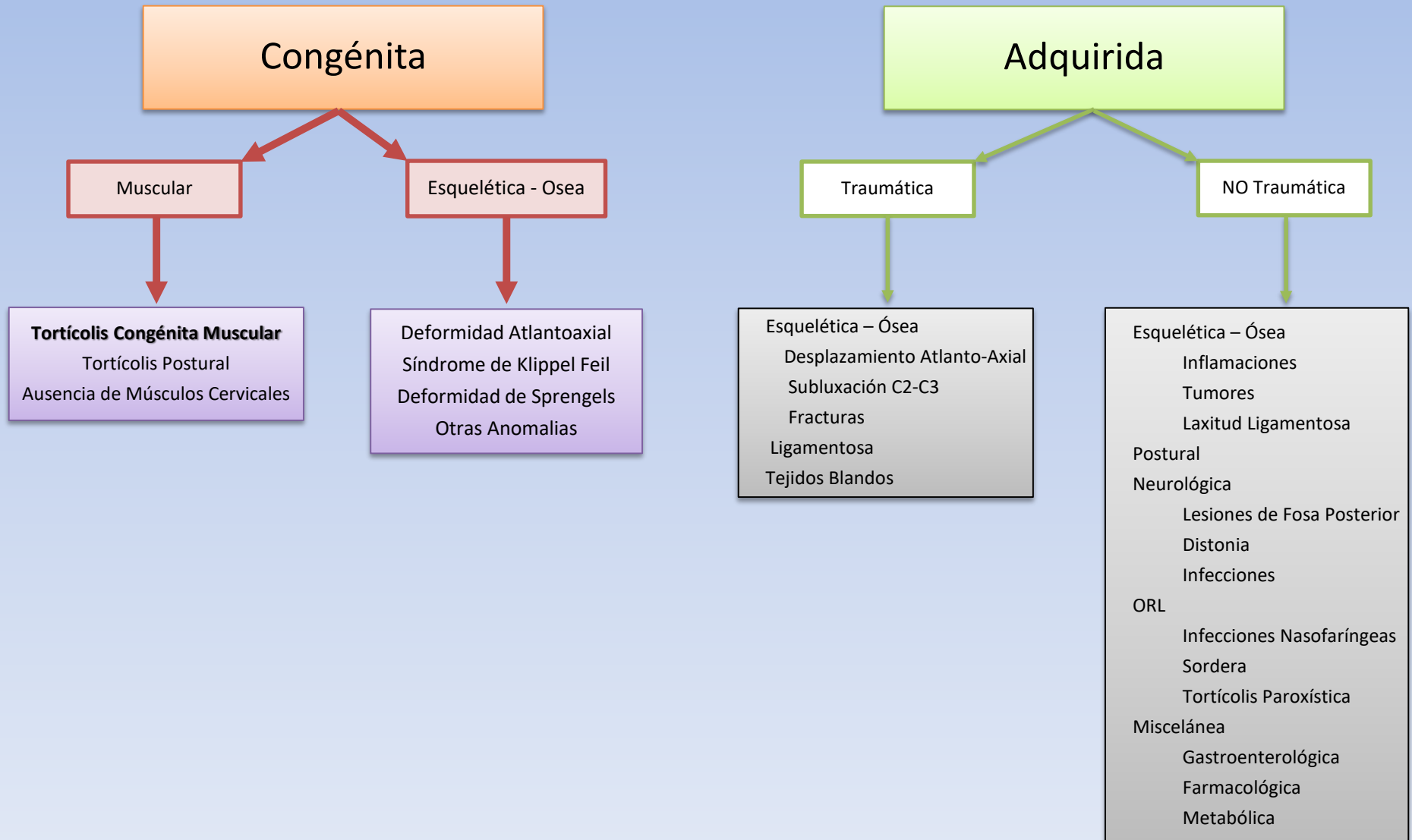
## RESUMEN ETIOLOGÍA





# TORTÍCOLIS NO OCULAR

## ETIOLOGÍA



# TORTÍCOLIS NO OCULAR

## TORTÍCOLIS MUSCULAR CONGÉNITA

1

Causa + frecuente de Tortícolis Congénita (0,4 % RN 2-6 Semanas)

2

Fibroma indoloro adyacente a Músculo Esternocleidomastoideo

3

Inclinación Cabeza hacia el lado afecto + Flexión Anterior

4

Deformidades: Atrofia Hemifacial, Escoliosis...

5

Fisioterapia pasiva precoz



# TORTÍCOLIS NO OCULAR

## CAUSAS ÓSEO-ESQUELÉTICAS CONGÉNITAS

Síndrome de  
Klippel-Feil



**Fusión Cuerpos Vertebrales**  
Columna Cervical  
Cabeza parece reposar en Tórax  
Pelo en parte posterior  
Implantación muy baja  
Cara Distorsionada



Síndrome de Down  
Osteogénesis Imperfecta  
Mucopolisacaridosis

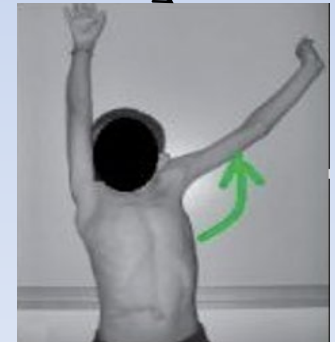


**Riesgo de inestabilidad en Columna Cervical**  
Laxitud Congénita de Ligamentos  
Anomalías de los Cuerpos Vertebrales

Deformidad  
Sprengel



**Malformación Cintura Escapular**  
30 % SDM K-F  
Escápula elevada  
Movimiento limitado hombro  
Escoliosis  
Anomalías Renales



# TORTÍCOLIS NO OCULAR

## TORTÍCOLIS PAROXÍSTICA BENIGNA DE LA INFANCIA

Variante de Migraña  
(Afecta al sistema Vestibular)

### Lactantes

Tortícolis recurrentes, Vómitos, Palidez y Agitación

Ataxia

Migraña – Vértigo

Historia Familiar de Migraña



# TORTÍCOLIS NO OCULAR

## OTRAS CAUSAS

### Digestiva

Estenosis Pilórica  
Hernia de Hiato  
Reflujo Gastroesofágico

Extensiones intermitentes del Cuello  
Inclinaciones de la Cabeza



### Farmacológica

Fenotiacinas  
Metoclopramida



# TORTÍCOLIS NO OCULAR

## DIAGNÓSTICO

Causas Oculares ↔ NO Oculares



### **Anamnesis**

### **Exploración Física**

Inspección

Palpación Muscular y Ósea

Rango de Movimiento

Valoración Funcional

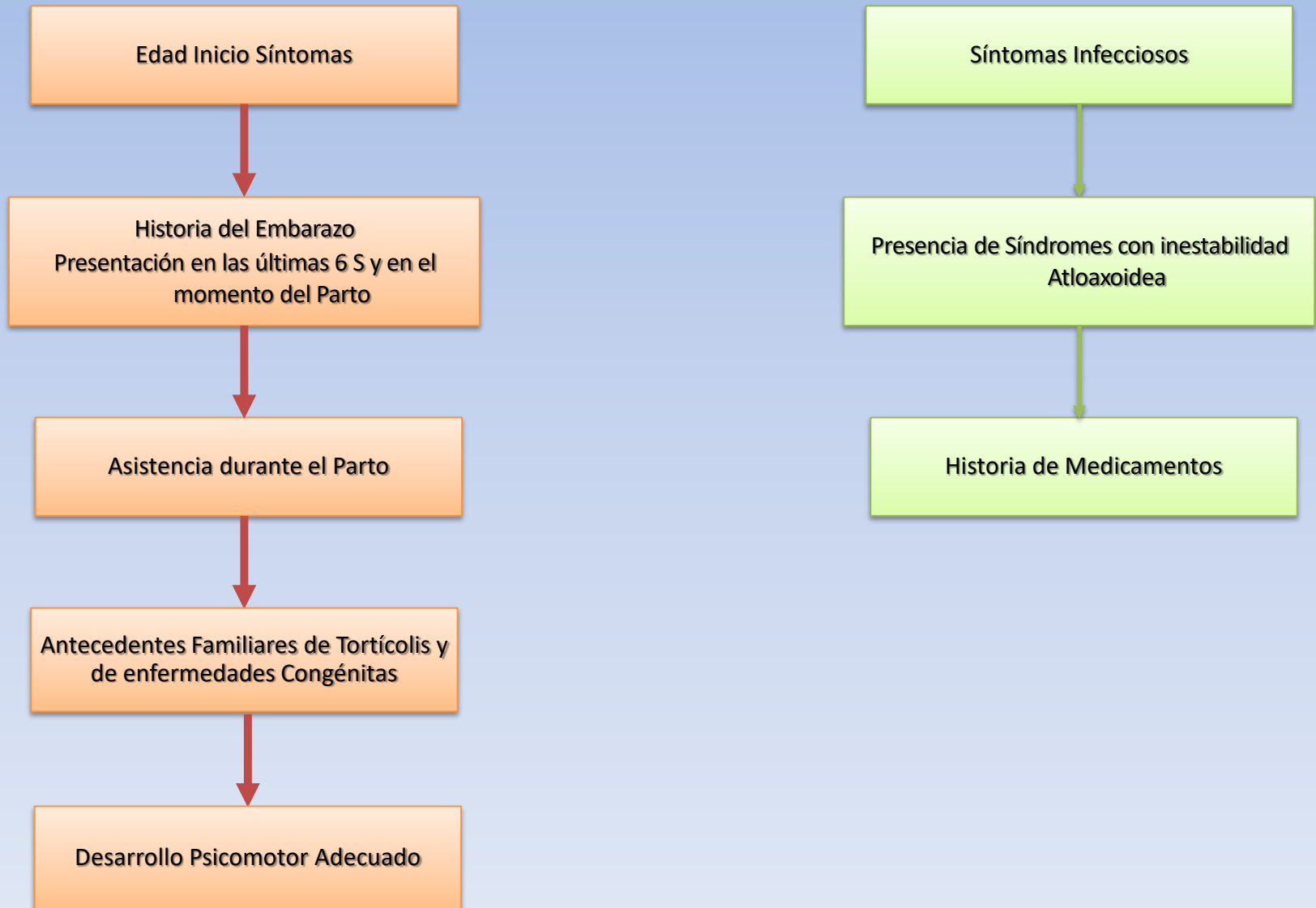
Valoración del Dolor

Valoración ORL

Valoración **Neuro-Oftalmológica**

# TORTÍCOLIS NO OCULAR

## ANAMNESIS



# TORTÍCOLIS NO OCULAR

## EXPLORACIÓN

SIGNOS DE ALARMA  
(REQUIEREN ACTUACIÓN INMEDIATA)

Exploración Neurológica Anormal  
Signos de Hipertensión Intracraneal  
Síntomas Constitucionales  
Impotencia Funcional Marcada  
Duración > 7 Días  
Disfagia o dificultad Respiratoria

Descartar:

Subluxación Atloaxoidea o sus secuelas

Obstrucción vías Aéreas  
(Absceso Retro faríngeo)



# TORTÍCOLIS NO OCULAR

## EXPLORACIÓN

### INSPECCIÓN

#### Fotografía Digital

Ángulo Hombro -Ojo = 90°

#### Goniometría

Buscar Rasgos Dismórficos

### PALPACIÓN MUSCULAR -ÓSEA

#### Puntos Dolorosos

Tumores

Masas

Crepitaciones

### RANGO DE MOVIMIENTO

Grado de Inclinación (Cabeza)

Torsión de La Barbilla

Rango Articular (Activo y Pasivo)

### VALORACIÓN DEL DOLOR

Escala FLACC

Escala rFLACC

Escala ChiPPS

Expresiones Faciales...

# Torticollis de Origen Ocular

**Antonio Pérez Rueda**  
(R4 de Oftalmología)

# TORTÍCOLIS DE ORIGEN OCULAR

## ÍNDICE

1. Causas oftalmológicas
2. Exploración
3. Algoritmos de decisión-tratamiento

# TORTÍCOLIS DE ORIGEN OCULAR

## CAUSAS OFTALMOLÓGICAS

### Box 81.2

#### Ocular causes of a right face turn

##### I. Nystagmus

###### A. Infantile

1. Conjugate form (Infantile nystagmus syndrome)
2. Disconjugate forms (Including fusion maldevelopment syndrome)

###### B. Acquired

1. Periodic alternating nystagmus
2. Spasmus nutans

##### II. Incomitant strabismus

###### A. Horizontal muscle abnormalities

1. Right eye/left eye
  - a) Innervational causes
  - b) Mechanical causes
2. Both eyes: gaze palsy

###### B. Vertical muscle abnormalities

1. Left superior oblique dysfunction
2. Left inferior oblique dysfunction

###### C. Paradoxical face turn

##### III. Uncorrected refractive errors

##### IV. Eccentric fixation

##### V. Right homonymous hemianopia

##### VI. Miscellaneous etiologies

###### A. Ocular motor apraxia

###### B. Monocular blindness

###### C. Very high myopia with esotropia

# TORTÍCOLIS DE ORIGEN OCULAR

## FISIOPATOLOGIA

### Ventajas de la Posición Compensatoria de la Cabeza

1. Optimizar la Agudeza Visual
2. Mantener la binocularidad.
3. Centrar el Campo de visión binocular.
4. Otras Ventajas:
  - Cosméticas
  - Separar al máximo las imágenes (evitar diplopía)

### Consecuencias si NO se Corrige

1. Cambios en los Músculos del Cuello, a veces de carácter Irreversible -> Tortícolis Secundaria
2. Si la Posición es difícil de Mantener se adoptan posturas más cómodas -> Se pierde la binocularidad: Ambliopía...
3. Cambios en los Huesos de la Cabeza: Plagiocefalia...

# TORTÍCOLIS DE ORIGEN OCULAR

## NISTAGMUS

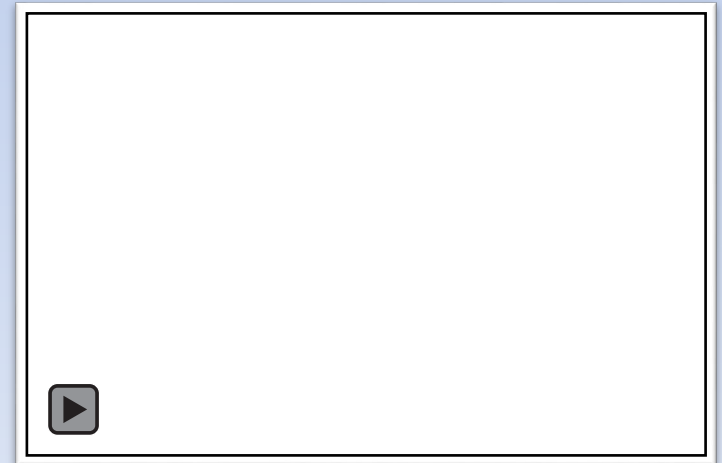
### ¿Cuándo Aparece?

Aparece si existe alguna posición de la mirada en la que el Nistagmus desaparece o es menor.

**(ZONA NEUTRA O POSICIÓN DE BLOQUEO)**

### Síndrome de Nistagmus Infantil

1. Presente desde la Infancia
2. Conjugado y horizontal ( raro torsional o vertical)
3. Desaparece o disminuye en convergencia y al cerrar párpados.
4. Posición de Bloqueo horizontal casi siempre.
5. Acompañado de tortícolis



# TORTÍCOLIS DE ORIGEN OCULAR

## NISTAGMUS

### Síndrome Nistagmus por mal desarrollo de la Fusión

1. Esotropía Infantil o Síndrome de Ciancia
2. Fijación Cruzada.
3. Nistagmus en intentos de Aducción
4. DVD Asociada

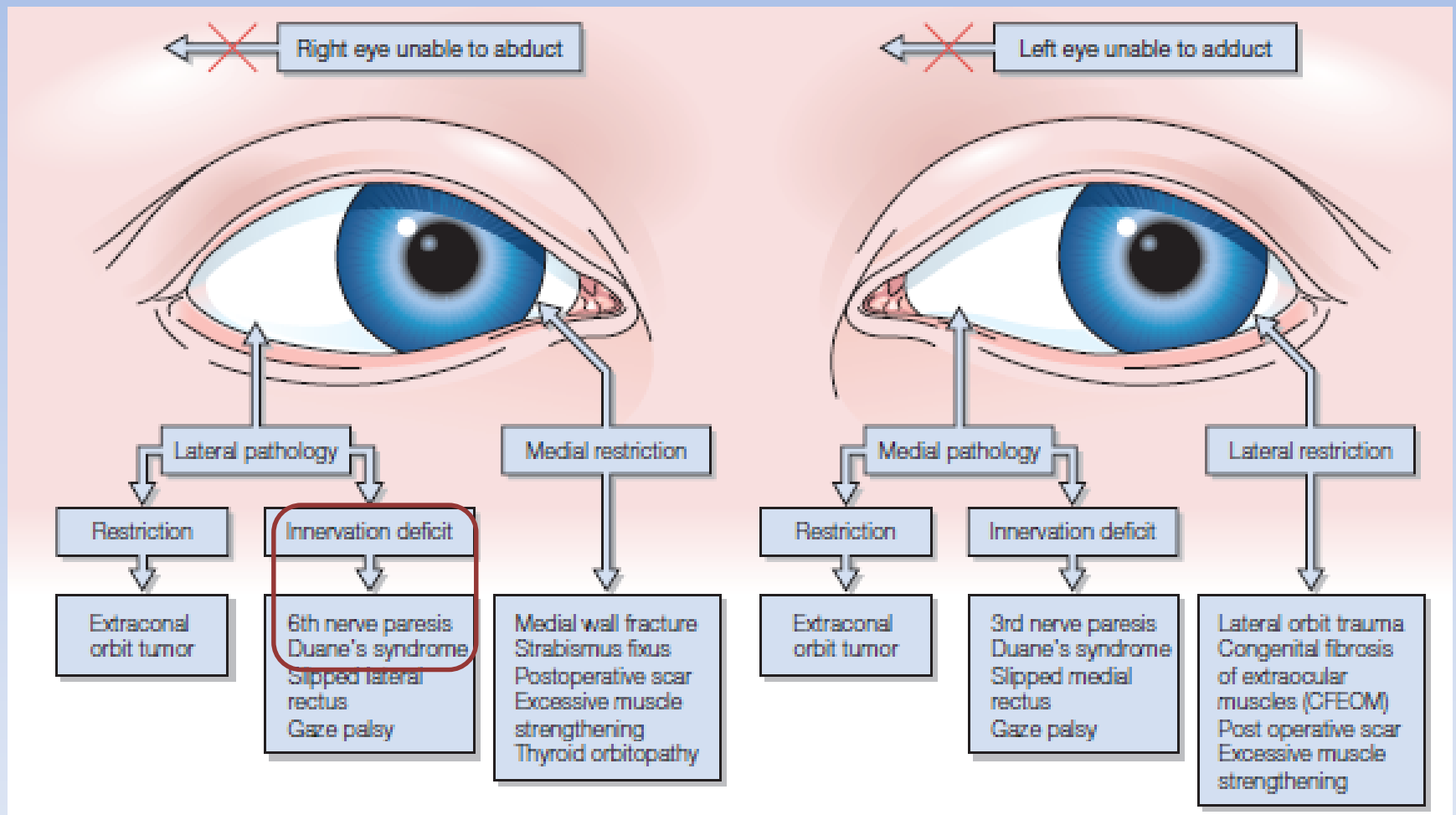
### Esotropía congénita + DVD + Nistagmus latente



**Figura 3:** Endotropía congénita con fijación cruzada y torticollis discordante. Cuando mira con su ojo derecho en aducción tiene torticollis a la derecha y cuando mira con su ojo izquierdo en aducción tiene torticollis a la izquierda.

# TORTÍCOLIS DE ORIGEN OCULAR

## ESTRABISMO INCOMITANTE HORIZONTAL





# TORTÍCOLIS DE ORIGEN OCULAR

## ESTRABISMO INCOMITANTE HORIZONTAL

### Parálisis VI pc

Tortícolis horizontal

Giro de cara hacia lado músculo parético

Ojos en versión contraria

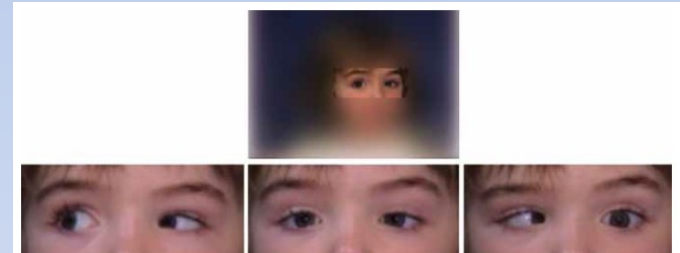


**Figura 1:** Parálisis VI derecho. Posición de tortícolis con la cara hacia el lado de la parálisis (derecho) para mantener los ojos hacia el lado contrario (izquierdo), donde no tiene que actuar el músculo paralizado. Endotropía en posición primaria. Déficit de abducción del ojo derecho. Versión hacia la izquierda normal.

### Síndrome de Duane

Limitación de la Abducción OI

Disminución de la hendidura palpebral y retracción del globo ocular OD

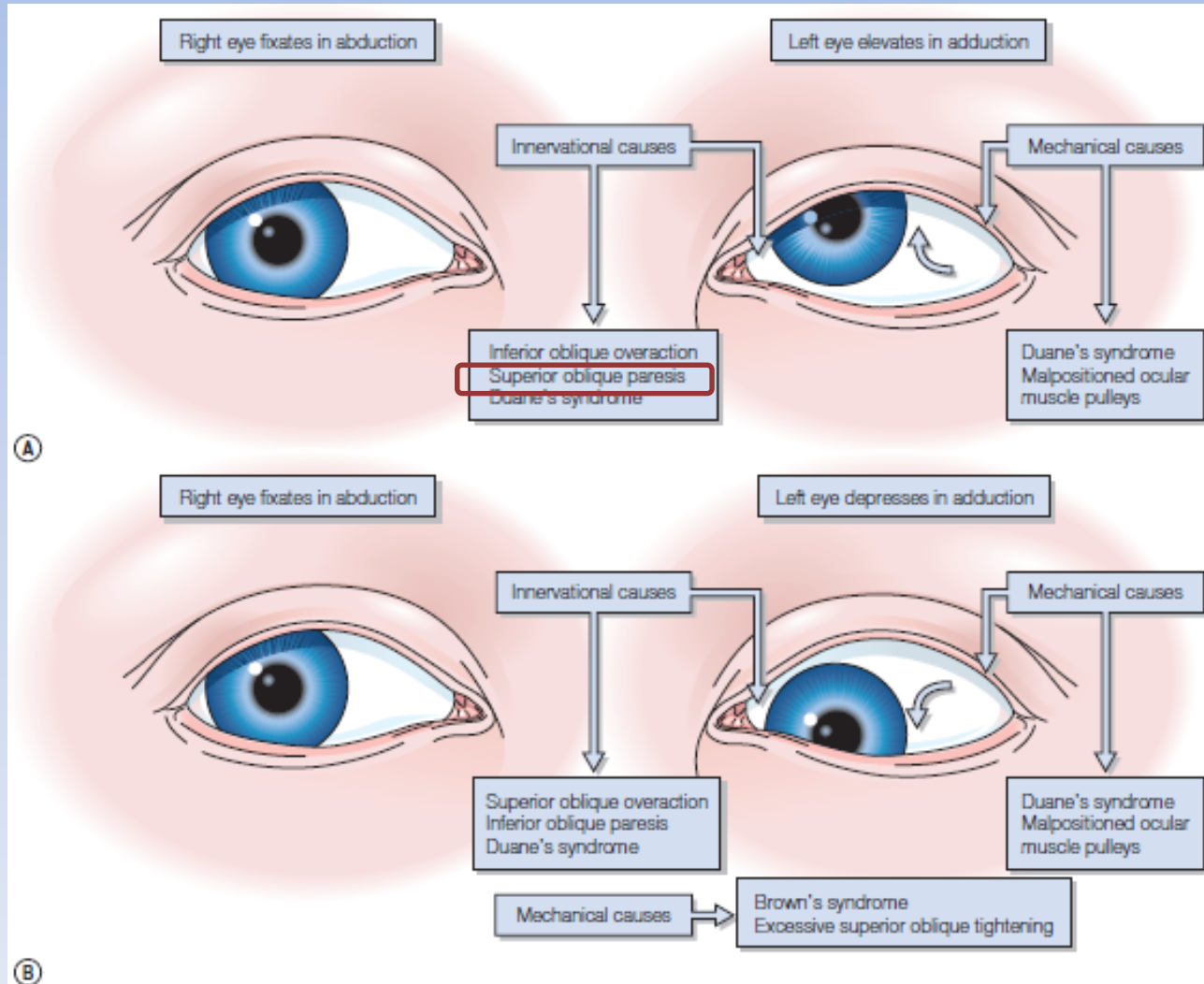


**Figura 7:** Síndrome de Duane ojo izquierdo. Preoperatorio. Nótese la presencia de tortícolis (cara hacia el lado del ojo afecto), endotropía en PPM, limitación de la abducción y la disminución de la hendidura palpebral en aducción.



# TORTÍCOLIS DE ORIGEN OCULAR

## ESTRABISMO INCOMITANTE VERTICAL



# TORTÍCOLIS DE ORIGEN OCULAR

## ROTACIÓN DEL MENTÓN



**Nistagmus Infantil**

**Posición de Bloqueo Vertical**

**Giro de Mentón**



### Box 81.3

#### Ocular causes of a chin-up posture

- I. Nystagmus
  - A. Infantile
  - B. Acquired
- II. Strabismus
  - A. Elevation deficits
    - 1. Right eye/left eye
      - a) Innervational causes
      - b) Mechanical causes
    - 2. Both eyes
  - B. Pattern strabismus
    - 1. "A" pattern esotropia
    - 2. "V" pattern exotropia
- III. Ptosis
- IV. Uncorrected refractive errors
- V. Supranuclear gaze disorders
- VI. Superior visual field defects

**Miopía y  
astigmatismo**

### Box 81.4

#### Ocular causes of a chin-down posture

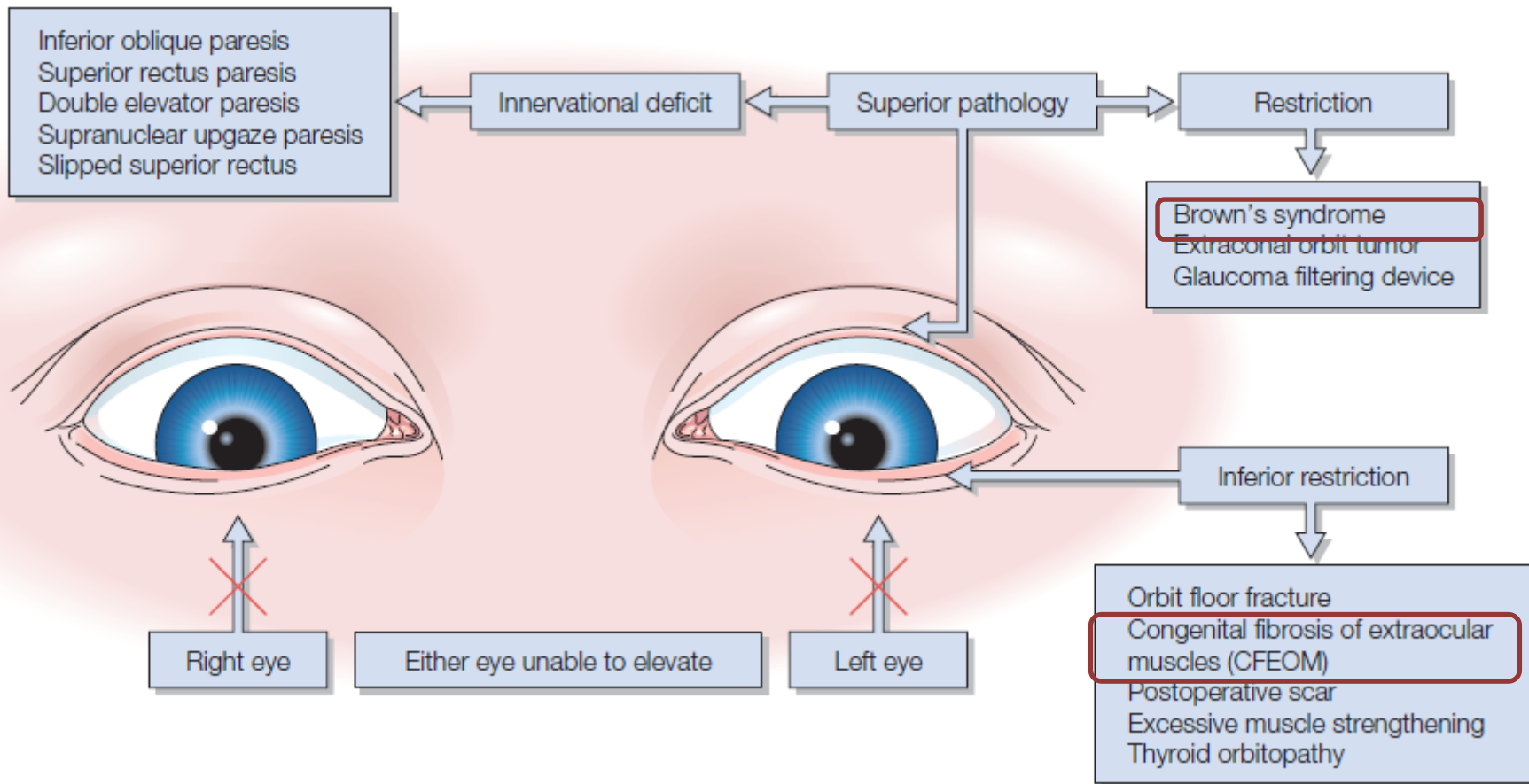
- I. Nystagmus
  - A. Infantile
  - B. Acquired
- II. Strabismus
  - A. Depression deficits
    - 1. Right eye/left eye
      - a) Innervational causes
      - b) Mechanical causes
    - 2. Both eyes
  - B. Pattern strabismus
    - 1. "A" pattern exotropia
    - 2. "V" pattern esotropia
- III. Uncorrected refractive errors
- IV. Supranuclear gaze disorders
- V. Inferior visual field defects

**Hipermetropía**

# TORTÍCOLIS DE ORIGEN OCULAR

## MENTÓN ARRIBA

### Déficit elevación



# TORTÍCOLIS DE ORIGEN OCULAR

## MENTÓN ARRIBA

### Síndrome de Brown

Limitación de elevación en Aducción

Hipotropía en PPM



Figura 2: Síndrome de Brown intermitente en ojo izquierdo. Arriba limitación de elevación en aducción e hipotropía en PPM. Abajo, la misma paciente sin limitación de elevación ni desviación vertical en PPM.

### Oftalmoplejía Externa Progresiva Crónica

Ptosis bilateral + Ojo congelado

Síndrome de Kearns - Sayre

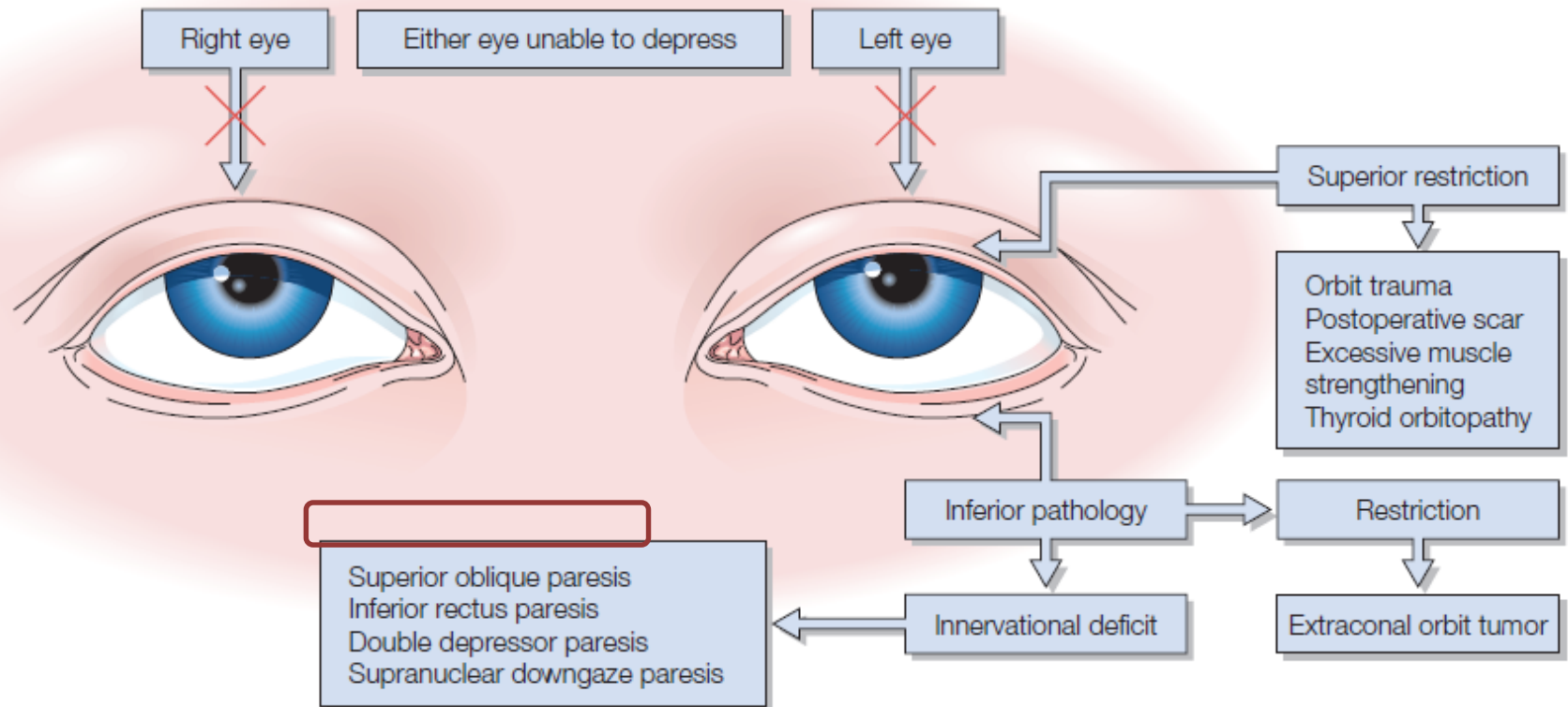


Figura 3: Paciente afectada de OEPC que presenta ptosis bilateral y exotropía de ojo izquierdo.

# TORTÍCOLIS DE ORIGEN OCULAR

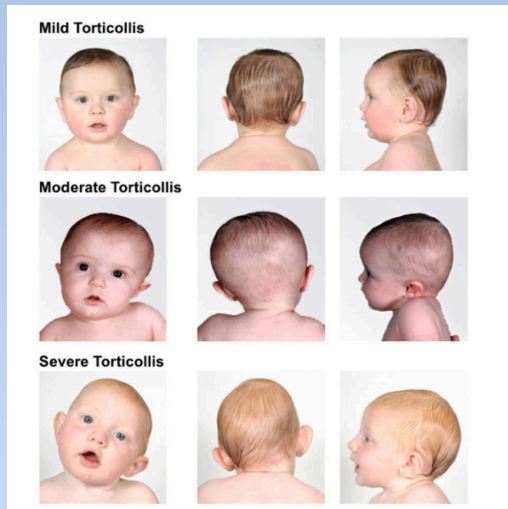
## MENTÓN ABAJO

### Déficit depresión



# TORTÍCOLIS DE ORIGEN OCULAR

## INCLINACIÓN DE LA CABEZA



### Box 81.5

#### Ocular causes of a right head tilt

- I. Nystagmus
  - A. Infantile
  - B. Acquired
- II. Strabismus
  - A. Vertical muscle problems
    - 1. Right eye/left eye
      - a) Innervational causes
      - b) Mechanical causes
  - B. Cyclotropia
  - C. Horizontal muscle problems
  - D. Paradoxical head tilt
  - E. Ocular tilt reaction
- III. Refractive errors

**Astigmatismo oblicuo**

**Nistagmus infantil**

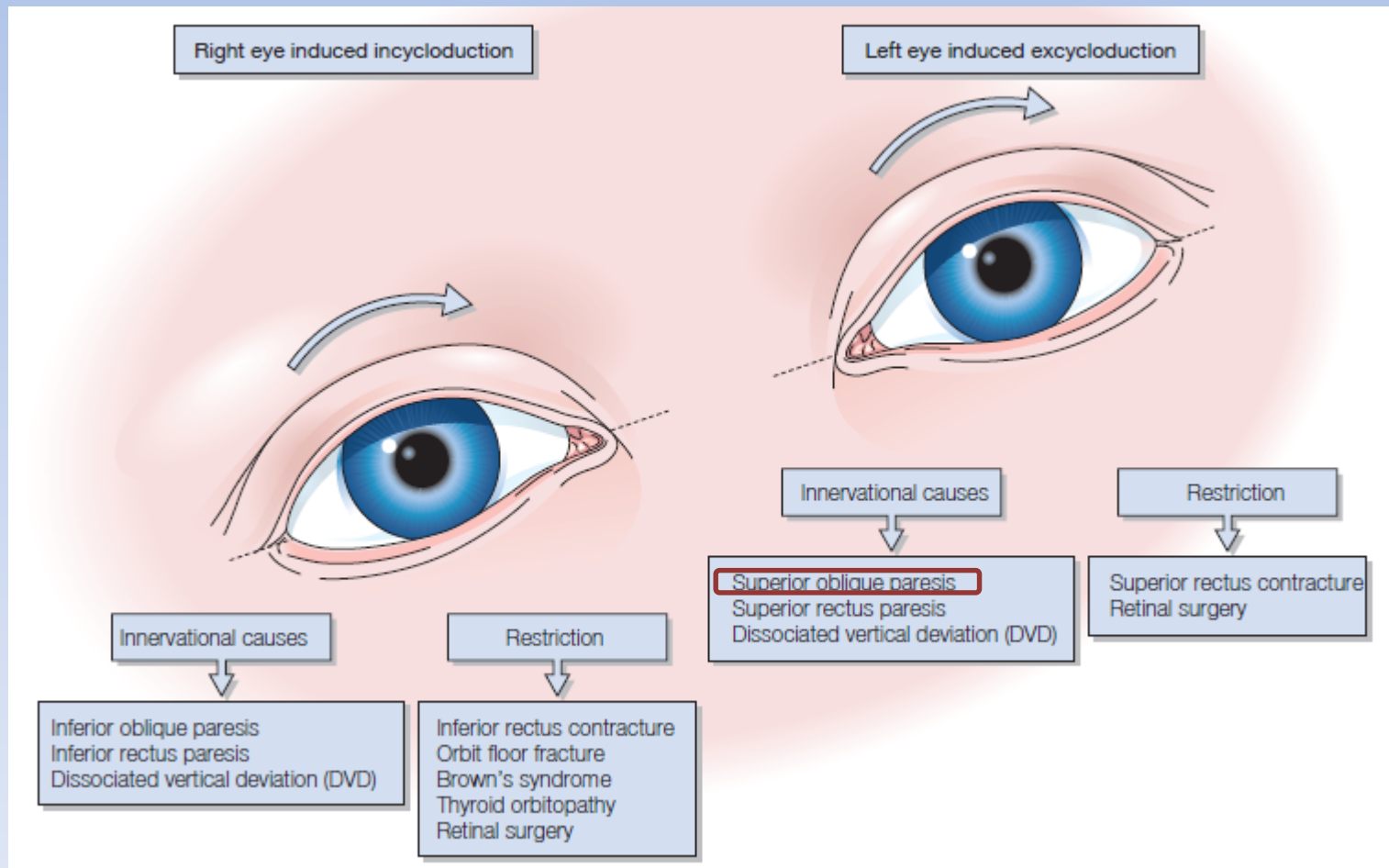
**Posición de bloqueo horizontal**

**Giro de la cara + Inclinación de cabeza**

# TORTÍCOLIS DE ORIGEN OCULAR

## INCLINACIÓN DE LA CABEZA

### Estrabismo vertical





# TORTÍCOLIS DE ORIGEN OCULAR

## INCLINACIÓN DE LA CABEZA

PARÁLISIS DEL IV PAR (OS)

TORTÍCOLIS TRES COMPONENTES

Inclinación Cabeza Hombro contrario



Giro Cara lado contrario



Mentón abajo

Test de Bielchowsky (+)



Figura 14: Parálisis de IV n.c. derecho con gran hipertropía en PPM, hipertropía en aducción y déficit en el campo de acción del oblicuo superior. Torticollis sobre hombro izquierdo y test de Bielschowsky positivo sobre hombro derecho.



Figura 15: Niño de la figura 14 tras la cirugía de pliegue de oblicuo superior y debilitamiento de oblicuo inferior derecho. Se ha corregido la hipertropía en PPM, las versiones y el test de Bielschowsky. Persiste ligero torticollis.



# TORTÍCOLIS DE ORIGEN OCULAR

## DEFECTOS DE REFRACCIÓN

### ASTIGMATISMO

Defecto refracción

Se ve mas nítido el meridiano contrario al eje

Astigmatismos OBLICUOS

(Eje Astigmatismo coincide con Meridiano Horizontal o Vertical)

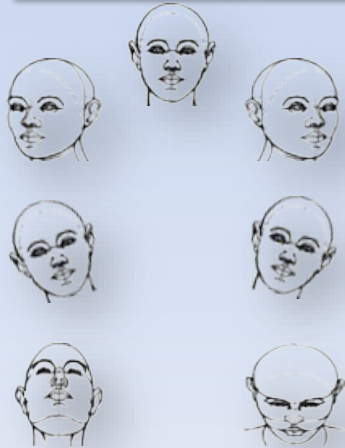


# TORTÍCOLIS DE ORIGEN OCULAR

## EXPLORACIÓN OFTALMOLÓGICA

### INSPECCIÓN

Asimetrías Faciales  
Deformidad del Cuello  
Nistagmus  
Posición de la Cabeza  
Fotografías Antiguas



AGUDEZA VISUAL  
REFRACCIÓN CICLOPLÉGICA

Ambliopia  
Astigmatismo Oblícuo



### MOTILIDAD OCULAR

Forma de Explorar  
Posición Primaria de Mirada (PPM)  
Cover Test (Cover-Uncover y Alterno)  
Versiones (9 posiciones diagnósticas Mirada)  
Vergencias  
Ducciones (Cada ojo por separado)

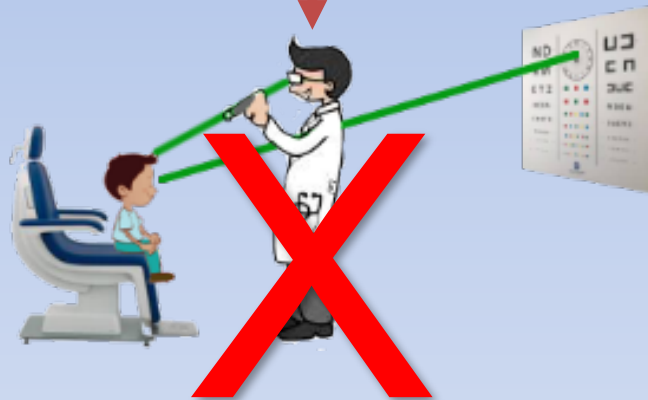
### OTRAS EXPLORACIONES

Fondo de Ojo  
Campo Visual

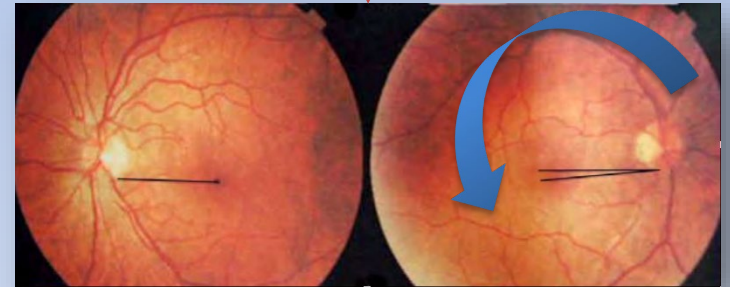
# TORTÍCOLIS DE ORIGEN OCULAR

## EXPLORACIÓN OFTALMOLÓGICA: MOTILIDAD

Posición  
Médico- Paciente



FONDO DE OJO

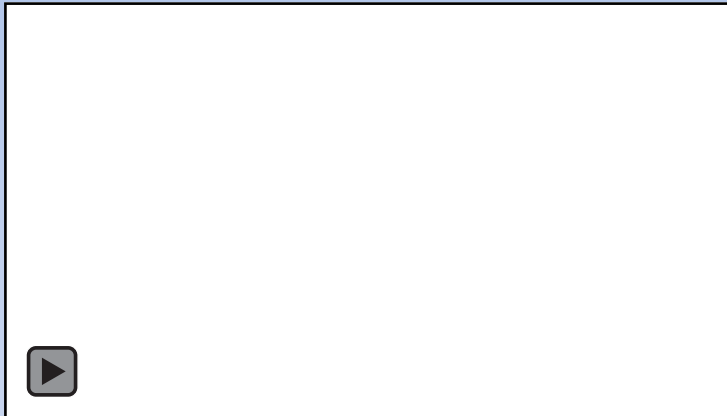


# TORTÍCOLIS DE ORIGEN OCULAR

## EXPLORACIÓN OFTALMOLÓGICA: MOTILIDAD

### MOTILIDAD OCULAR

Posiciones Diagnosticas



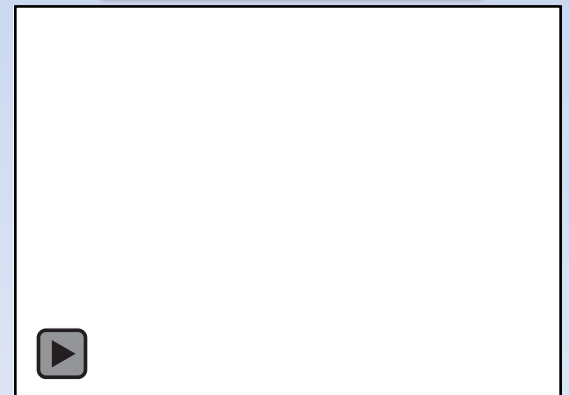
Cover - Uncover



PPM

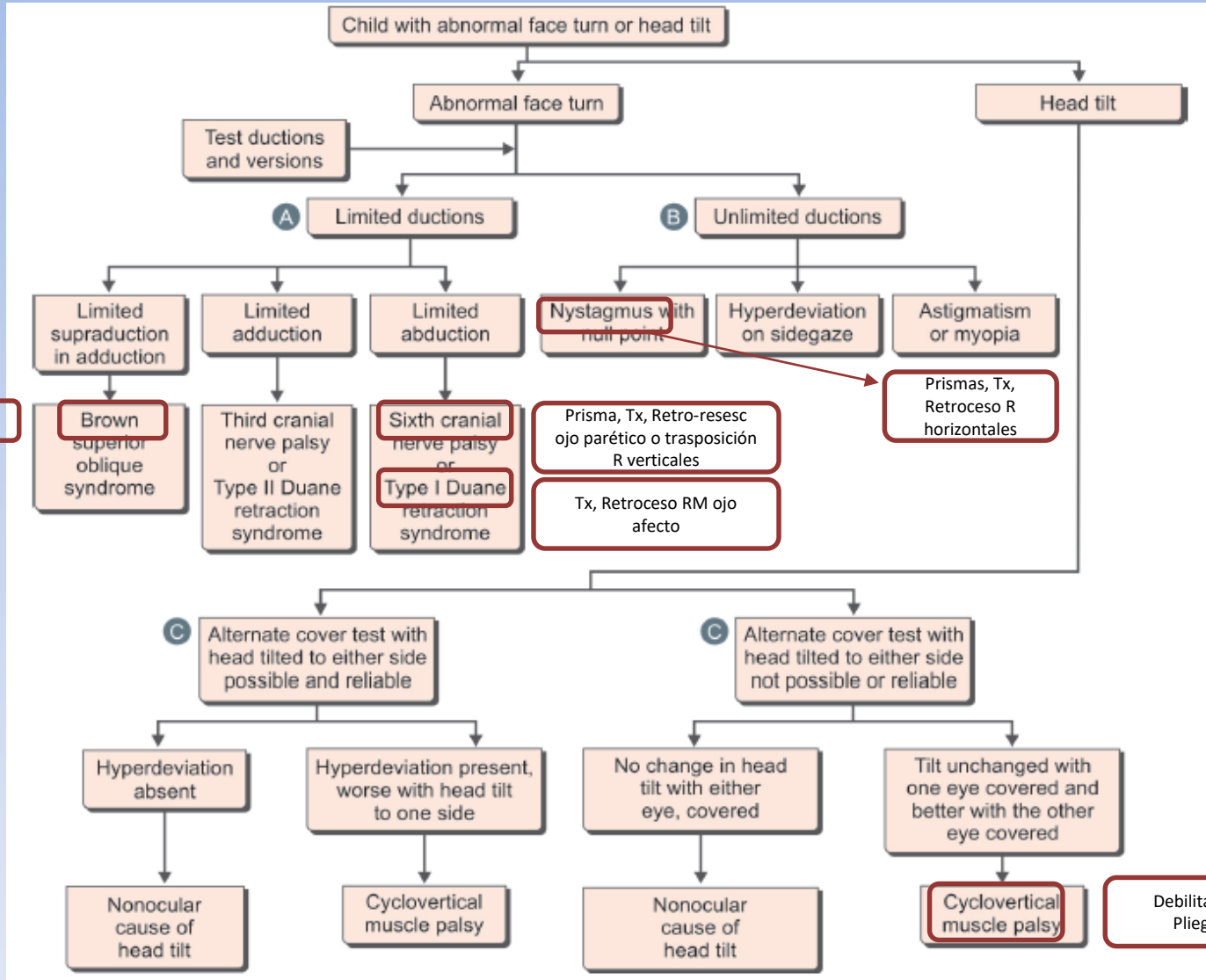


Cover - Alterno



# TORTÍCOLIS DE ORIGEN OCULAR

## ALGORITMOS DE DECISIÓN - TRATAMIENTO



Retroceso del tendón OS

Debilitamiento OI +  
Pliegue del OS

# BIBLIOGRAFÍA

## **Bibliografía:**

1. Abnormal Head Postures Pediatric Ophthalmology and Strabismus - 2013 - Creig S Hoyt – 10
2. Decision Making in Ophthalmology. Diagnosis of head tilts and face turns in children - 2014
3. Von Noorden GK, Murray E, Wong SY. Superior oblique paralysis: a review of 270 cases. Arch Ophthalmology 1986; 104: 1771–6.
4. Kraft SP, O'Donoghue EP, Roarty JD. Improvement of compensatory head postures after strabismus Surgery. Ophthalmology 1992; 99: 1301–8