

# **SINDROMES NEUROLOGICOS**

**MOTILIDAD**

Actividad muscular

```
graph TD; A[Actividad muscular] --> B[Contracciones clónicas]; A --> C[Contracciones tónicas]; B --> D[Movimientos]; B --> E[Motilidad Cinética]; C --> F[Tono muscular]; C --> G[Motilidad Estática];
```

A hierarchical flowchart on a blue background with a grid pattern. The root node is 'Actividad muscular' in a red rounded rectangle. It branches into 'Contracciones clónicas' and 'Contracciones tónicas', both in red rounded rectangles. 'Contracciones clónicas' further branches into 'Movimientos' (in a red rectangle) and 'Motilidad Cinética' (in a red rectangle). 'Contracciones tónicas' branches into 'Tono muscular' (in a red rounded rectangle) and 'Motilidad Estática' (in a red rounded rectangle).

Contracciones clónicas

Contracciones tónicas

Movimientos

Tono muscular

Motilidad Cinética

Motilidad Estática

Motilidad Cinética

```
graph TD; A[Motilidad Cinética] --- B[Voluntaria]; A --- C[Involuntaria];
```

Voluntaria

Involuntaria

# Movimientos Involuntarios

```
graph TD; A[Movimientos Involuntarios] --- B[Reflejos]; A --- C[Automáticos]; A --- D[Asociados];
```

Reflejos

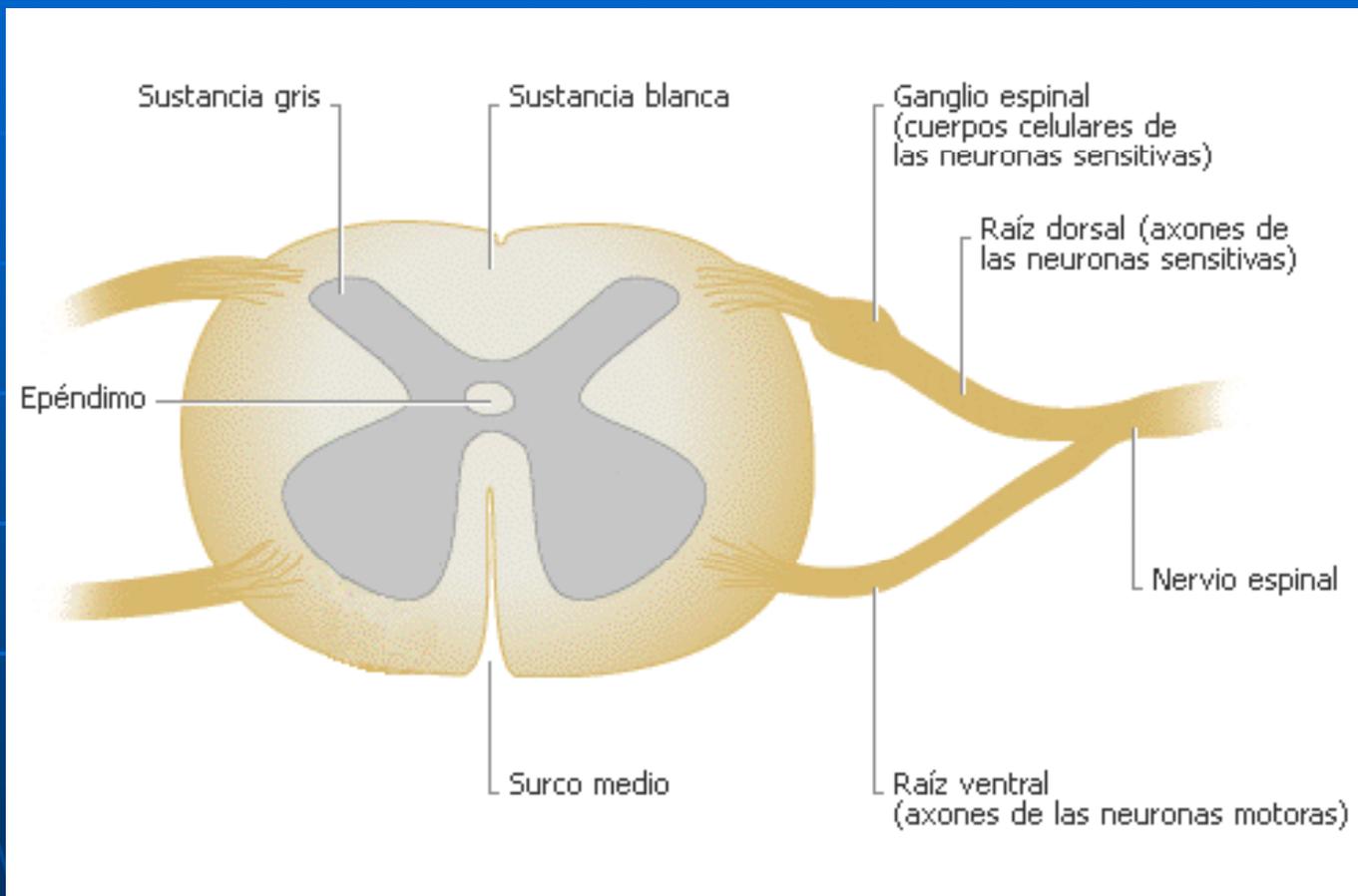
Automáticos

Asociados

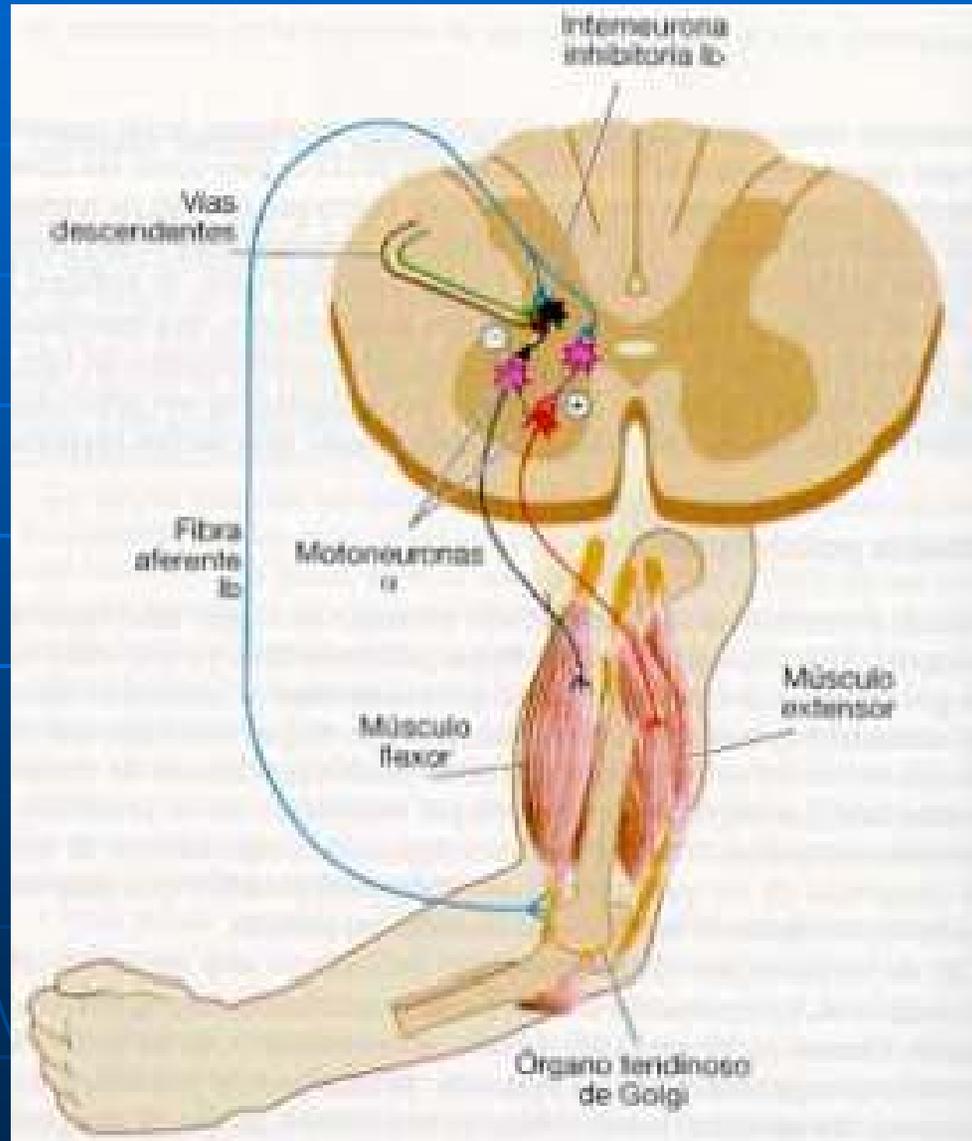
# VIA PIRAMIDAL

1ª Neurona: Neurona motora superior → Area motriz cortical

2ª Neurona: Asta anterior de la médula espinal y núcleos bulbares



# Unión Neuromuscular



**Parálisis:** Inmovilidad total de grupo muscular.

**Paresia:** Pérdida de fuerza.

**Hemiplejía:** Cuando la parálisis afecta la mitad del cuerpo

**Monoplejía:** Limitada a un miembro

**Paraplejía:** Cuando afecta a los dos miembros inferiores

**Cuadriplejía:** Cuando afecta a los cuatro miembros

**Diplejía:** Cuando se afectan dos mitades simétricas

## La parálisis puede ser:

- **Supranuclear:** Neurona Motriz Central
- **Periférica y Nuclear:** Neurona Motriz Periférica
- **Miopática:** Unión Neuromuscular

Las neuronas del asta anterior medular son efectoras del movimiento voluntario, involuntario y del tono muscular



Las neuronas de la vía piramidal iniciadoras del movimiento voluntario e inhibidoras de los involuntarios y el tono muscular

Si se lesiona la motoneurona superior se produce Pérdida de la motilidad y **liberación de la neurona motora periférica**

Síndrome piramidal:  
**PARÁLISIS ESPÁSTICA**

- Parálisis o Paresias
- Hipertonía muscular
- Hiperreflexia osteotendinosa
- Arreflexia cutaneomucosa
- Signo de Babinsky y sucedáneos
- Sincinesias y clonus

# HEMIPLEJIAS

```
graph TD; A[HEMIPLEJIAS] --- B[En el paciente en coma]; A --- C[Hemiplejía Fláccida]; A --- D[Hemiplejía Espástica];
```

En el paciente en coma

Hemiplejía Fláccida

Hemiplejía Espástica

# Hemiplejía del Paciente en coma

- Facies de Fumador de Pipa
- Desviación conjugada de la cabeza y ojos
- Maniobra de Foix (+)
- Sme de Claude-Bernard-Horner
- Signo de Milan
- Signo de Babinski (+)
- Reflejos de Automatismo Medular
- Reflejos Cutáneoabdominales y Cremasterianos abolidos del lado de la parálisis

# Hemiplejía Fláccida

- Flaccidez
- Parálisis Facial de tipo **Central**
- Reflejos Cutaneoabdominales abolidos
- Reflejos Osteotendinosos abolidos
- Signo de Babinski
- Reflejos de Automatismo Medular

# Hemiplejía Espástica

- Hemiplejía del lado paralizado con hipertonia
- Contractura hemifacial
- Actitud en flexión del miembro superior
- Actitud en extensión del miembro inferior
- Marcha de Todd o en guadaña
- Hiperreflexia osteotendinosa
- Arreflexia cutáneomucosa
- Babinski (+)
- Clonus
- Sincinesias
- Atrofias tardías

Hemiplejías

```
graph TD; A[Hemiplejías] --- B[Directas]; A --- C[Alternas];
```

Directas

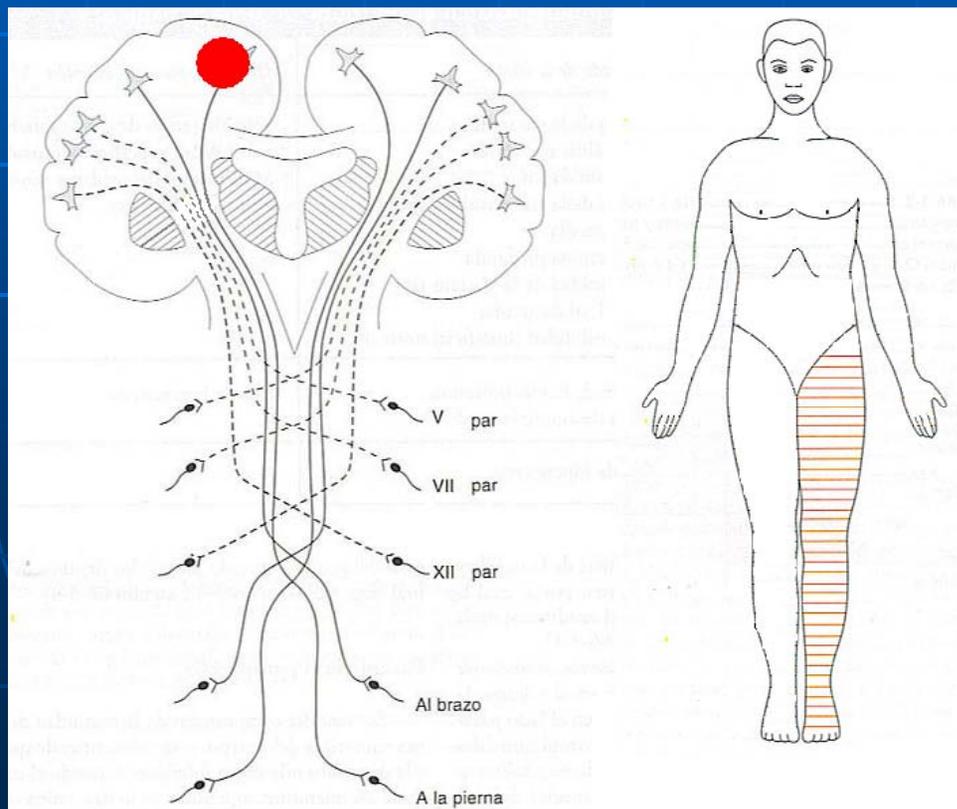
Alternas

# HEMIPLEJIAS DIRECTAS

- Cortical
- Subcortical
- Capsular
- Talámica
- Medular

# Hemiplejía Cortical

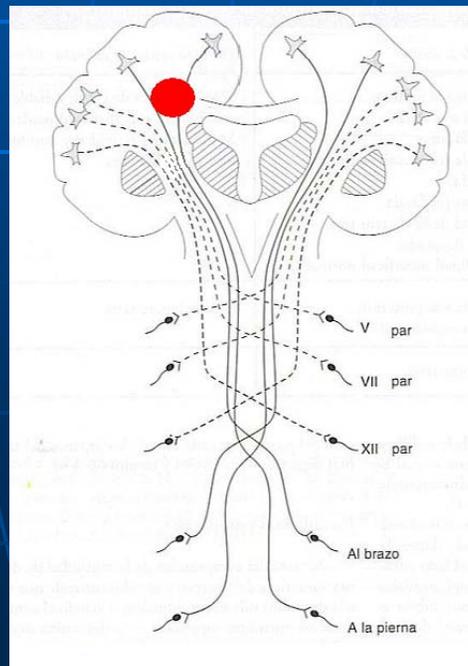
- Epilepsia Jacksoniana
- Déficit intelectual
- Si es del hemisferio dominante: Afasia de Broca, agrafia, asterognosia, agrafestesia



# Hemiplejía Subcortical

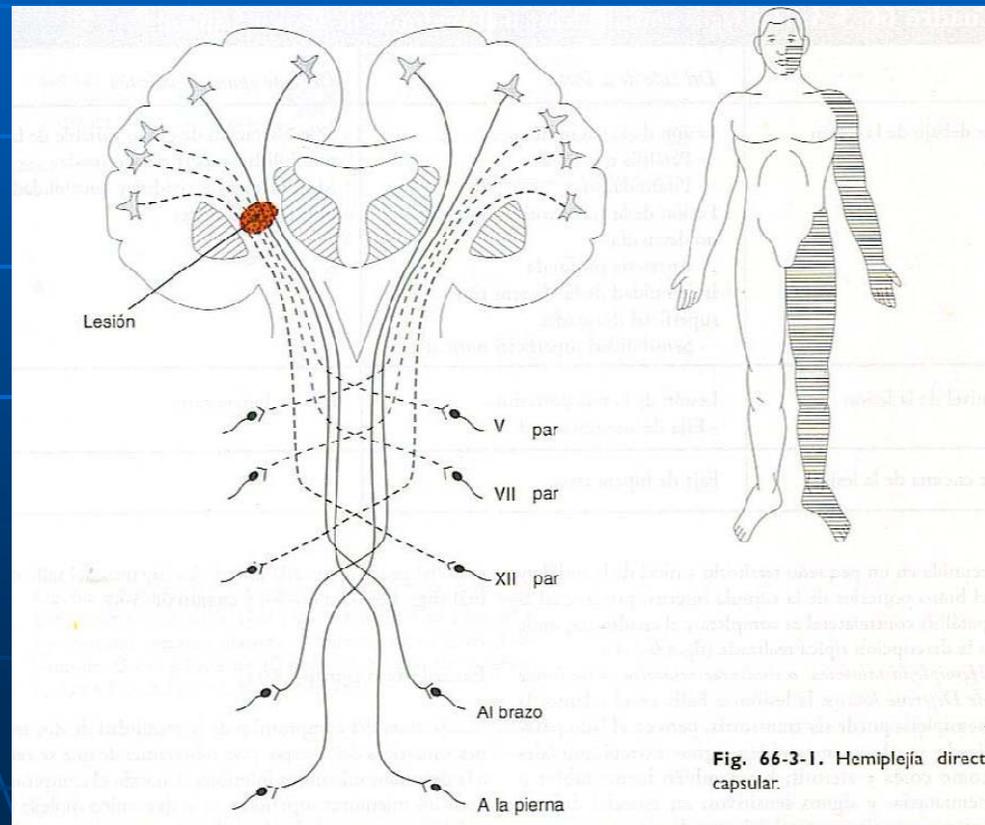
Lesión a nivel del centro oval

Similar a la anterior pero sin convulsiones



# Hemiplejía Capsular

- Parálisis Completa de Hemicuerpo

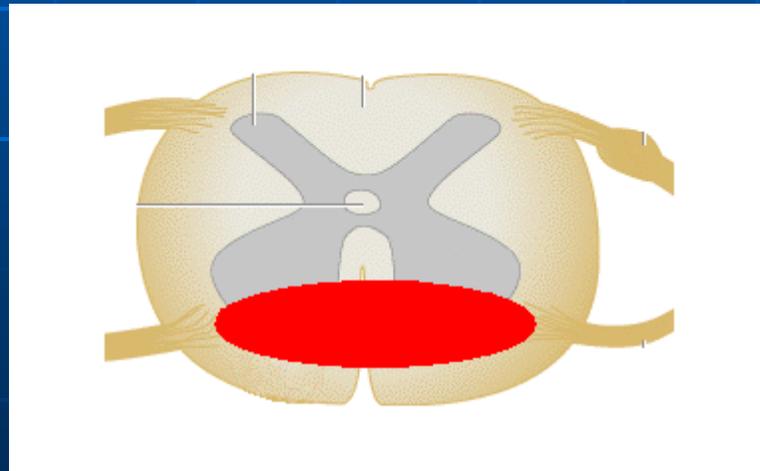


# Hemiplejía Talámica

- Hemiplejía o Hemiparesia
- Signos Extrapiramidales
- Hemiataxia
- Hemianestesia superficial y profunda
- Signos sensitivos → Dolores

# Hemiplejía Medular

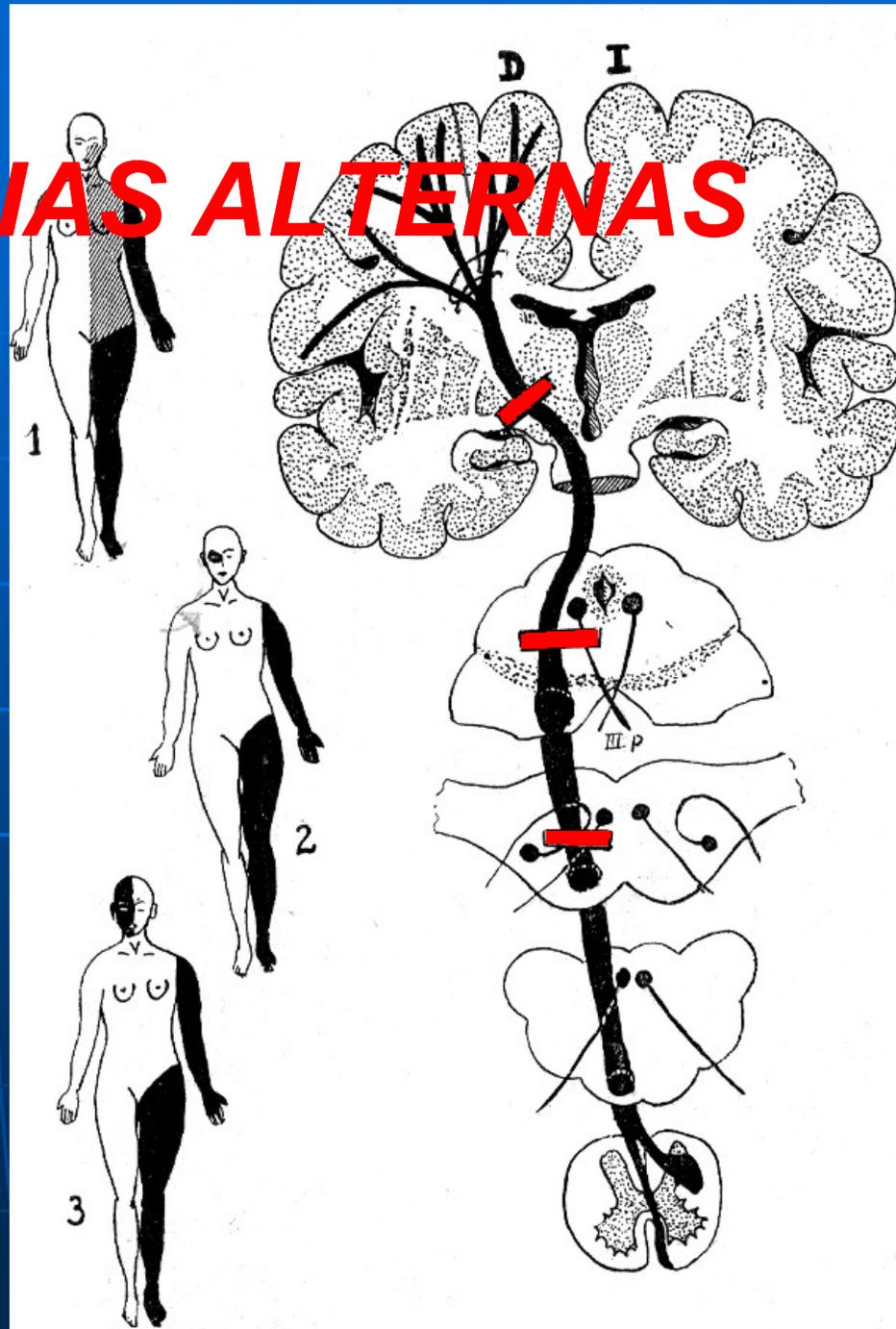
- Situación experimental, requiere lesión puntual de la vía piramidal después de la decusación.



# HEMIOPLEJIAS ALTERNAS

Sme. De Weber

Sme. De Millar y Gubler



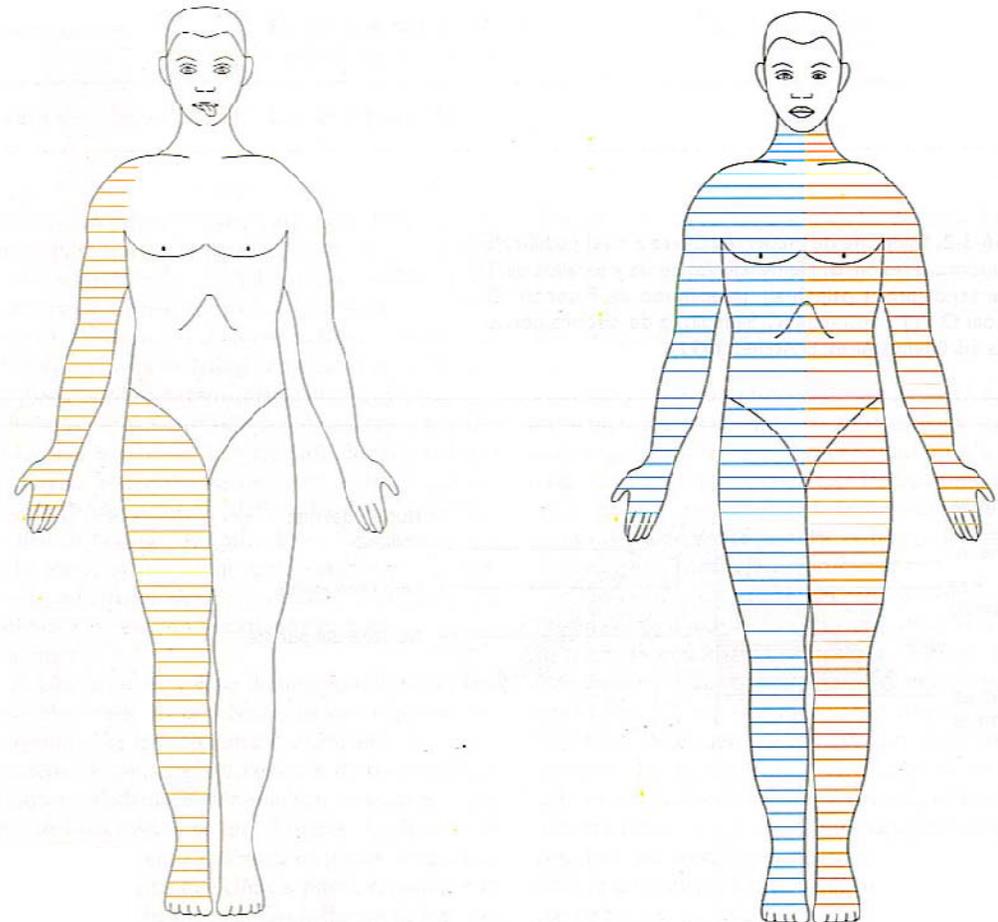
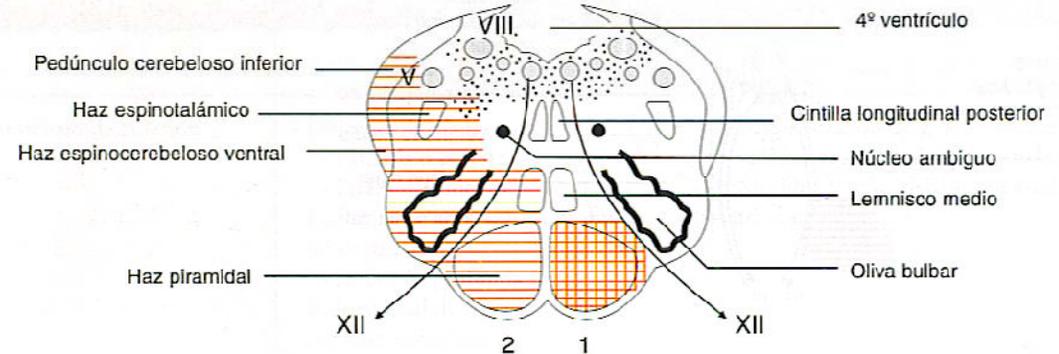
# SMES BULBARES

## Sme. Bulbar anterior

- Hemiplejía contralateral
- Parálisis de la mitad de la lengua homolateral

## Babinsky-Nageotte

- Hemiplejía y hemianestesia contralateral
- Sme cerebeloso y Claude Bernard Horner homolateral



# SINDROME DE LA SEGUNDA NEURONA MOTORA

Lesión de la neurona motriz periférica

- En tallo cerebral o médula espinal → **PARÁLISIS NUCLEAR**
- Lesión después del núcleo hasta el músculo → **PARÁLISIS INFRANUCLEAR**

## PRIMERA NEURONA

## SEGUNDA NEURONA

**Motilidad  
Voluntaria**

Afección Polimuscular

Músculos aislados  
Generalmente distales

**Tono  
Muscular**

Hipertonía o contracturas

Hipotonía, atonía

**Trofismo**

No hay atrofia

Atrofia

**Reflejos:**

Profundos  
Superficiales  
Anormales

Hiperreflexia  
Abolidos  
Babinski (+)

Hipo o arreflexia  
Normales  
Babinski (-)

**Motilidad  
Asociada**

Sincinesias

No hay sincinesias

**Fasciculaciones**

No existen

Presentes

# PARÁLISIS MIOPÁTICA

- Parálisis de **músculos proximales** y del tronco
- **Atrofia menor** que en parálisis neuropática
- **Reflejos osteotendinosos normales** mientras se mantenga cantidad mínima de fibras.
- **Miotonías**: imposibilidad de un músculo de relajarse totalmente luego de la contracción voluntaria
- **Marcha de pato**

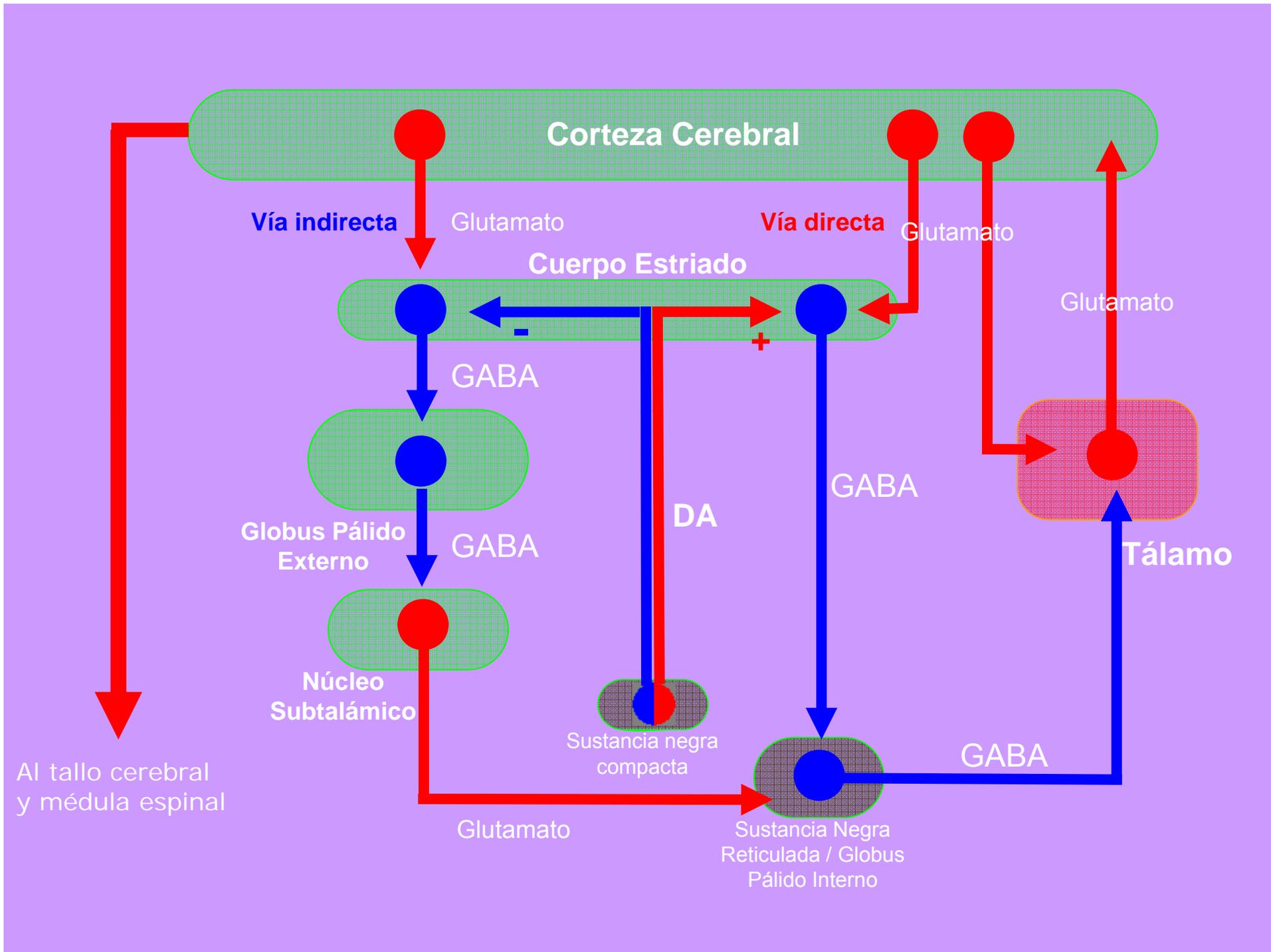
# SINDROMES EXTRAPIRAMIDALES

## SISTEMA EXTRAPIRAMIDAL:

Constituido por ganglios de la base y sus conexiones

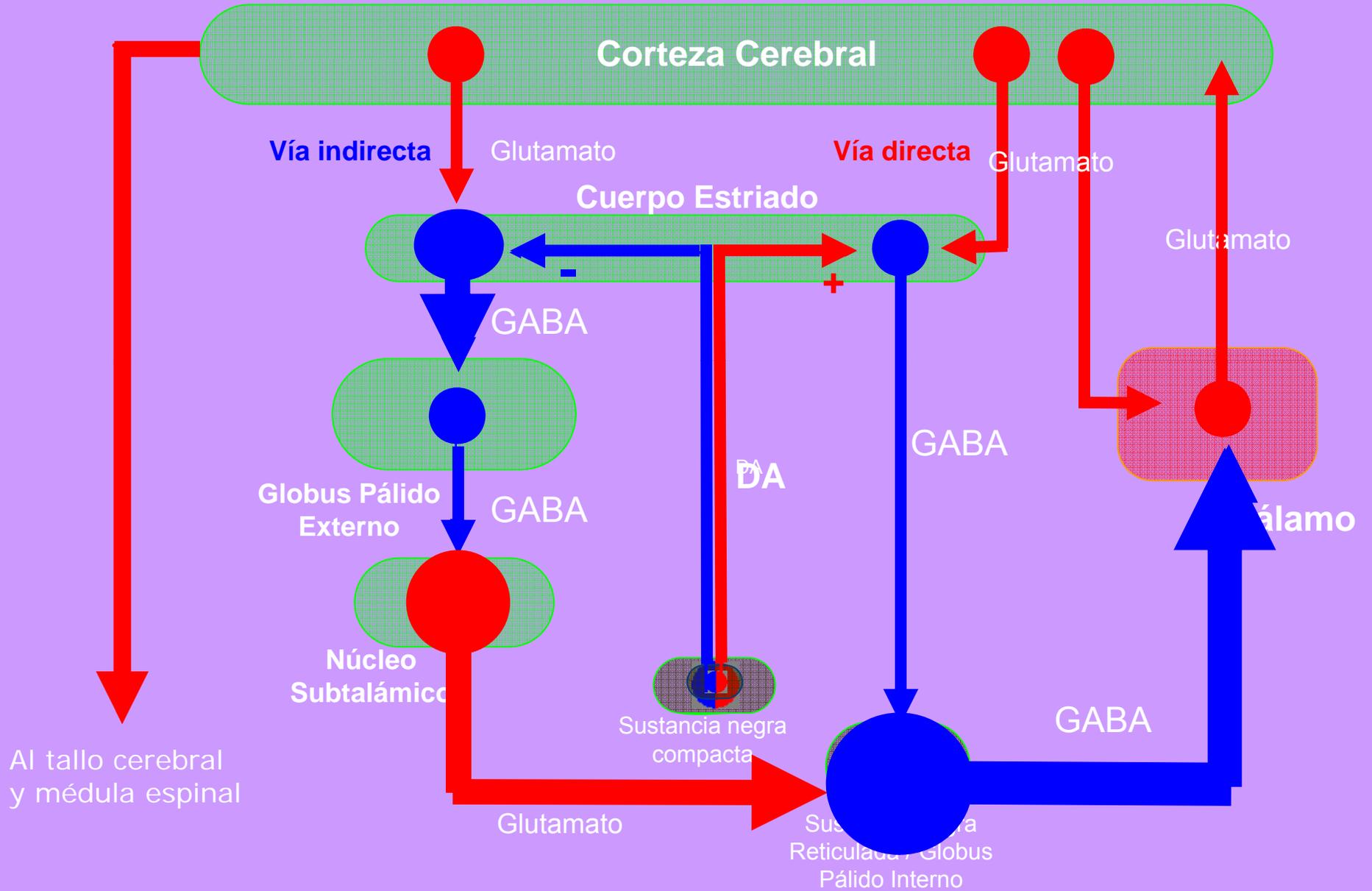
Funciones:

- Control del movimiento voluntario
- Control del tono muscular
- Movimientos automáticos y asociados



# PARKINSONISMOS

# Parkinsonismos



# Trastornos del Movimiento

## Hipercinesias



Corea

Balismo

Mioclonías

Acatisia

Asterixis o Flapping

Tics

# **Bradicinesia**

**Lentitud y torpeza**

**Gran esfuerzo para realizar movimientos**

**Hipomimia**

**Falta de movimientos asociados**

**Micrografía**

# Trastornos del Tono

## Rigidez

D/D con hipertonía espástica

Hipertonía espástica

Rigidez

Signo de la Navaja

- ▲ Con movimientos
- ▲ Reflejos profundos

Signo del caño de plomo  
Signo de la rueda dentada

- ▲ Con el reposo

# Trastornos de la Postura

Distonías:

Contracciones musculares sostenidas, que se expresan clínicamente por posturas anómalas o movimientos repetitivos de torción

# Examen Físico

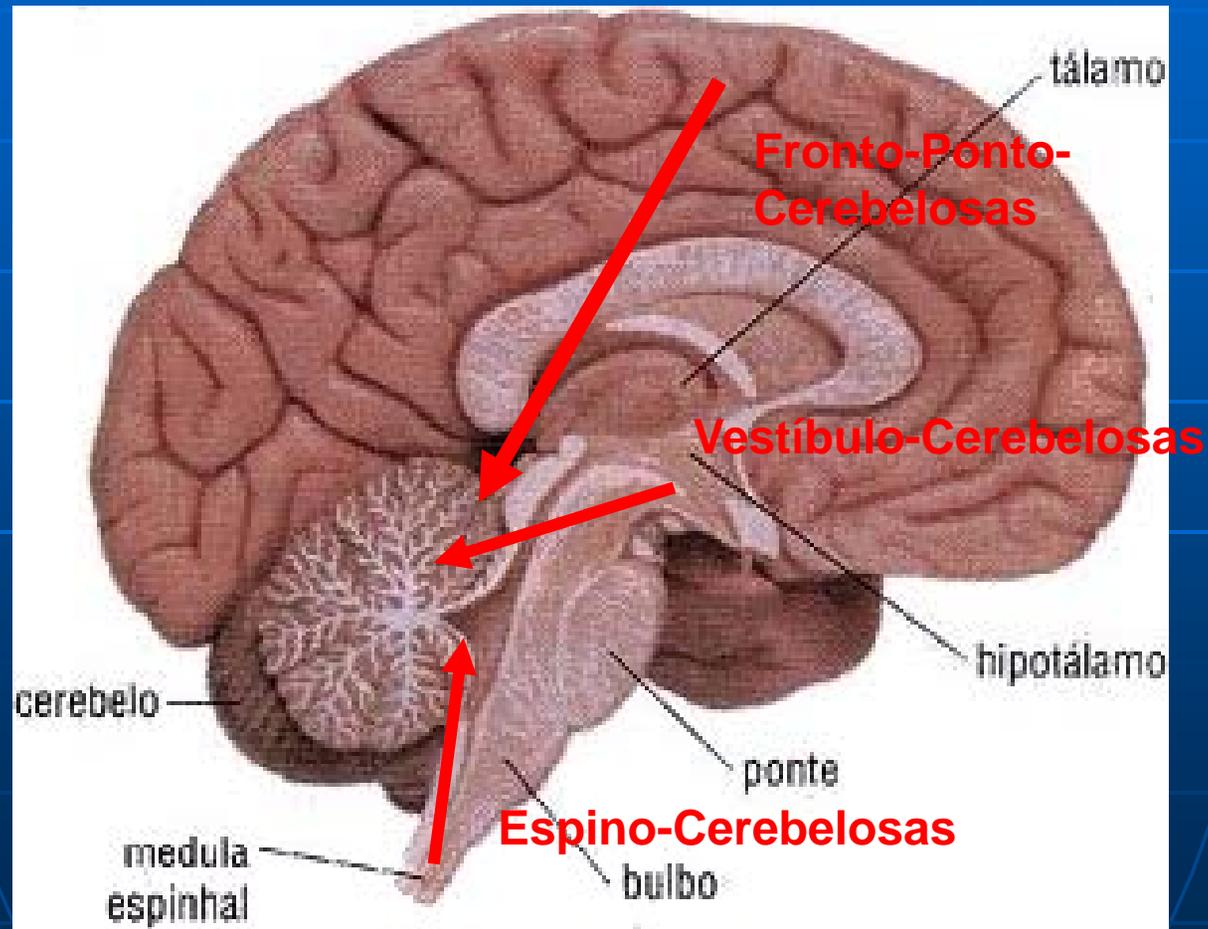
- Girar Sobre sí mismo
  - Retropulsión
  - Tapping
  - Reflejo Interciliar
- Reflejo Palmomentoniano
  - Tono Muscular
  - Marcha

# ENFERMEDAD DE PARKINSON

1. Amimia
2. Actitud Parkinsoniana
3. Marcha con el cuerpo inclinada hacia delante, sin braceo y a pequeños pasos
4. Rigidez muscular (rueda dentada)
5. Temblor grueso en reposo

# CEREBELO

VIAS AFERENTES:



# VIAS EFERENTES

Corteza cerebral

Sistema extrapiramidal

Núcleos vestibulares

Médula espinal

**AQUICEREBELO → equilibrio**

**PALEOCEREBELO → Postura y marcha**

**NEOCEREBELO → Movimientos coordinados rápidos**

# Síndrome Cerebeloso

Perturbación del control del cerebelo en motilidad estática y cinética:

- Alteraciones en la eumetría → Medida exacta del movimiento
- Alteraciones de la isostenia → Fuerza exacta
- Alteraciones de la sinergia → Acción Coordinada
- Alteraciones en la diadococinecia → Movimientos sucesivos
- Alteraciones en el tono muscular → Hipotonía del lado de la lesión
- Temblor de intención

# Clínica

- Vértigo
- Astasia
- Marcha del ebrio
- Asinergia (flexión del tronco, inversión del tronco, arrodilamiento)
- Dismetría (dedo-nariz, talón rodilla, Pba del vaso)
- Temblor de intensidad y actitud
- Descomposición del movimiento
- Hipotonía Muscular → Reflejos pendulares → Pruebas de André-Thomas y Stewart-Holmes (+)
- Adiadococinesia (pronar y supinar las manos en forma sucesiva)
- Catalepsia Cerebelosa
- Romberg (-)
- Disartria
- Macrografía
- Nistagmo



# SINDROME MENINGEO

Trastorno irritativo de las meninges

## ETIOLOGIA:

Infeciosas: Bacterianas, micóticas, virales

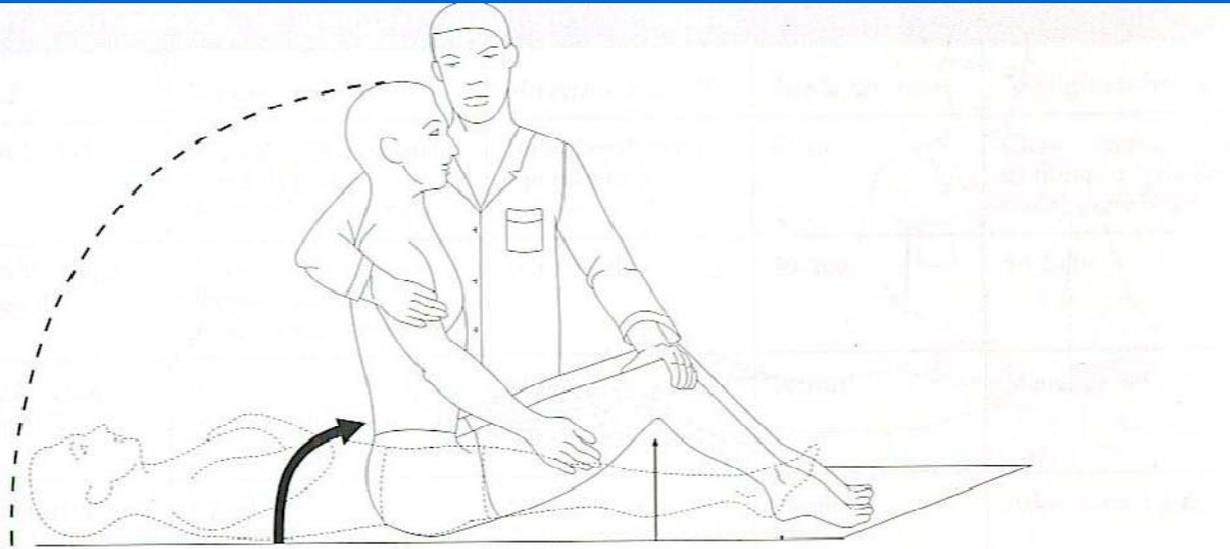
No infecciosas: Hemorrágicas, Neoplásicas

## CLÍNICA

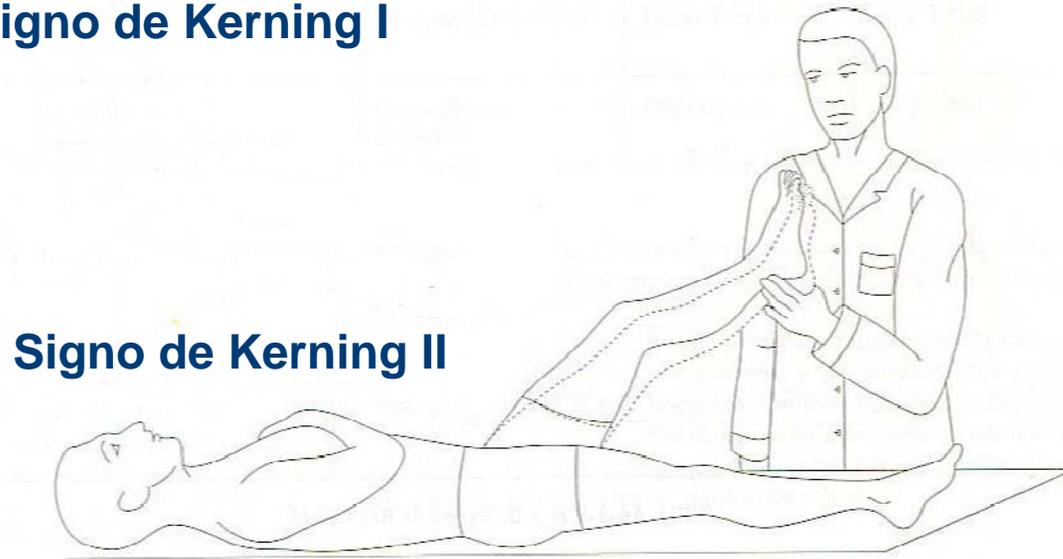
- Cefalea
- Vómitos de tipo cerebral
- Fotofobia
- Rigidez de nuca → No puede tocarse el mentón sin recurrir a la apertura de la boca -> Signo de Lewinson
- Actitud en gatillo de fusil
- Maniobras de Kering y Brudski (+)

# Características de la Cefalea

- GENERALMENTE INTENSA (grito menínigeo)
- CONTÍNUA
- FRONTOOCCIPITAL
- EXAGERA C/ MANIOBRAS QUE AUMENTAN LA PRESIÓN INTRACRANEANA



**Signo de Kerning I**



**Signo de Kerning II**



**Signo de Brudzinski I**



**Signo de Brudzinski II**

# **SME DE HIPERTENSIÓN ENDOCRANEANA**

Conjunto de síntomas y signos ocasionados por el aumento de presión del LCR

## **AUMENTO DEL VOLUMEN DEL LCR**

- Aumento de la formación
- Trastorno de la circulación
- Disminución de la reabsorción

## **AUMENTO DEL VOLUMEN DE SANGRE**

- Obstrucción de los senos venosos intracraneales
- Obstrucción de los plexos venosos extracraneales

## **AUMENTO DEL VOLUMEN DEL COMPARTIMIENTO PARENQUMATOSO**

- Intracerebral → edema cerebral
- Extracerebral → masa ocupante

## CLINICA

- Alteraciones en el estado de conciencia (Confusión, somnolencia o estupor)
- Cefalea
- Vómitos Centrales
- Fotofobia
- Edema de papila
- Trastornos autonómicos (Bradycardia, HTA, hipertermia, trastornos respiratorios)

# Características de la Cefalea

- INTENSA
- GRAVATIVA (sensación de peso)
- HOLOCEFÁLICA
- AUMENTA CON DECÚBITO O TOS
- NO ALIVIA CON ANALGÉSICOS

# SÍNDROME DEMENCIAL

SME CARACTERIZADO POR DETERIORO  
MÚLTIPLE DE FUNCIONES COGNITIVAS  
SIN ALTERACIÓN DE LA CONCIENCIA

- ALTERACIONES MNÉSICAS
- AFASIA
- APRAXIA
- AGNOSIA
- ALTERACIÓN EN LA EJECUCIÓN

# Trastornos que pueden producir Demencia

- Enfermedad de Alzheimer (50 – 60 %)
- Demencia Vascular
- Enfermedad de Parkinson
- Demencia por HIV
- Drogas
- Tumores