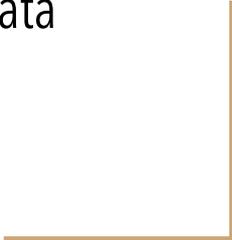




**NEUROLOGÍA  
VASCULAR.  
PACIENTE AGUDO**

Noelia Valverde Mata  
R4 Neurología



**PREPARE YOURSELF**

**NEUROLOGY  
IS COMING**



**I LOVE NEUROLOGY**

**IT MAKES STUDENTS CRY**



Mujer de 81 años, HTA, F...  
**forma súbita** mientras  
extremidades derechas  
las **12:00 am**. Valoram  
facial central derecha  
izquierda y hemianops  
hacemos?

- a) Tras 8 horas y me  
paciente a Observa
- b) Administramos AAS  
paciente pasa a Obser
- c) Activo Código Ictus  
oclusión de gran vaso.
- d) Se trata de una mujer  
reperf

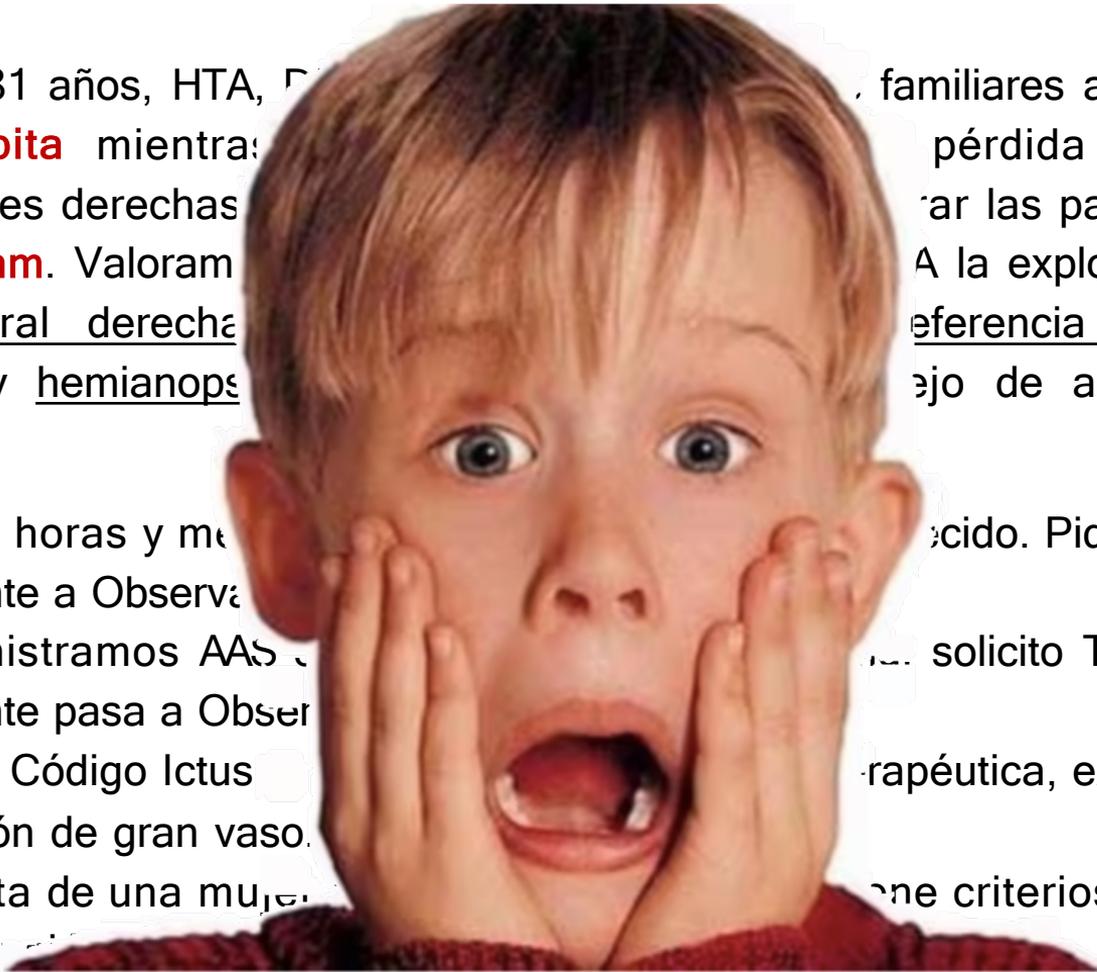
familiares al presentar de  
pérdida de fuerza en  
ar las palabras, inicio a  
A la exploración; paresia  
referencia oculo-cefálica  
ajo de amenaza. ¿Qué

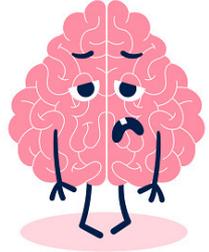
ocido. Pido TC y paso a la

solicito TC cráneo y la

rapéutica, existen datos de

one criterios de





**NEUR OBIA**



Mujer de 81 años, HTA, DM II que es traída por sus familiares al presentar de **forma súbita** mientras se encontraba en domicilio pérdida de fuerza en extremidades derechas junto con dificultad para encontrar las palabras, inicio a las **12:00 am**. Valoramos a la paciente a **las 20:30 pm**. A la exploración; paresia facial central derecha, hemiparesia derecha 2/5, preferencia oculo-cefálica izquierda y hemianopsia homónima derecha por reflejo de amenaza. ¿Qué hacemos?

- a) Tras 8 horas y media de evolución es un ictus establecido. Pido TC y paso a la paciente a Observación.
- b) Administramos AAS 300 mg y Atorvastatina 80 mg, solicito TC cráneo y la paciente pasa a Observación.
- c) Activo Código Ictus al encontrarnos en ventana terapéutica, existen datos de oclusión de gran vaso.
- d) Se trata de una mujer > 80 años, por lo que no tiene criterios de reperfusión endovascular.

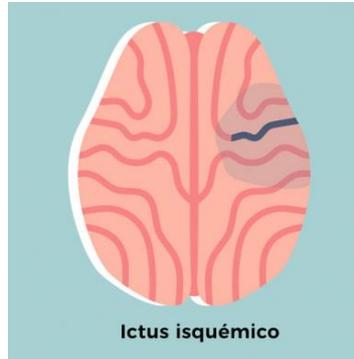


# ENFERMEDAD VASCULAR: ICTUS

## ICTUS ISQUÉMICO

Es una alteración en la circulación cerebral por oclusión de arterias intracraneales que implica la instauración de una focalidad neurológica de forma SÚBITA. Existen diferentes etiologías:

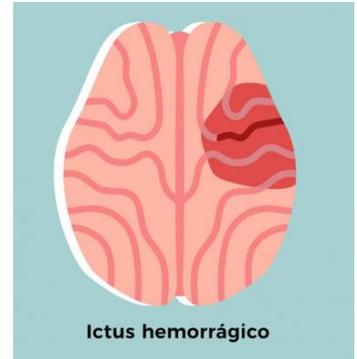
- Aterotrombótico.
- Ateroembólico.
- Cardioembólico.
- Disección arterial.
- Criptogénico.



## ICTUS HEMORRÁGICO

Es una alteración de la circulación cerebral por rotura de arterias intracraneales que implica la instauración de una focalidad neurológica de forma SÚBITA.

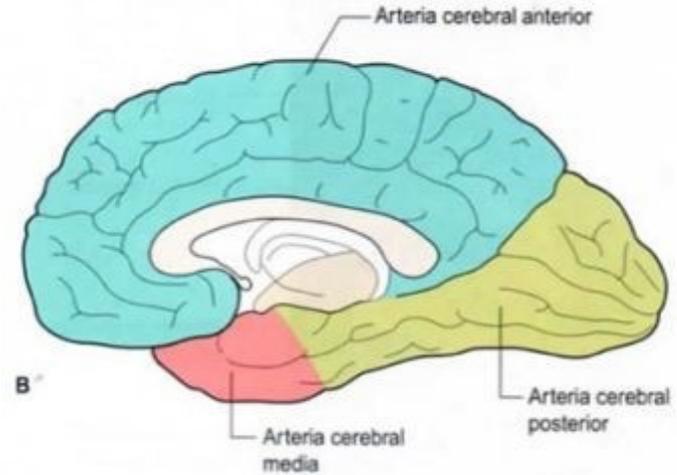
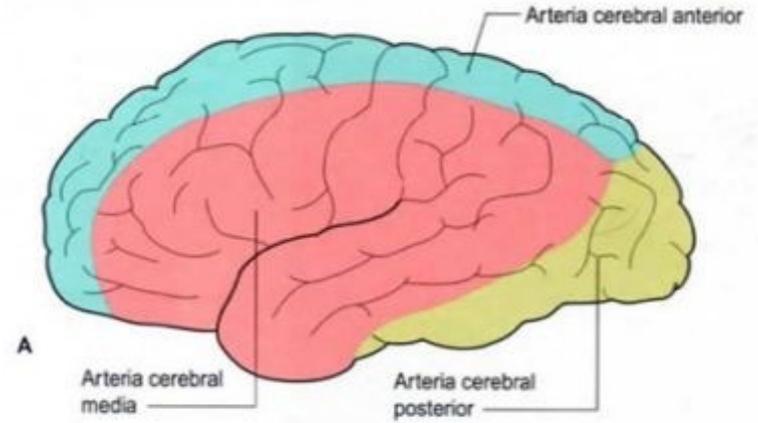
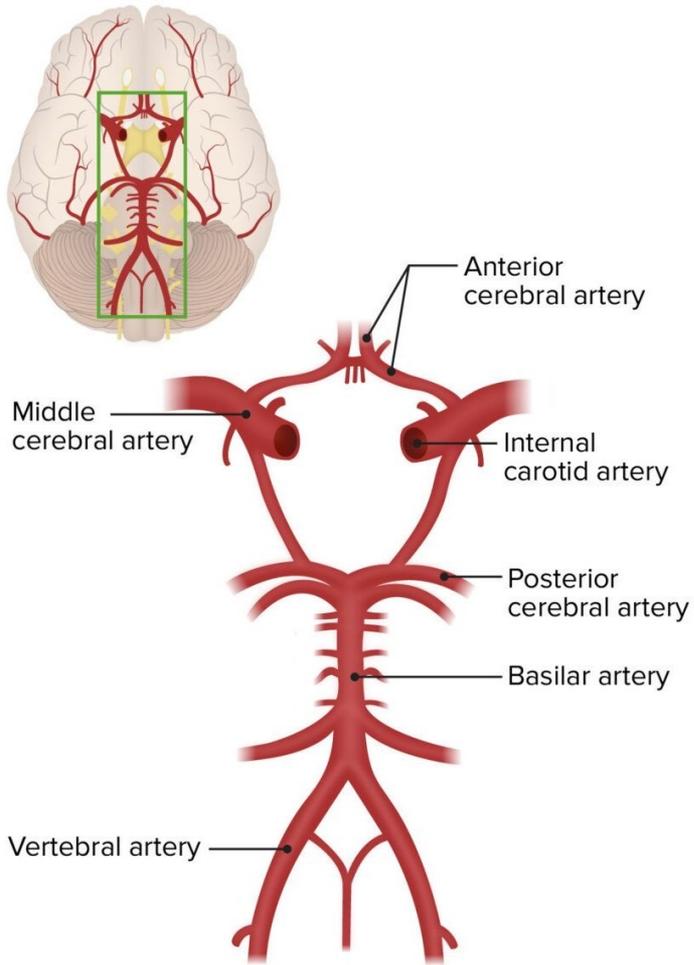
- Cefalea
- Alteración del nivel de consciencia
- Náuseas /vómitos
- TA muy elevada





**ONE DOES NOT SIMPLY**

**LOCALIZE THE LESION**



## TERRITORIO ANTERIOR

- **ACM:**

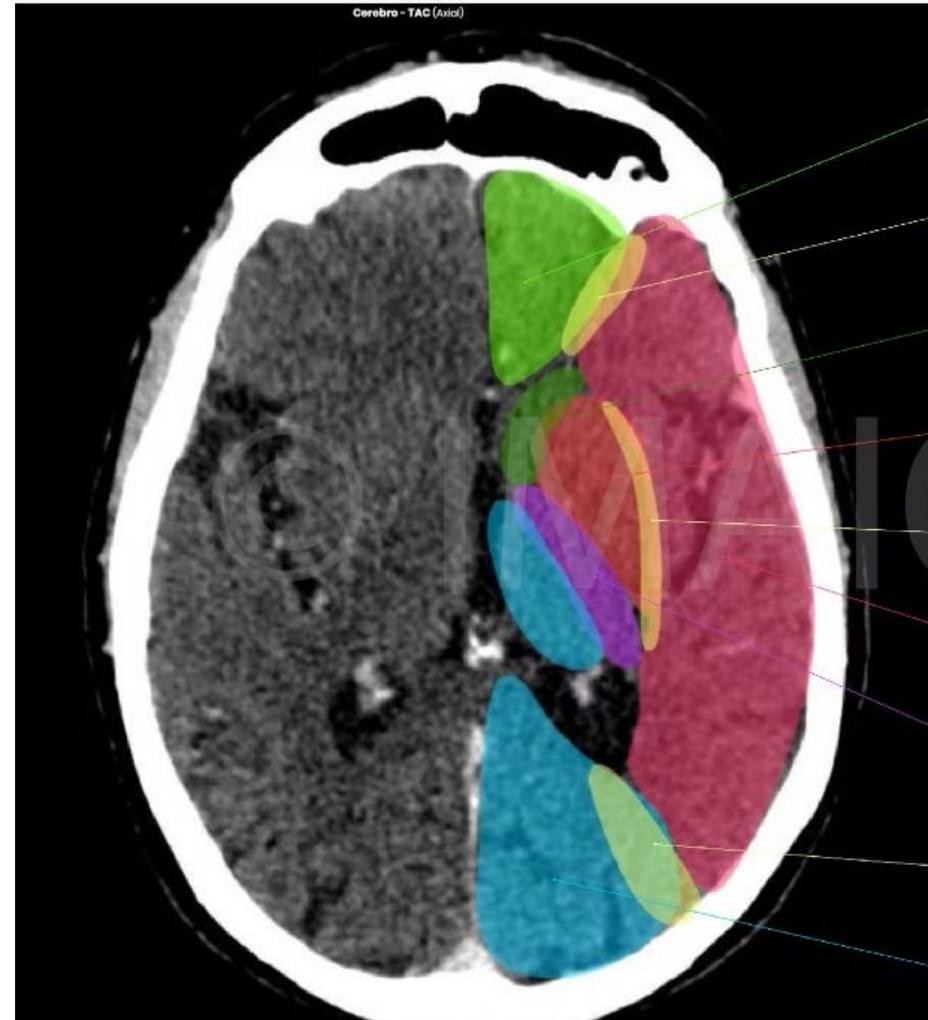
- Hemiparesia FBC contralateral.
- Hemihipoestesia contralateral.
- Preferencia óculo-cefálica.
- Hemianopsia homónima contralateral.
- Afasia (**IZQUIERDO**).
- Extinciones táctil y visual, heminegligencia, anosognosia (**DERECHO**)

- **ACA** (*raro*)

- Hemiparesia FBC contralateral de predominio crural. Puede disfasia motora y otros síntomas frontales.

- **ACI:**

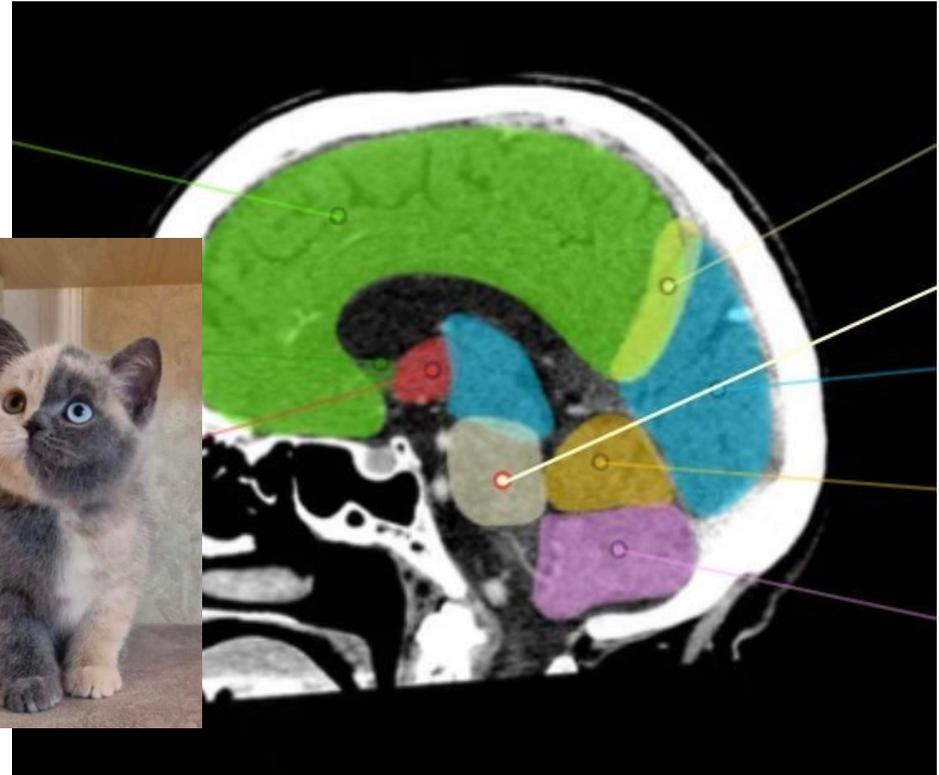
- ACM + Amaurosis Fugax (rama oftálmica de ACI)



## TERRITORIO POSTERIOR

- **ACP.**
  - Hemianopsia homónima contralateral, respeta punto central visión.
  - Afectación ipsilateral de PPCC.
  - Dismetría ipsilateral.
  - Hemiparesia contralateral.
  - Hemihipoestesia contralateral.
- **TOP DE LA BASILAR** → Pérdida brusca del nivel de consciencia.
- **PICA** → Síndrome de Wallenberg 

¡¡ Asociado a dolor cervical,  
sospechar disección de AV!!



## ICTUS ISQUÉMICO DE PERFIL LACUNAR

Lesión vascular isquémica menor de 1.5 cm, producida por la oclusión de pequeñas arterias en circulación terminal a nivel profundo intracerebral.

- Sensitivo
- Motor
- Sensitivo - motor
- Síndrome ataxia - hemiparesia
- Síndrome disartria - mano torpe

LOS ICTUS LACUNARES NO PRODUCEN ALTERACIÓN DEL NIVEL DE CONSCIENCIA NI TIENEN AFECTACIÓN CORTICAL.

Es importante al no ser subsidiario de tratamiento endovascular mediante trombectomía mecánica.



# ICTUS HEMORRÁGICO

- **LOBAR:**
  - Adulto joven → descartar MAV, aneurisma u otras malformaciones vasculares.
  - Anciano → angiopatía amiloide.
- **GANGLIOS BASALES:**
  - Hipertensivo.



# CÓDIGO ICTUS





## 6. PROCEDIMIENTOS DE ACTUACIÓN

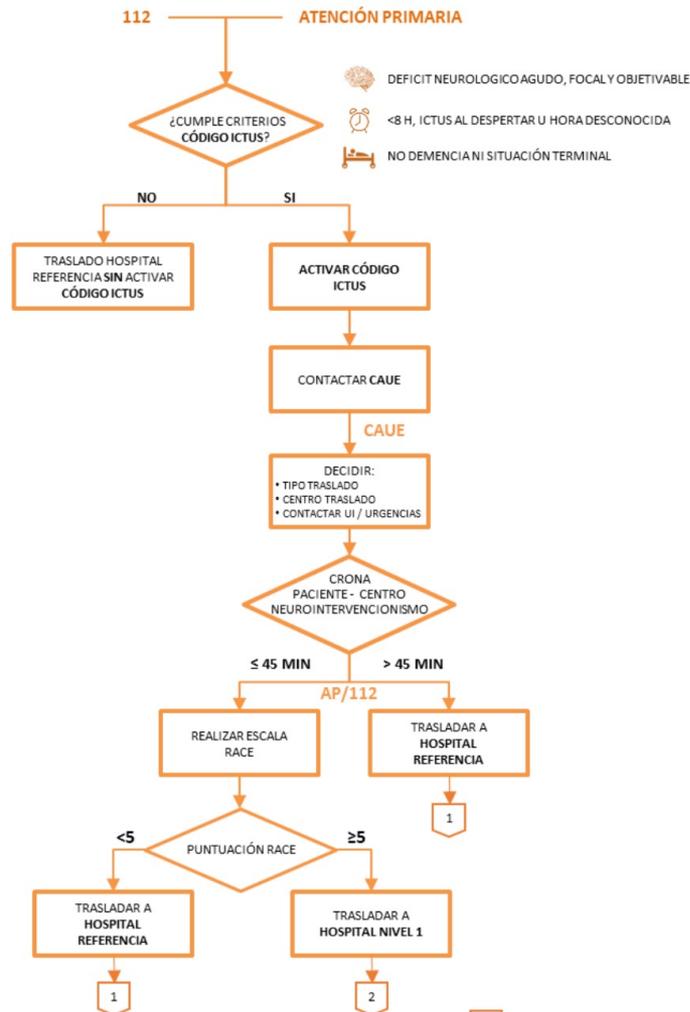
### 6.1 ACTIVACIÓN DEL CÓDIGO ICTUS

Se deberá activar el protocolo de Código Ictus en aquellos **pacientes con ictus agudo de menos de 8 horas de evolución**, que presenten déficit neurológico focal agudo, sin límite de edad, y también en los pacientes **con hora de inicio de los síntomas desconocida o al despertar** siempre que **no cumpla** ninguno de los siguientes **critérios de exclusión**:

- Demencia moderada o grave conocida.
- Enfermedad terminal.

Con respecto a la edad del paciente, conviene recordar que los ictus pueden darse en personas de todas las edades, incluyendo la pediátrica, por lo que debe contemplarse esta posibilidad en niños con déficit neurológico de instauración aguda, activando igualmente el Código Ictus.

Los pacientes con Ictus de **más de 8 horas de evolución** serán trasladados lo antes posible al **centro hospitalario que corresponda sin activar el Código Ictus**.



## ATENCIÓN EXTRAHOSPITALARIA

- Identificación del paciente con ictus agudo: uno de los datos más importantes a recoger es la hora exacta, o al menos aproximada, en la que el paciente fue visto por última vez sin síntomas.
- Reconocimiento de los síntomas y signos indicativos de ictus agudo (escala prehospitalaria de Cincinnati).
- Exploración física y estabilización: deberán registrarse SatO<sub>2</sub>, frecuencia respiratoria, frecuencia cardiaca, ritmo, tensión arterial, temperatura, glucemia e INR capilar:
- Evitar la hipoxemia. SatO<sub>2</sub> (objetivo > 95%): Posicionar al paciente en decúbito supino con cabecero elevado a 20°-30° y precauciones para evitar la aspiración.
- Electrocardiograma.
- Tensión arterial (objetivo < 210/110 mmHg). Evitar bajadas marcadas de TA. Administrar preferentemente:
  - Labetalol un bolus de 10 mg IV.
  - Si contraindicación: Urapidilo 25 mg IV.
  - Clevedipino: 1-2 mg/h en perfusión IV.
- Temperatura. Evitar hipertermia. Si temperatura  $\geq 37,5$  Paracetamol IV.
- Glucemia capilar (objetivo 80-180 mg/dl).
- Acceso venoso periférico. Preferible 2 vías de 20 G, en brazo no parético y mantener con suero fisiológico. **No realizar punciones arteriales. No utilizar soluciones glucosados.**
- **No usar antiagregantes ni anticoagulantes antes del TC craneal.**



## ESCALA RACE

PARESIA HEMICUERPO IZQUIERDO		PARESIA HEMICUERPO DERECHO/AFASIA	
<b>Paresia facial izquierda:</b>		<b>Paresia facial derecha:</b>	
Ausente	0	Ausente	0
Ligera	1	Ligera	1
Moderada/Severa	2	Moderada/Severa	2
<b>Paresia del brazo izquierdo:</b>		<b>Paresia del brazo derecho:</b>	
Ausente/Ligera (>10 seg)	0	Ausente/Ligera (>10 seg)	0
Moderada (<10 seg)	1	Moderada (<10 seg)	1
Severa (no levanta)	2	Severa (no levanta)	2
<b>Paresia de la pierna izquierda:</b>		<b>Paresia de la pierna derecha:</b>	
Ausente/Ligera (>5 seg)	0	Ausente/Ligera (>5 seg)	0
Moderada (<5 seg)	1	Moderada (<5 seg)	1
Severa (no levanta)	2	Severa (no levanta)	2
<b>Desviación óculo-cefálica a la derecha:</b>		<b>Desviación óculo-cefálica a la izquierda:</b>	
Ausente	0	Ausente	0
Presente	1	Presente	1
<b>Agnosia</b>		<b>Afasia</b>	
Ausente	0	Obedece 2 órdenes	0
Asomatognosia o anosognosia	1	Obedece 1 orden	1
Asomatognosia y anosognosia	2	No obedece ninguna orden	2
<b>TOTAL</b>		<b>TOTAL</b>	

**Puntuación de 0 a 9**

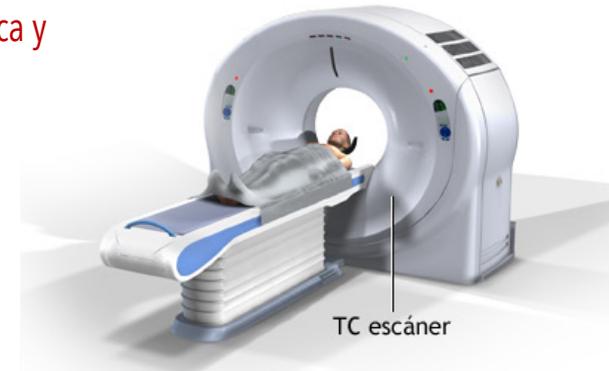
A mayor puntuación, mayor gravedad del ictus.

Pacientes con RACE  $\geq 5$  tienen una alta probabilidad de tener una oclusión de un gran vaso cerebral.

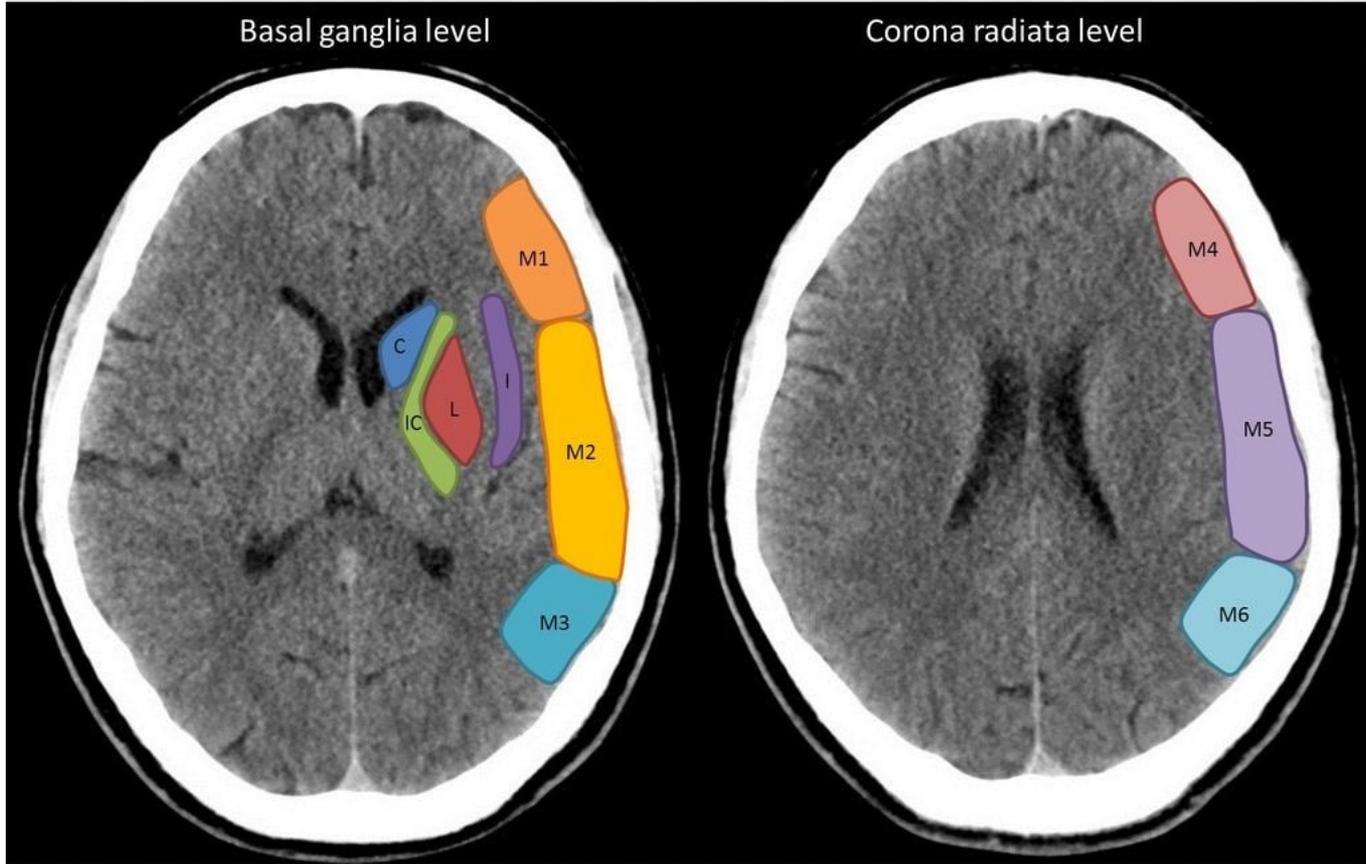
## ATENCIÓN HOSPITALARIA: SALA DE PARADAS

1. **Hora de inicio** de los síntomas, tratamientos concomitantes y antecedentes patológicos, comorbilidad, situación basal y peso del paciente.
2. La exploración recogerá la puntuación **NIHSS**.
3. En todos los pacientes se solicitará **hemograma, bioquímica y coagulación**, siendo necesario disponer inmediatamente de niveles de glucemia e INR (Coagucheck).
4. Se monitorizarán las **constantes** y se tratarán desviaciones de la **glucemia, la tensión arterial, la oximetría** y la temperatura para mantenerlas dentro de los límites recomendados:
  - a. Glucemia capilar (objetivo 80-180 mg/dl).
  - b. TA(objetivo < 210/110 mmHg). Evitar bajadas marcadas de TA. Evitar calcioantagonistas sublinguales.
  - c. Evitar la hipertermia.
  - d. SatO2 (objetivo > 95%).
5. **Electrocardiograma** de 12 derivaciones.
6. Otras recomendaciones:
  - a. Cabecero incorporado, evitar aspiraciones.
  - b. Dieta absoluta, salvo medicación vía oral.
  - c. Teléfono de contacto de familiares.
  - d. Acceso venoso periférico; 2 VP 20G.

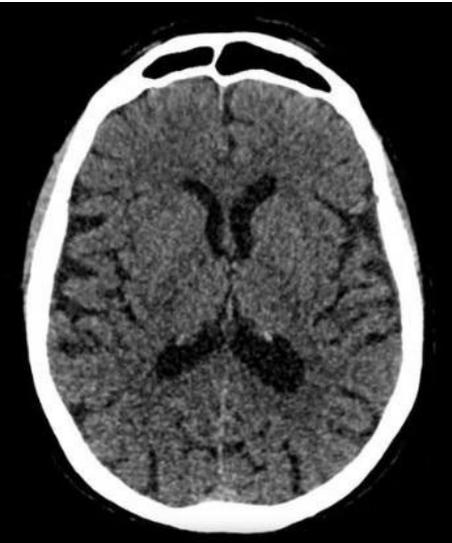
¡Paciente con focalidad neurológica y fiebre → **punción lumbar!**



## MCA Alberta stroke program early CT score (ASPECTS)



C: Caudate; IC: internal capsule; L: lentiform nucleus; I: Insular Cortex.



< 4.5h



< 6h

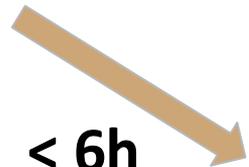
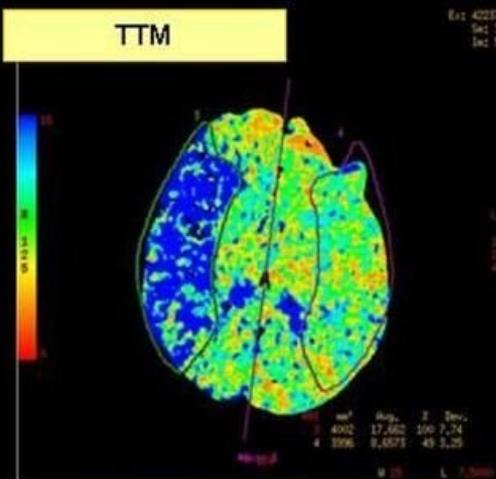


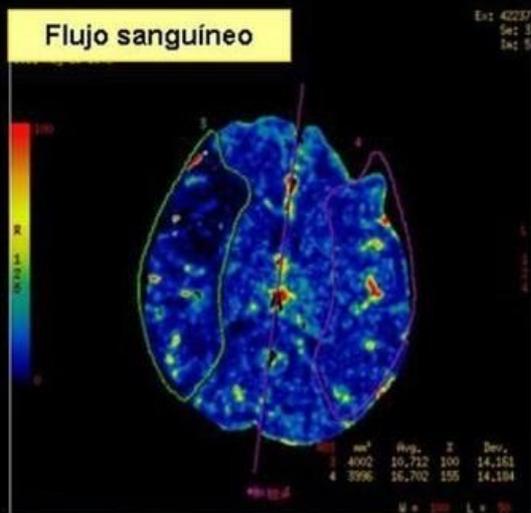
Imagen de base



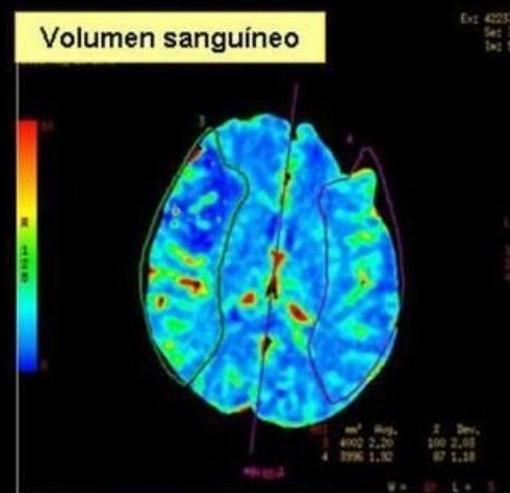
TTM



Flujo sanguíneo



Volumen sanguíneo



## ICTUS HEMORRÁGICO

1. Reposo en cama con cabecero incorporado a 30°.
2. Dieta absoluta, salvo medicación vía oral.
3. Monitorización ECG continua y resto de parámetros por turnos.
4. **Control estricto de TA. Objetivo < 160/100 mmHG.**
5. No administrar enoxaparina profiláctica. Colocar medias de compresión neumática.
6. Sueroterapia: Suero Salino Fisiológico (**NO ADMINISTRAR S. GLUCOSADOS**).
7. Analgesia: Paracetamol 1 gr IV cada 8h.
8. Náuseas o vómitos: Primperan IV o Yatrox IV.
9. **Revertir la coagulación:**
  - a. Anti vitamina K -> Complejo de Concentrado Protrombónicos (PROTHROMPLEX) + Vitamina K IV.
  - b. HBPM -> Sulfato de Protamina mg / 100U de Heparina.
  - c. Dabigatrán -> Idarucizumab (Contactar con Hematología).
  - d. Anticoagulantes de Acción Directa (Anti Factor X) -> Andexanet alfa.

*Si hematoma lobar en paciente joven, sin sospecha de angiopatía amiloide solicitar angio TC de arterias intracerebrales para descartar MAV, aneurisma subyacente.*

## Validation and refinement of scores to predict very early stroke risk after transient ischaemic attack

Dr S Claiborne Johnston, MD   • Peter M Rothwell, MD • Mai N Nguyen-Huyh, MD • Matthew F Giles, MRCP • Jacob S Elkins, MD • Allan L Bernstein, MD • et al. [Show all authors](#)

Published: January 27, 2007 • DOI: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(07\)60150-0](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(07)60150-0)

Parámetros	Características	PUNTOS
<b>EDAD</b> (Age)	≥ 60 años	1
<b>TENSIÓN ARTERIAL</b> (Blood)	≥ 140/90 mmHg	1
<b>SÍNTOMAS CLÍNICOS</b> (Clinical features)	Paresia unilateral	2
	Alteración del lenguaje sin paresia	1
<b>DURACIÓN</b> (Duration)	≥ 60 minutos	2
	10-59 minutos	1
<b>DIABETES</b> (Diabetes)	Presencia de DM	1

Para los pacientes con **AIT territorio posterior**, no existe ninguna escala validada. Dada la alta morbilidad derivada de los ictus vertebrobasilares, todos se consideran de **alto riesgo y requieren ingreso**.

Riesgo de recurrencia de ictus isquémico a las 48h de un AIT, según escala:

- **BAJO 0-3 puntos: 1 %.**
- **MODERADO 4-5 puntos: 4.1%.**
- **ELEVADO 6-7 puntos: 8.1%.**

**ABCD2 > 4 puntos:**  
AAS 100 mg + CLOPIDOGREL 75 mg durante tres semanas.  
Atorvastatina 40/80 mg / 24h.

*Es razonable ingresar un primer episodio de AIT, a no ser que se realice TC de cráneo y estudio de carótidas en las primeras 24h.*



**ESTO SE VA A  
PONER INTENSO**

**I LO SABES 7W7**

<b>1a. Nivel de conciencia</b>	Alerta	0
	Somnolencia	1
	Obnubilación	2
	Coma	3
<b>1b. Nivel de conciencia Preguntas verbales</b> ¿En qué mes vivimos? ¿Qué edad tiene?	Ambas respuestas son correctas	0
	Una respuesta correcta	1
	Ninguna respuesta correcta	2
<b>1c. Nivel de conciencia. Órdenes motoras</b> 1.Cierre los ojos, después ábralos. 2.Cierre la mano, después ábrala.	Ambas respuestas son correctas	0
	Una respuesta correcta	1
	Ninguna respuesta correcta	2
<b>2. Mirada conjugada</b> (voluntariamente o reflejos óculocefálicos, no permitidos óculovestibulares) Si lesión de un nervio periférico: 1punto.	Normal	0
	Paresia parcial de la mirada	1
	Paresia total o desviación forzada	2
<b>3. Campos visuales</b> (confrontación) Si ceguera bilateral de cualquier causa: 3 puntos. Si extinción visual: 1 puntos	Normal	0
	Hemianopsia parcial	1
	Hemianopsia completa Ceguera bilateral	2 3
<b>4. Paresia facial</b>	Normal.	0
	Paresia leve (asimetría al sonreír.)	1
	Parálisis total de músc. facial inferior	2
	Parálisis total de músc facial superior e inferior.	3
<b>5. Paresia de extremidades superiores</b> (ES) Se explora 1º la ES no parética Debe levantar el brazo extendido a 45º (decúbito) ó a 90º (sentado). No se evalúa la fuerza distal Se puntúa cada lado por separado. El 9 no se contabiliza en el cómputo global.	Mantiene la posición 10".	0
	Claudica en menos de 10" sin llegar a tocar la cama.	1
	Claudica y toca la cama en menos de 10".	2
	Claudica y toca la cama en menos de 10".	3
	Hay movimiento pero no vence gravedad.	4
	Parálisis completa.. Extremidad amputada o inmovilizada	9

## ESCALA NIHSS

Penaliza los ictus hemisféricos derechos Penaliza los ictus de fosa posterior

<b>6. Paresia de extremidades inferiores</b> (EI) Se explora 1º la EI no patética. Debe levantar la pierna extendida y mantener a 30º. Se puntúa cada lado por separado. El 9 no se contabiliza en el cómputo global.	Mantiene la posición 5".	0
	Claudica en menos de 5" sin llegar a tocar la cama.	1
	Claudica y toca la cama en menos de 5".	2
	Hay movimiento pero no vence gravedad.	3
	Parálisis completa. Extremidad amputada o inmovilizada.	4
		9
<b>7. Ataxia de las extremidades.</b> Dedo-nariz y talón-rodilla. Si déficit motor que impida medir dismetría: 0 pt.	Normal.	0
	Ataxia en una extremidad.	1
	Ataxia en dos extremidades.	2
<b>8. Sensibilidad.</b> Si obnubilado evaluar la retirada al estímulo doloroso. Si déficit bilateral o coma: 2 puntos.	Normal	0
	Leve o moderada hipoestesia.	1
	Anestesia.	2
<b>9. Lenguaje.</b> Si coma: 3 puntos. Si intubación o anartria: explorar por escritura.	Normal.	0
	Afasia leve o moderada.	1
	Afasia grave, no posible entenderse.	2
	Afasia global o en coma	3
<b>10. Disartria.</b> Si afasia: 3 puntos	Normal.	0
	Leve, se le puede entender.	1
	Grave, ininteligible o anartria.	2
	Intubado. No puntúa.	9
<b>11. Extinción-Negligencia-Inatención.</b> Si coma: 2 puntos.	Normal.	0
	Inatención/extinción en una modalidad	1
	Inatención/extinción en más de una modalidad.	2

# EXPLORACIÓN NEUROLÓGICA NORMAL

- Funciones superiores: vigil, orientado en tiempo, espacio y persona, colaborador.
- Pupilas isocóricas normorreactivas. Movimientos oculares conservados, sin nistagmo ni diplopia.
- No paresia facial. Resto de pares craneales normales.
- Balance muscular.
- Sensibilidad tactoalgésica, vibratoria y propioceptiva sin alteraciones.
- No signos meníngeos.
- Reflejos osteotendinosos normales; ¿hipoactivos? ¿vivos?
- Reflejo cutáneo plantar; ¿flexor? ¿extensor=Babinski?
- No disimetría dedo-nariz ni talón-rodilla.
- Marcha coordinada y estable. Realiza tándem. ¿Aumenta base de sustentación?
- ¿Marcha de puntillas y talones?

NO  
GLASGOW  
15/15

NO MEMORIA  
INMEDIATA,  
DIFERIDA,  
REMOTA...



<b>1a. Nivel de conciencia</b>	Alerta	0
	Somnolencia	1
	Obnubilación	2
	Coma	3
<b>1b. Nivel de conciencia Preguntas verbales</b> ¿En qué mes vivimos? ¿Qué edad tiene?	Ambas respuestas son correctas	0
	Una respuesta correcta	1
	Ninguna respuesta correcta	2
<b>1c. Nivel de conciencia. Órdenes motoras</b> 1.Cierre los ojos, después ábralos. 2.Cierre la mano, después ábrala.	Ambas respuestas son correctas	0
	Una respuesta correcta	1
	Ninguna respuesta correcta	2
<b>2. Mirada conjugada</b> (voluntariamente o reflejos óculocefálicos, no permitidos óculovestibulares) Si lesión de un nervio periférico: 1punto.	Normal	0
	Paresia parcial de la mirada	1
	Paresia total o desviación forzada	2
<b>3. Campos visuales</b> (confrontación) Si ceguera bilateral de cualquier causa: 3 puntos. Si extinción visual: 1 puntos	Normal	0
	Hemianopsia parcial	1
	Hemianopsia completa	2
	Ceguera bilateral	3
<b>4. Paresia facial</b>	Normal.	0
	Paresia leve (asimetría al sonreír.)	1
	Parálisis total de músc. facial inferior	2
	Parálisis total de músc facial superior e inferior.	3
<b>5. Paresia de extremidades superiores</b> (ES) Se explora 1º la ES no parética Debe levantar el brazo extendido a 45º (decúbito) ó a 90º (sentado). No se evalúa la fuerza distal Se puntúa cada lado por separado. El 9 no se contabiliza en el cómputo global.	Mantiene la posición 10".	0
	Claudica en menos de 10" sin llegar a tocar la cama.	1
	Claudica y toca la cama en menos de 10".	2
	Claudica y toca la cama en menos de 10".	3
	Hay movimiento pero no vence gravedad.	4
	Hay movimiento pero no vence gravedad.	9
<b>6. Paresia de extremidades inferiores</b> (EI) Se explora 1º la EI no patética. Debe levantar la pierna extendida y mantener a 30º. Se puntúa cada lado por separado. El 9 no se contabiliza en el cómputo global.	Mantiene la posición 5".	0
	Claudica en menos de 5" sin llegar a tocar la cama.	1
	Claudica y toca la cama en menos de 5".	2
	Claudica y toca la cama en menos de 5".	3
	Hay movimiento pero no vence gravedad.	4
	Hay movimiento pero no vence gravedad.	9
<b>7. Ataxia de las extremidades.</b> Dedo-nariz y talón-rodilla. Si déficit motor que impida medir dismetría: 0 pt.	Normal.	0
	Ataxia en una extremidad.	1
	Ataxia en dos extremidades.	2
	Extremidad amputada o inmovilizada.	2
<b>8. Sensibilidad.</b> Si obnubilado evaluar la retirada al estímulo doloroso. Si déficit bilateral o coma: 2 puntos.	Normal	0
	Leve o moderada hipoestesia.	1
	Anestesia.	2
<b>9. Lenguaje.</b> Si coma: 3 puntos. Si intubación o anartria: explorar por escritura.	Normal.	0
	Afasia leve o moderada.	1
	Afasia grave, no posible entenderse.	2
	Afasia global o en coma	3
<b>10. Disartria.</b> Si afasia: 3 puntos	Normal.	0
	Leve, se le puede entender.	1
	Grave, ininteligible o anartria.	2
	Intubado. No puntúa.	9
<b>11. Extinción-Negligencia-Intención.</b> Si coma: 2 puntos.	Normal.	0
	Inatención/extinción en una modalidad	1
	Inatención/extinción en más de una modalidad.	2

## ESCALA NIHSS

Penaliza los ictus hemisféricos derechos Penaliza los ictus de fosa posterior

<b>6. Paresia de extremidades inferiores</b> (EI) Se explora 1º la EI no patética. Debe levantar la pierna extendida y mantener a 30º. Se puntúa cada lado por separado. El 9 no se contabiliza en el cómputo global.	Mantiene la posición 5".	0
	Claudica en menos de 5" sin llegar a tocar la cama.	1
	Claudica y toca la cama en menos de 5".	2
	Claudica y toca la cama en menos de 5".	3
	Hay movimiento pero no vence gravedad.	4
	Hay movimiento pero no vence gravedad.	9
<b>7. Ataxia de las extremidades.</b> Dedo-nariz y talón-rodilla. Si déficit motor que impida medir dismetría: 0 pt.	Normal.	0
	Ataxia en una extremidad.	1
	Ataxia en dos extremidades.	2
	Extremidad amputada o inmovilizada.	2
<b>8. Sensibilidad.</b> Si obnubilado evaluar la retirada al estímulo doloroso. Si déficit bilateral o coma: 2 puntos.	Normal	0
	Leve o moderada hipoestesia.	1
	Anestesia.	2
<b>9. Lenguaje.</b> Si coma: 3 puntos. Si intubación o anartria: explorar por escritura.	Normal.	0
	Afasia leve o moderada.	1
	Afasia grave, no posible entenderse.	2
	Afasia global o en coma	3
<b>10. Disartria.</b> Si afasia: 3 puntos	Normal.	0
	Leve, se le puede entender.	1
	Grave, ininteligible o anartria.	2
	Intubado. No puntúa.	9
<b>11. Extinción-Negligencia-Intención.</b> Si coma: 2 puntos.	Normal.	0
	Inatención/extinción en una modalidad	1
	Inatención/extinción en más de una modalidad.	2

# 1. FUNCIONES SUPERIORES

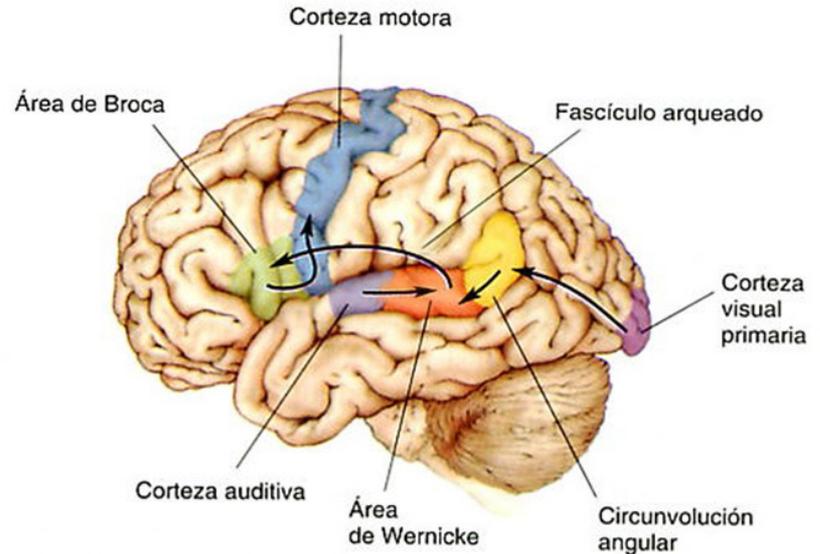


- Nivel de alerta, atención y colaboración.
- Orientación (persona, tiempo, espacio)
- Memoria: Reciente/Remota.
- Lenguaje: espontáneo/comprensión/nominación/repeticón/lectura/escritura.
- Cálculo.
- Apraxia; dificultad para realizar actos motores.
- Agnosia; falta de reconocimiento.
- Tareas secuenciales y signos de afectación frontal.
- Alucinaciones e ilusiones.
- Estado de ánimo.

# TRASTORNOS DEL LENGUAJE

➤ **Disartria:** trastorno de la articulación del lenguaje en el que las bases del mismo (gramática, comprensión y fluencia) están intactas.

➤ **Afasia:** pérdida del lenguaje por daño cerebral (corteza cerebral).



	Espontáneo	Nominación	Comprensión	Repetición	Lectura	Escritura
<b>Motora BROCA</b>	No fluyente	Alterada	Intacta	Alterada	Alterada	Alterada
<b>Sensitiva WERNICKE</b>	Fluyente, parafasia	Alterada	Alterada	Alterada	Alterada	Normal con error
<b>Nominal</b>	Fluyente, circunloq.	Alterada	Normal	Normal	Normal	Normal
<b>Conducción</b>	Fluyente	Leve	Normal	Alterada	No en alto	Normal
<b>Sensorial Transcortic.</b>	Fluyente, Ecolalia	Alterada	Alterada	Normal	Alterada	Alterada
<b>Motora Transcortic.</b>	No fluyente	Alterada	Normal	Normal	Casi normal	Casi normal
<b>Global</b>	Mudo	Alterada	Alterada	Alterada	Alterada	Alterada

<b>1a. Nivel de conciencia</b>	Alerta	0
	Somnolencia	1
	Obnubilación	2
	Coma	3
<b>1b. Nivel de conciencia Preguntas verbales</b> ¿En qué mes vivimos? ¿Qué edad tiene?	Ambas respuestas son correctas	0
	Una respuesta correcta	1
	Ninguna respuesta correcta	2
<b>1c. Nivel de conciencia. Órdenes motoras</b> 1.Cierre los ojos, después ábralos. 2.Cierre la mano, después ábrala.	Ambas respuestas son correctas	0
	Una respuesta correcta	1
	Ninguna respuesta correcta	2
<b>2. Mirada conjugada</b> (voluntariamente o reflejos óculocefálicos, no permitidos óculovestibulares) Si lesión de un nervio periférico: 1 punto.	Normal	0
	Paresia parcial de la mirada	1
	Paresia total o desviación forzada	2
<b>3. Campos visuales</b> (confrontación) Si ceguera bilateral de cualquier causa: 3 puntos. Si extinción visual: 1 puntos	Normal	0
	Hemianopsia parcial	1
	Hemianopsia completa Ceguera bilateral	2 3
<b>4. Paresia facial</b>	Normal.	0
	Paresia leve (asimetría al sonreír.)	1
	Parálisis total de músc. facial inferior	2
	Parálisis total de músc facial superior e inferior.	3
<b>5. Paresia de extremidades superiores</b> (ES) Se explora 1º la ES no parética Debe levantar el brazo extendido a 45º (decúbito) ó a 90º (sentado). No se evalúa la fuerza distal Se puntúa cada lado por separado. El 9 no se contabiliza en el cómputo global.	Mantiene la posición 10".	0
	Claudica en menos de 10" sin llegar a tocar la cama.	1
	Claudica y toca la cama en menos de 10".	2
	Claudica y toca la cama en menos de 10".	3
	Hay movimiento pero no vence gravedad.	4
	Parálisis completa..	9
<b>6. Paresia de extremidades inferiores</b> (EI) Se explora 1º la EI no patética. Debe levantar la pierna extendida y mantener a 30º. Se puntúa cada lado por separado. El 9 no se contabiliza en el cómputo global.	Mantiene la posición 5".	0
	Claudica en menos de 5" sin llegar a tocar la cama.	1
	Claudica y toca la cama en menos de 5".	2
<b>7. Ataxia de las extremidades.</b> Dedo-nariz y talón-rodilla. Si déficit motor que impida medir dismetría: 0 pt.	Claudica y toca la cama en menos de 5".	3
	Hay movimiento pero no vence gravedad.	4
	Parálisis completa. Extremidad amputada o inmovilizada.	9
<b>8. Sensibilidad.</b> Si obnubilado evaluar la retirada al estímulo doloroso. Si déficit bilateral o coma: 2 puntos.	Normal.	0
	Ataxia en una extremidad.	1
	Ataxia en dos extremidades.	2
<b>9. Lenguaje.</b> Si coma: 3 puntos. Si intubación o anartria: explorar por escritura.	Normal	0
	Leve o moderada hipoestesia. Anestesia.	1
	Afasia leve o moderada.	2
	Afasia grave, no posible entenderse. Afasia global o en coma	3
<b>10. Disartria.</b> Si afasia: 3 puntos	Normal.	0
	Leve, se le puede entender.	1
	Grave, ininteligible o anartria. Intubado. No puntúa.	2
	Intubado. No puntúa.	9
<b>11. Extinción-Negligencia-Inatención.</b> Si coma: 2 puntos.	Normal.	0
	Inatención/extinción en una modalidad	1
	Inatención/extinción en más de una modalidad.	2

## ESCALA NIHSS

Penaliza los ictus hemisféricos derechos Penaliza los ictus de fosa posterior

<b>6. Paresia de extremidades inferiores</b> (EI) Se explora 1º la EI no patética. Debe levantar la pierna extendida y mantener a 30º. Se puntúa cada lado por separado. El 9 no se contabiliza en el cómputo global.	Mantiene la posición 5".	0
	Claudica en menos de 5" sin llegar a tocar la cama.	1
	Claudica y toca la cama en menos de 5".	2
	Hay movimiento pero no vence gravedad.	3
	Parálisis completa. Extremidad amputada o inmovilizada.	4
	Parálisis completa. Extremidad amputada o inmovilizada.	9
<b>7. Ataxia de las extremidades.</b> Dedo-nariz y talón-rodilla. Si déficit motor que impida medir dismetría: 0 pt.	Normal.	0
	Ataxia en una extremidad.	1
	Ataxia en dos extremidades.	2
<b>8. Sensibilidad.</b> Si obnubilado evaluar la retirada al estímulo doloroso. Si déficit bilateral o coma: 2 puntos.	Normal	0
	Leve o moderada hipoestesia. Anestesia.	1
	Anestesia.	2
<b>9. Lenguaje.</b> Si coma: 3 puntos. Si intubación o anartria: explorar por escritura.	Normal.	0
	Afasia leve o moderada.	1
	Afasia grave, no posible entenderse. Afasia global o en coma	2
	Afasia global o en coma	3
<b>10. Disartria.</b> Si afasia: 3 puntos	Normal.	0
	Leve, se le puede entender.	1
	Grave, ininteligible o anartria. Intubado. No puntúa.	2
	Intubado. No puntúa.	9
<b>11. Extinción-Negligencia-Inatención.</b> Si coma: 2 puntos.	Normal.	0
	Inatención/extinción en una modalidad	1
	Inatención/extinción en más de una modalidad.	2

## **2. PARES CRANEALES**



# II PAR CRANEAL; Nervio óptico

## Agudeza visual de cerca y de lejos:

Cartilla/Optotipo de Snellen (lejos).

Cartilla de Jaeger (cerca).

Contar de dedos o apreciar la luz.

## Visión de los colores:

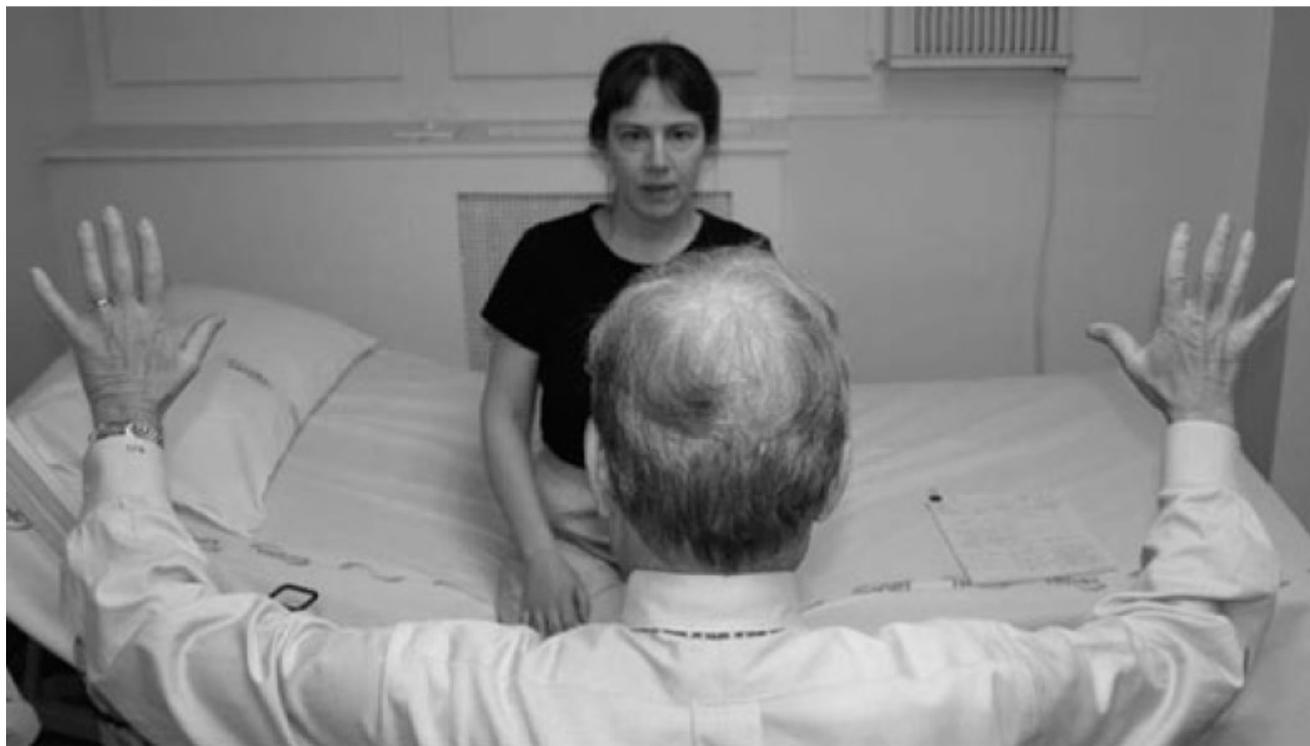
Láminas estándar pseudoisocromáticas de Ishihara.

En cabecera de cama; mostrar un objeto rojo a cada ojo por separado.

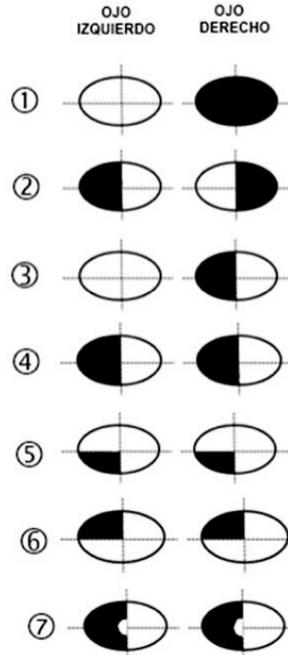
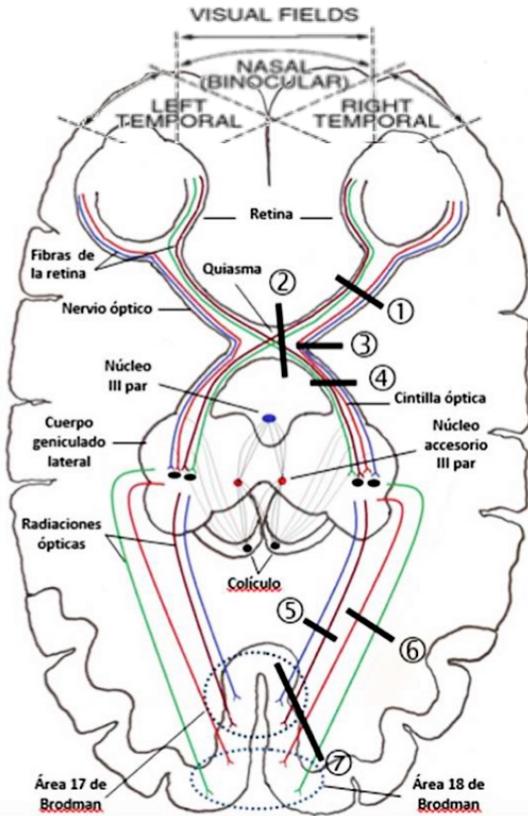
## Campimetría por confrontación.

## Oftalmoscopia con o sin dilatación de la pupila.





# DEFECTOS CAMPIMÉTRICOS



Anopsia total.

Hemianopsia bitemporal.

Hemianopsia nasal homolateral.

Hemianopsia nasal homolateral y temporal contralateral.

Cuadrantanopsia nasal inferior homolateral y temporal inferior contralateral.

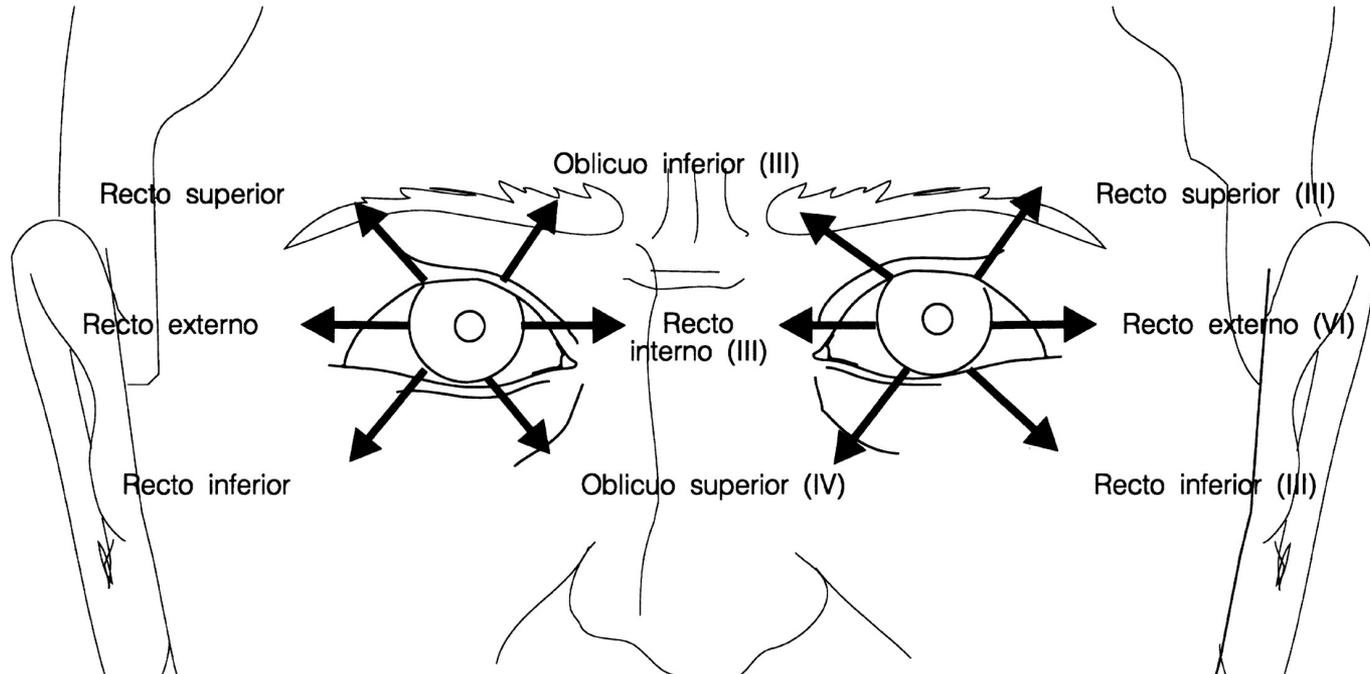
Cuadrantanopsia nasal superior homolateral y temporal superior contralateral.

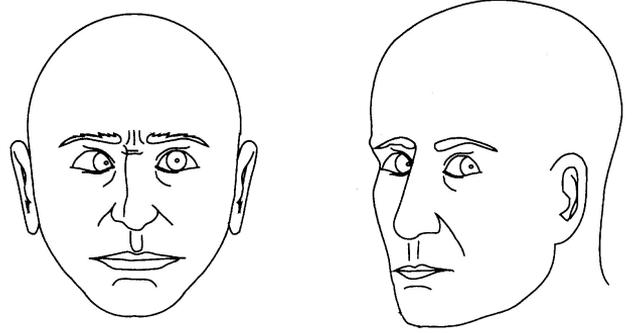
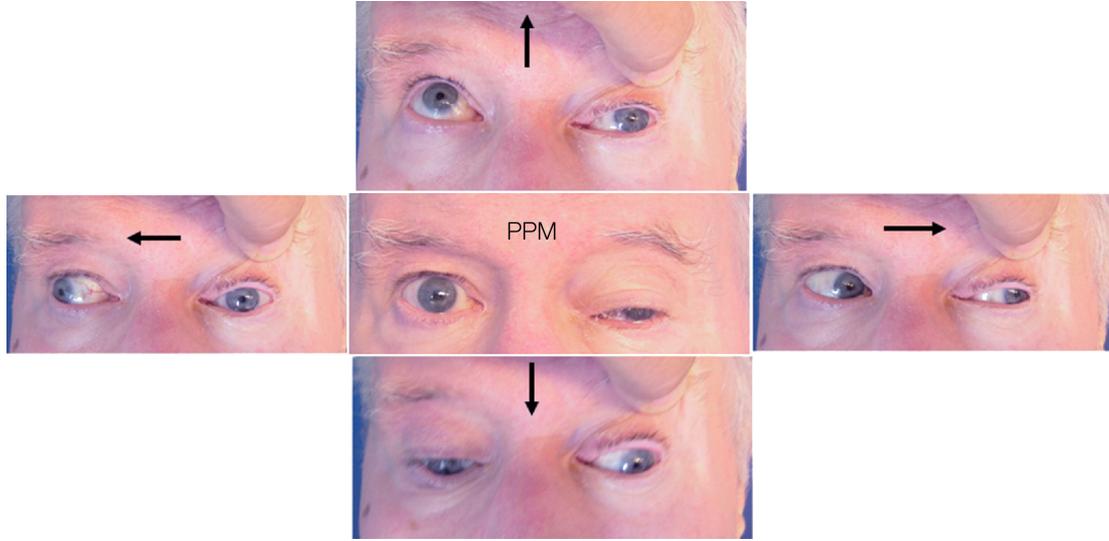
Hemianopsia nasal homolateral y temporal contralateral.

# III, IV, VI PARES CRANEALES; Nervios oculomotores

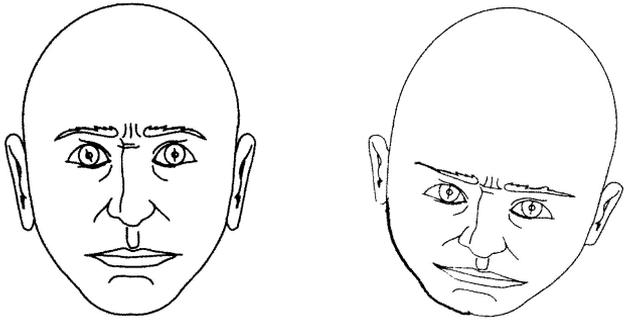
DERECHO

IZQUIERDO



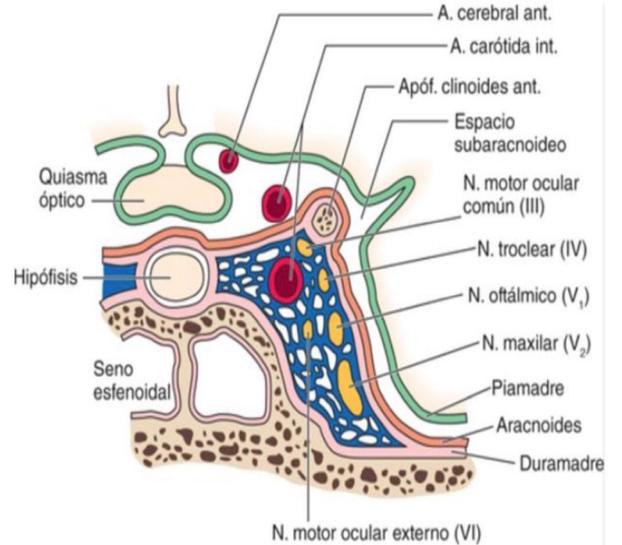
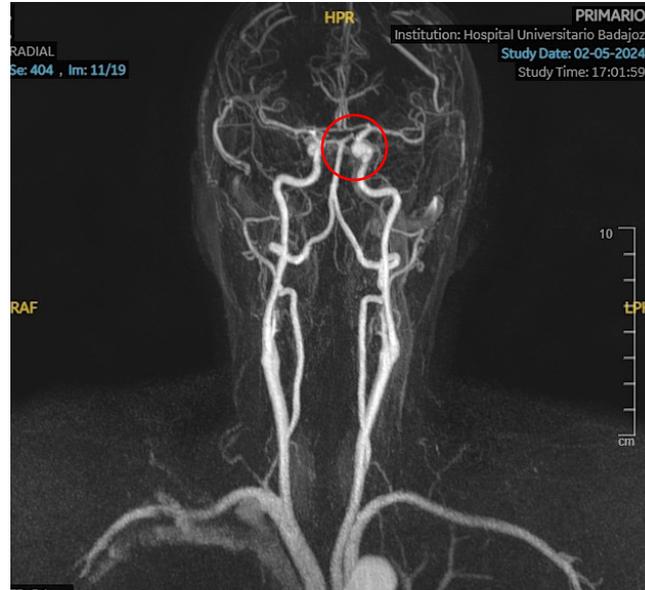
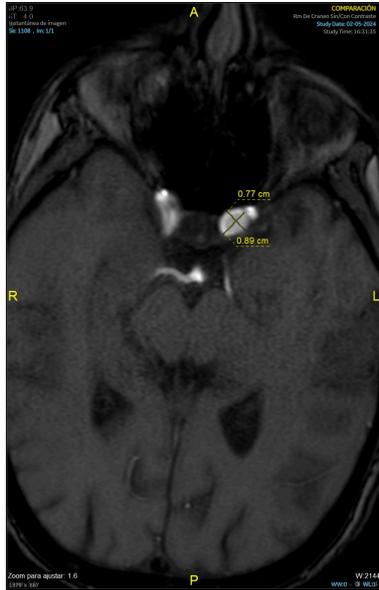


A

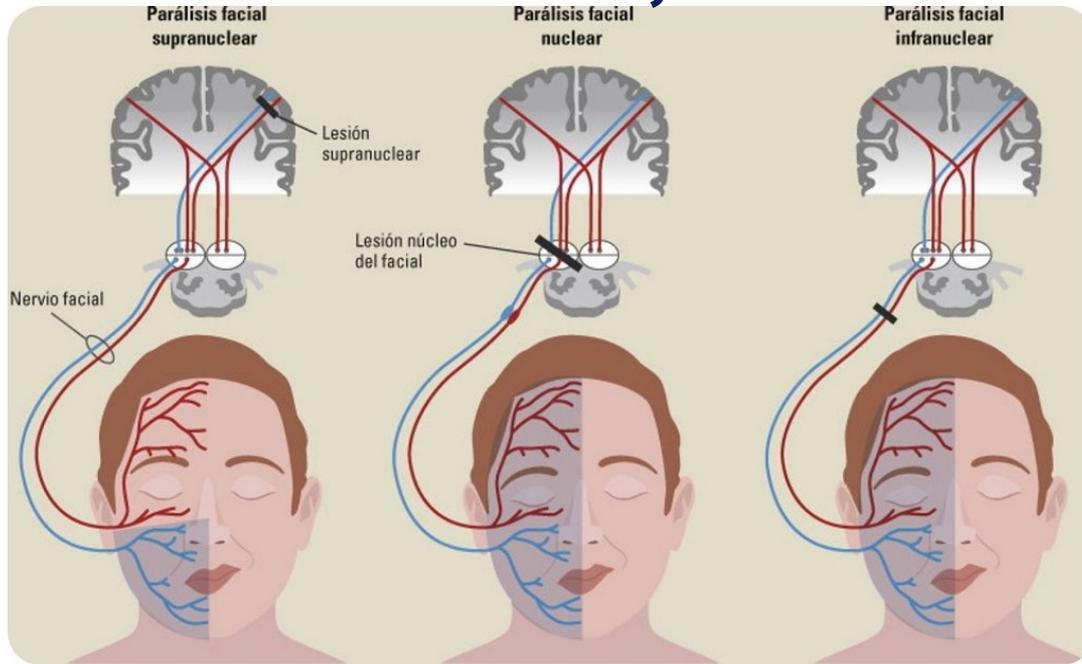


B

# MONONEUROPATÍA DEL III PAR



# VII PAR CRANEAL; Nervio facial



## Supranuclear

Se encuentra respetada (al menos parcialmente) la mitad superior de la cara.

El patrón es “periférico”, sin embargo, también se lesiona el núcleo del 6to par, provocando una oftalmoplejía por paresia del músculo recto externo homolateral

## Infranuclear

El patrón es periférico, con afectación de las partes superior e inferior de la cara. Éste es el caso de la parálisis de Bell.



# VIII PAR CRANEAL; Nervio vestibulococlear

**Vértigo, acúfenos o trastornos del equilibrio.**

Nistagmo.

Marcha en tándem.

Test de los índices/ Barany:

Desviación de los índices hacia el lado de la lesión.

Prueba de Romberg.

Prueba de Unterberger.

Babinski-Weil.



# XI PAR; Nervio espinal

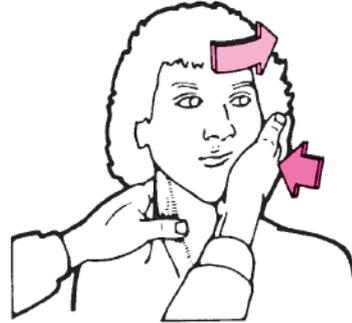
Posición de la cabeza.

Amiotrofia, hipertrofias y fasciculaciones.

Músculos inervados:

***Esternocleidomastoideo*** → Rotación del cuello contra resistencia.

***Trapezio*** → Elevación de los hombros.



# XII PAR; Nervio hipogloso

- ❑ Inspección de la lengua; amiotrofias y fasciculaciones.
- ❑ Movimientos de la lengua en todas las posiciones.
- ❑ Determinación de la fuerza; contra la mejilla.
- ❑ Palpación de la lengua.
- ❑ Percusión; miotonías.
- ❑ Protrusión de la lengua, que se se desvía hacia el lado afecto.



# 3. MARCHA



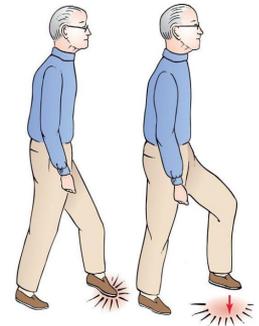
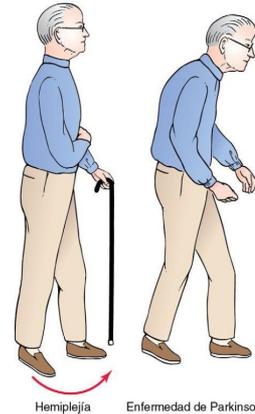
# EXPLORACIÓN DE LA MARCHA

Postura, balanceo, longitud y amplitud de los pasos, giros, braceo, posición del cuerpo.

→ **Marcha en tándem.** Equilibrio empobrecido en lesiones de: nervio periférico, cordones posteriores, sistema vestibular, cerebelo, tálamo, sustancia blanca.

→ **Marcha en talones:** lesiones de vía corticoespinal, lesiones de nervio peroneo. L4/L5.

→ **Marcha de puntillas.** Lesión raíz S1.



Pie caído

Ataxia sensitiva

J.J. Zarranz

# Neurología

Sexta edición

**Marcha atáxica cerebelosa con las piernas separadas, pasos cortos y giro descompuesto en varios pasos**

ELSEVIER

J.J. Zarranz

# Neurología

Sexta edición

**Hipertonía espástica piramidal con semiflexión del brazo y extensión con equino varo de la pierna**

ELSEVIER

J.J. Zarranz

# Neurología

Sexta edición

**Marcha parkinsoniana**

ELSEVIER

<b>1a. Nivel de conciencia</b>	Alerta	0
	Somnolencia	1
	Obnubilación	2
	Coma	3
<b>1b. Nivel de conciencia Preguntas verbales</b> ¿En qué mes vivimos? ¿Qué edad tiene?	Ambas respuestas son correctas	0
	Una respuesta correcta	1
	Ninguna respuesta correcta	2
<b>1c. Nivel de conciencia. Órdenes motoras</b> 1. Cierre los ojos, después ábralos. 2. Cierre la mano, después ábrala.	Ambas respuestas son correctas	0
	Una respuesta correcta	1
	Ninguna respuesta correcta	2
<b>2. Mirada conjugada</b> (voluntariamente o reflejos óculocefálicos, no permitidos óculovestibulares) Si lesión de un nervio periférico: 1 punto.	Normal	0
	Paresia parcial de la mirada	1
	Paresia total o desviación forzada	2
<b>3. Campos visuales</b> (confrontación) Si ceguera bilateral de cualquier causa: 3 puntos. Si extinción visual: 1 punto	Normal	0
	Hemianopsia parcial	1
	Hemianopsia completa Ceguera bilateral	2 3
<b>4. Paresia facial</b>	Normal.	0
	Paresia leve (asimetría al sonreír.)	1
	Parálisis total de músc. facial inferior	2
	Parálisis total de músc facial superior e inferior.	3
<b>5. Paresia de extremidades superiores (ES)</b> Se explora 1° la ES no parética Debe levantar el brazo extendido a 45° (decúbito) ó a 90° (sentado). No se evalúa la fuerza distal Se puntúa cada lado por separado. El 9 no se contabiliza en el cómputo global.	Mantiene la posición 10".	0
	Claudica en menos de 10" sin llegar a tocar la cama.	1
	Claudica y toca la cama en menos de 10".	2
	Claudica y toca la cama en menos de 10".	3
	Hay movimiento pero no vence gravedad.	4
	Parálisis completa.. Extremidad amputada o inmovilizada	9

## ESCALA NIHSS

Penaliza los ictus hemisféricos derechos Penaliza los ictus de fosa posterior

<b>6. Paresia de extremidades inferiores (EI)</b> Se explora 1° la EI no patética. Debe levantar la pierna extendida y mantener a 30°. Se puntúa cada lado por separado. El 9 no se contabiliza en el cómputo global.	Mantiene la posición 5".	0
	Claudica en menos de 5" sin llegar a tocar la cama.	1
	Claudica y toca la cama en menos de 5".	2
	Hay movimiento pero no vence gravedad.	3
	Parálisis completa. Extremidad amputada o inmovilizada.	4
		9
<b>7. Ataxia de las extremidades.</b> Dedo-nariz y talón-rodilla. Si déficit motor que impida medir disimetría: 0 pt.	Normal.	0
	Ataxia en una extremidad.	1
	Ataxia en dos extremidades.	2
<b>8. Sensibilidad.</b> Si obnubilado evaluar la retirada al estímulo doloroso. Si déficit bilateral o coma: 2 puntos.	Normal	0
	Leve o moderada hipoestesia.	1
	Anestesia.	2
<b>9. Lenguaje.</b> Si coma: 3 puntos. Si intubación o anartria: explorar por escritura.	Normal.	0
	Afasia leve o moderada.	1
	Afasia grave, no posible entenderse.	2
	Afasia global o en coma	3
<b>10. Disartria.</b> Si afasia: 3 puntos	Normal.	0
	Leve, se le puede entender.	1
	Grave, ininteligible o anartria.	2
	Intubado. No puntúa.	9
<b>11. Extinción-Negligencia-Intención.</b> Si coma: 2 puntos.	Normal.	0
	Inatención/extinción en una modalidad	1
	Inatención/extinción en más de una modalidad.	2

# 4. FUNCIÓN MOTORA



# MOVIMIENTOS INVOLUNTARIOS

Fasciculaciones

Mioclónias

Tics

Balismo

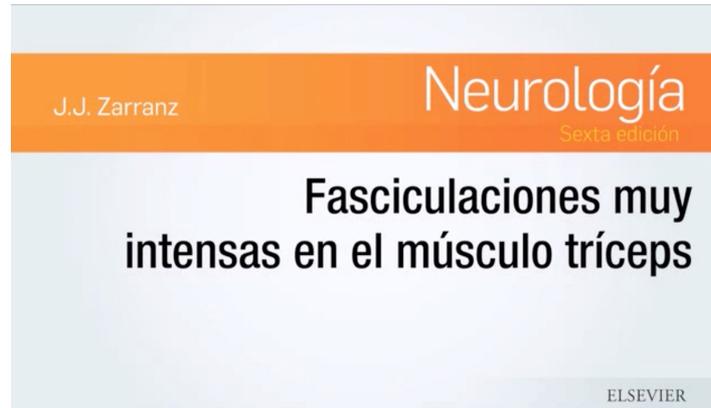
Corea

Atetosis

Distonía

Asterixis

Etc



Fasciculaciones



Balismo



Atetosis



Flapping tremor



Coreia

# VOLUMEN MUSCULAR



**Pseudohipertrofia**



**Amiotrofia distal de miembros inferiores**



**Hipertrofia**



**Atrofia**



**Amiotrofia de manos**

# FUERZA MUSCULAR

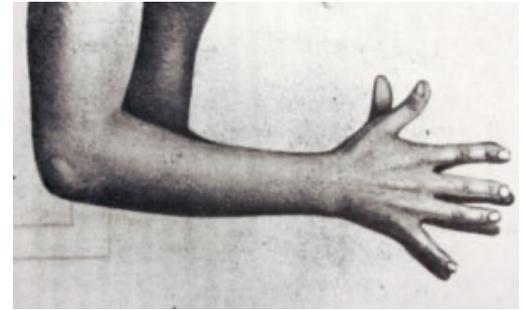
El paciente hace el movimiento de un segmento del cuerpo en una dirección determinada mientras se le ejerce oposición con fuerza.

El paciente mantenga un movimiento o postura contra gravedad.

GRADACIÓN DE LA FUERZA MUSCULAR	
PUNTAJE	DESCRIPCIÓN
0	Parálisis completa
1	Contracción visible o palpable, no llega a mover la articulación
2	Mueve la articulación, no vence la fuerza de gravedad
3	Vence la fuerza de gravedad
4	Vence la fuerza de gravedad y alguna fuerza del examinador
5	Normal

## Prueba de Barré en miembros superiores:

Manos y dedos extendidos y enfrentados por las palmas y se comparan.



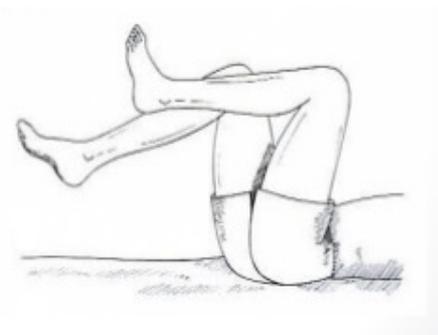
## Prueba de los brazos extendidos de Mingazzini:

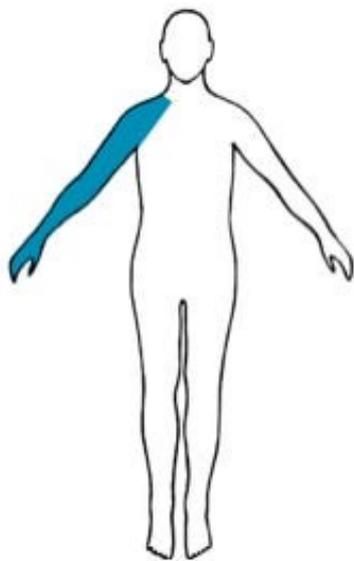
Brazos extendidos con las palmas hacia arriba, cierra los ojos 20-30 sg



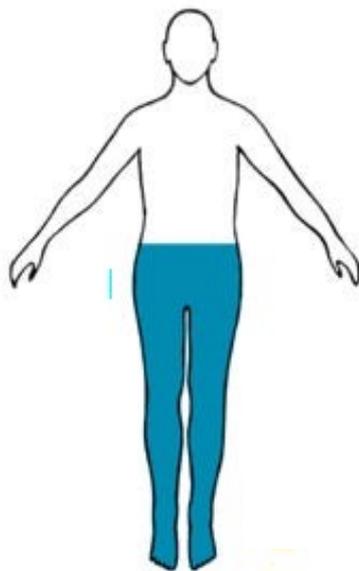
## Maniobra de Mingazzini:

En decúbito **supino**, con los muslos flexionados en ángulo recto sobre la pelvis y las piernas mantenidas horizontalmente.

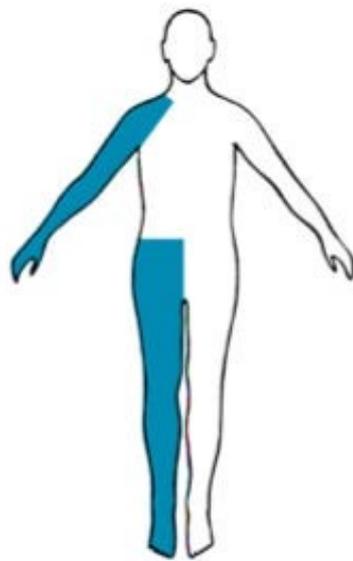




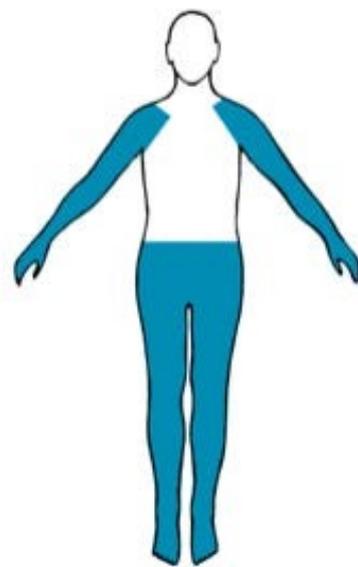
**Monoparesia**  
afecta sólo un miembro,  
generalmente el brazo



**Diplejia**  
afecta a ambas piernas



**Hemiplejia**  
un lado del cuerpo  
afectado



**Tetraparesia**  
afecta los cuatro  
miembros

<b>1a. Nivel de conciencia</b>	Alerta	0
	Somnolencia	1
	Obnubilación	2
	Coma	3
<b>1b. Nivel de conciencia Preguntas verbales</b> ¿En qué mes vivimos? ¿Qué edad tiene?	Ambas respuestas son correctas	0
	Una respuesta correcta	1
	Ninguna respuesta correcta	2
<b>1c. Nivel de conciencia. Órdenes motoras</b> 1.Cierre los ojos, después ábralos. 2.Cierre la mano, después ábrala.	Ambas respuestas son correctas	0
	Una respuesta correcta	1
	Ninguna respuesta correcta	2
<b>2. Mirada conjugada</b> (voluntariamente o reflejos óculocefálicos, no permitidos óculovestibulares) Si lesión de un nervio periférico: 1punto.	Normal	0
	Paresia parcial de la mirada	1
	Paresia total o desviación forzada	2
<b>3. Campos visuales</b> (confrontación) Si ceguera bilateral de cualquier causa: 3 puntos. Si extinción visual: 1 puntos	Normal	0
	Hemianopsia parcial	1
	Hemianopsia completa	2
	Ceguera bilateral	3
<b>4. Paresia facial</b>	Normal.	0
	Paresia leve (asimetría al sonreír.)	1
	Parálisis total de músc. facial inferior	2
	Parálisis total de músc facial superior e inferior.	3
<b>5. Paresia de extremidades superiores</b> (ES) Se explora 1º la ES no parética Debe levantar el brazo extendido a 45º (decúbito) ó a 90º (sentado). No se evalúa la fuerza distal Se puntúa cada lado por separado. El 9 no se contabiliza en el cómputo global.	Mantiene la posición 10".	0
	Claudica en menos de 10" sin llegar a tocar la cama.	1
	Claudica y toca la cama en menos de 10".	2
	Claudica y toca la cama en menos de 10".	3
	Hay movimiento pero no vence gravedad.	4
	Hay movimiento pero no vence gravedad.	9
<b>6. Paresia de extremidades inferiores</b> (EI) Se explora 1º la EI no patética. Debe levantar la pierna extendida y mantener a 30º. Se puntúa cada lado por separado. El 9 no se contabiliza en el cómputo global.	Mantiene la posición 5".	0
	Claudica en menos de 5" sin llegar a tocar la cama.	1
	Claudica y toca la cama en menos de 5".	2
<b>7. Ataxia de las extremidades.</b> Dedo-nariz y talón-rodilla. Si déficit motor que impida medir disimetría: 0 pt.	Claudica y toca la cama en menos de 5".	3
	Hay movimiento pero no vence gravedad.	4
	Parálisis completa. Extremidad amputada o inmovilizada.	9
<b>8. Sensibilidad.</b> Si obnubilado evaluar la retirada al estímulo doloroso. Si déficit bilateral o coma: 2 puntos.	Normal.	0
	Ataxia en una extremidad.	1
	Ataxia en dos extremidades.	2
<b>9. Lenguaje.</b> Si coma: 3 puntos. Si intubación o anartria: explorar por escritura.	Normal.	0
	Afasia leve o moderada.	1
	Afasia grave, no posible entenderse.	2
	Afasia global o en coma	3
<b>10. Disartria.</b> Si afasia: 3 puntos	Normal.	0
	Leve, se le puede entender.	1
	Grave, ininteligible o anartria.	2
	Intubado. No puntúa.	9
<b>11. Extinción-Negligencia-Inatención.</b> Si coma: 2 puntos.	Normal.	0
	Inatención/extinción en una modalidad	1
	Inatención/extinción en más de una modalidad.	2

## ESCALA NIHSS

Penaliza los ictus hemisféricos derechos Penaliza los ictus de fosa posterior

<b>6. Paresia de extremidades inferiores</b> (EI) Se explora 1º la EI no patética. Debe levantar la pierna extendida y mantener a 30º. Se puntúa cada lado por separado. El 9 no se contabiliza en el cómputo global.	Mantiene la posición 5".	0
	Claudica en menos de 5" sin llegar a tocar la cama.	1
	Claudica y toca la cama en menos de 5".	2
	Claudica y toca la cama en menos de 5".	3
	Hay movimiento pero no vence gravedad.	4
	Parálisis completa. Extremidad amputada o inmovilizada.	9
<b>7. Ataxia de las extremidades.</b> Dedo-nariz y talón-rodilla. Si déficit motor que impida medir disimetría: 0 pt.	Normal.	0
	Ataxia en una extremidad.	1
	Ataxia en dos extremidades.	2
<b>8. Sensibilidad.</b> Si obnubilado evaluar la retirada al estímulo doloroso. Si déficit bilateral o coma: 2 puntos.	Normal.	0
	Leve o moderada hipoestesia.	1
	Anestesia.	2
<b>9. Lenguaje.</b> Si coma: 3 puntos. Si intubación o anartria: explorar por escritura.	Normal.	0
	Afasia leve o moderada.	1
	Afasia grave, no posible entenderse.	2
	Afasia global o en coma	3
<b>10. Disartria.</b> Si afasia: 3 puntos	Normal.	0
	Leve, se le puede entender.	1
	Grave, ininteligible o anartria.	2
	Intubado. No puntúa.	9
<b>11. Extinción-Negligencia-Inatención.</b> Si coma: 2 puntos.	Normal.	0
	Inatención/extinción en una modalidad	1
	Inatención/extinción en más de una modalidad.	2

# **6. COORDINACIÓN. Temblor.**



J.J. Zarranz

# Neurología

Sexta edición

## Dismetría en la mano izquierda en la prueba dedo/mentón

ELSEVIER

J.J. Zarranz

# Neurología

Sexta edición

## Incoordinación cerebelosa

ELSEVIER

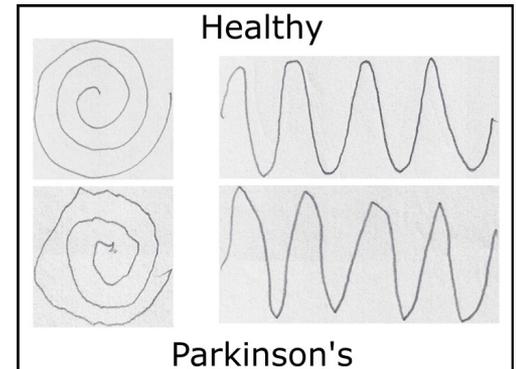
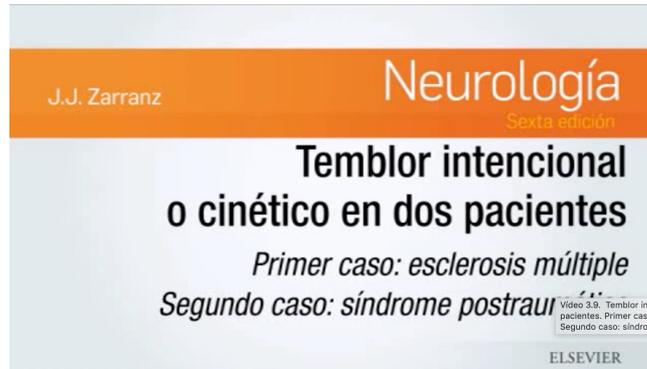
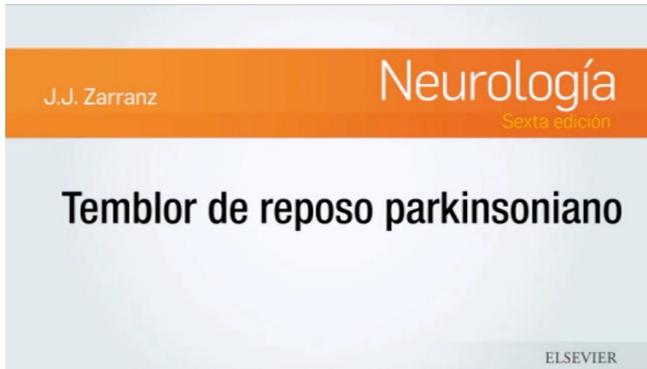
# TEMBLOR

**Temblor de reposo:** apoye sus manos en el dorso del muslo (*E. Parkinson*)

**Temblor cinético:**

Postural (*Fisiológico, fisiológico acentuado, esencial*) → Se hace extender horizontalmente las manos y mantenerlas con los dedos separados.

Intencional (*Cerebeloso, específico*) → Dedos a la punta de la nariz o un dedo del examinador.



<b>1a. Nivel de conciencia</b>	Alerta	0
	Somnolencia	1
	Obnubilación	2
	Coma	3
<b>1b. Nivel de conciencia Preguntas verbales</b> ¿En qué mes vivimos? ¿Qué edad tiene?	Ambas respuestas son correctas	0
	Una respuesta correcta	1
	Ninguna respuesta correcta	2
<b>1c. Nivel de conciencia. Órdenes motoras</b> 1.Cierre los ojos, después ábralos. 2.Cierre la mano, después ábrala.	Ambas respuestas son correctas	0
	Una respuesta correcta	1
	Ninguna respuesta correcta	2
<b>2. Mirada conjugada</b> (voluntariamente o reflejos óculocefálicos, no permitidos óculovestibulares) Si lesión de un nervio periférico: 1punto.	Normal	0
	Paresia parcial de la mirada	1
	Paresia total o desviación forzada	2
<b>3. Campos visuales</b> (confrontación) Si ceguera bilateral de cualquier causa: 3 puntos. Si extinción visual: 1 puntos	Normal	0
	Hemianopsia parcial	1
	Hemianopsia completa Ceguera bilateral	2 3
<b>4. Paresia facial</b>	Normal.	0
	Paresia leve (asimetría al sonreír.)	1
	Parálisis total de músc. facial inferior	2
	Parálisis total de músc facial superior e inferior.	3
<b>5. Paresia de extremidades superiores</b> (ES) Se explora 1º la ES no parética Debe levantar el brazo extendido a 45º (decúbito) ó a 90º (sentado). No se evalúa la fuerza distal Se puntúa cada lado por separado. El 9 no se contabiliza en el cómputo global.	Mantiene la posición 10".	0
	Claudica en menos de 10" sin llegar a tocar la cama.	1
	Claudica y toca la cama en menos de 10".	2
	Claudica y toca la cama en menos de 10".	3
	Hay movimiento pero no vence gravedad.	4
	Parálisis completa.. Extremidad amputada o inmovilizada	9

## ESCALA NIHSS

Penaliza los ictus hemisféricos derechos Penaliza los ictus de fosa posterior

<b>6. Paresia de extremidades inferiores</b> (EI) Se explora 1º la EI no patética. Debe levantar la pierna extendida y mantener a 30º. Se puntúa cada lado por separado. El 9 no se contabiliza en el cómputo global.	Mantiene la posición 5".	0
	Claudica en menos de 5" sin llegar a tocar la cama.	1
	Claudica y toca la cama en menos de 5".	2
	Hay movimiento pero no vence gravedad.	3
	Parálisis completa. Extremidad amputada o inmovilizada.	4 9
<b>7. Ataxia de las extremidades.</b> Dedo-nariz y talón-rodilla. Si déficit motor que impida medir dismetría: 0 pt.	Normal.	0
	Ataxia en una extremidad.	1
	Ataxia en dos extremidades.	2
<b>8. Sensibilidad.</b> Si obnubilado evaluar la retirada al estímulo doloroso. Si déficit bilateral o coma: 2 puntos.	Normal	0
	Leve o moderada hipoestesia.	1
	Anestesia.	2
<b>9. Lenguaje.</b> Si coma: 3 puntos. Si intubación o anartria: explorar por escritura.	Normal.	0
	Afasia leve o moderada.	1
	Afasia grave, no posible entenderse.	2
	Afasia global o en coma	3
<b>10. Disartria.</b> Si afasia: 3 puntos	Normal.	0
	Leve, se le puede entender.	1
	Grave, ininteligible o anartria.	2
	Intubado. No puntúa.	9
<b>11. Extinción-Negligencia-Inatención.</b> Si coma: 2 puntos.	Normal.	0
	Inatención/extinción en una modalidad	1
	Inatención/extinción en más de una modalidad.	2

# 7. SENSIBILIDAD



Es posiblemente la parte más difícil por necesitar la completa colaboración del paciente, que debe estar relajado, con los ojos cerrados y le explicamos que vamos a hacer.

No se le sugiere, se hacen preguntas como *¿Qué siente?*  
*¿Cuál es la diferencia?*

Espaciar los estímulos.

El examen comprende:

Dolor y la vibración en las manos y los pies.

Táctil y dolorosa en los brazos y las piernas.

Examen de la estereognosis.

### Superficial:

- Tacto.
- Dolor.

### Profunda:

- Artrocinética o posicional.
- Vibratoria.



*Hiperestésias*      *Disestésias*  
*Parestésias*      *Alodinia*



*Hipoestésia*      *Anestésia*

## Sensibilidad táctil y dolorosa superficial:

Líneas perpendiculares a los dermatomas:

Circulares en las extremidades.

Verticales en el tronco.

Distribución metamérica.

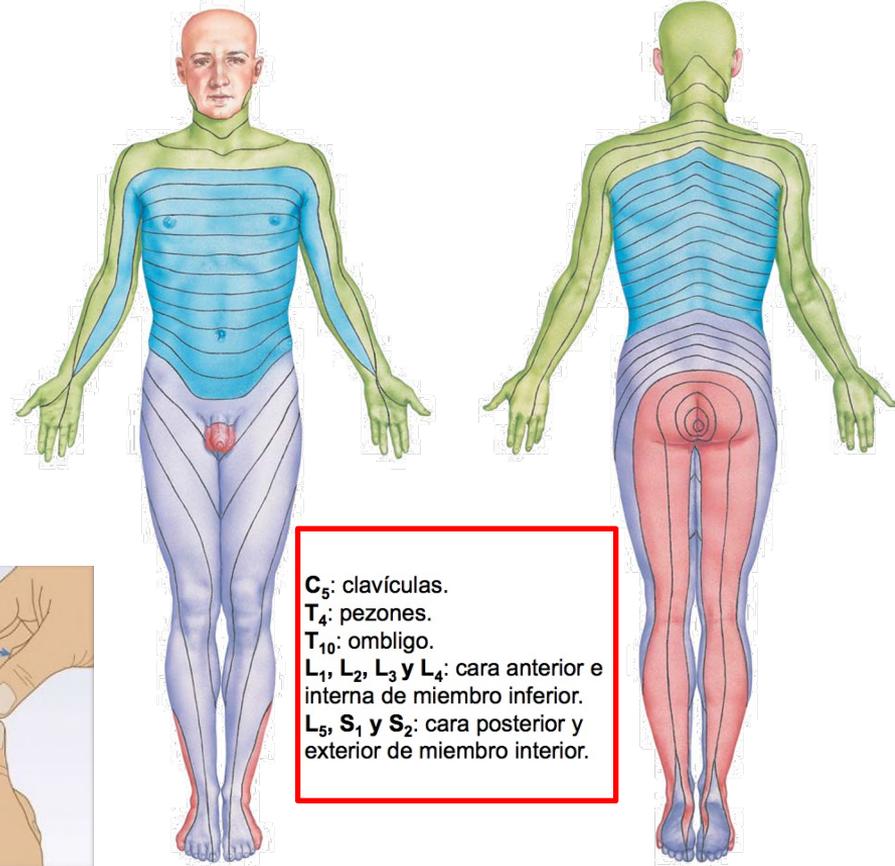
Compartir derecha/izquierda y distal/proximal.

## Sensibilidad propioceptiva:

Prueba de Romberg.

Dedo-nariz con ojos cerrados.

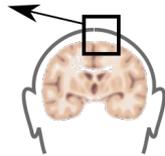
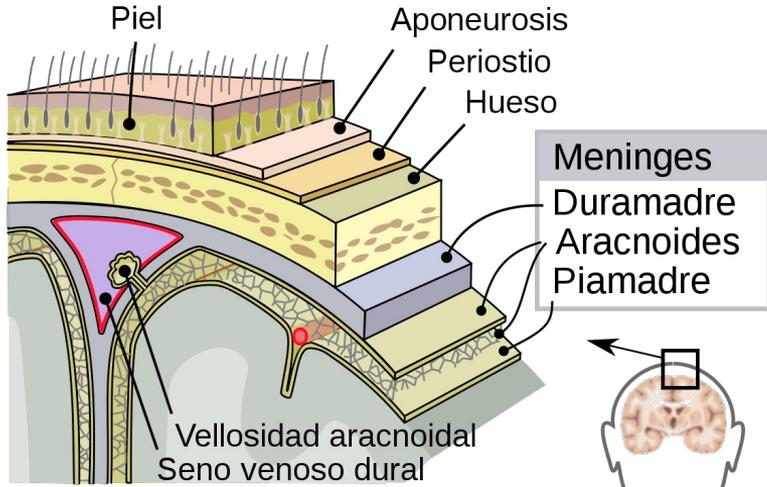
Reconocer la posición pasiva en que se ha colocado una extremidad.



# 8. MISCELÁNEA



# SIGNOS MENÍNGEOS



Signo de Kernig



# CASO CLÍNICO 1

Alergias FRV (HTA, DM, DLP)

Antecedentes personales y familiares

Intervenciones quirúrgicas

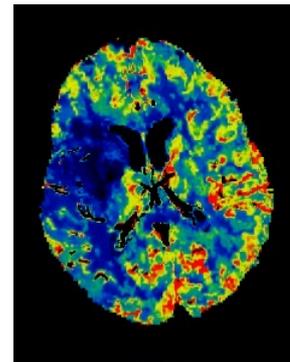
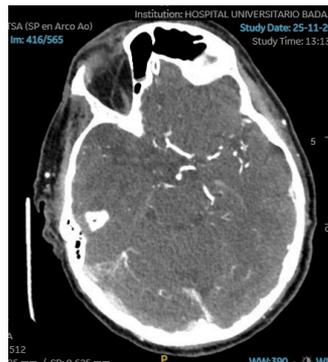
## Motivo de consulta

- Varón 72 años
- Encontrado por su hija a 11.30h.
- Debilidad extremidades izquierdas y alteración del lenguaje.

## Exploración en urgencias

- Vigil, orientado, colaborador. Desviación oculocefálica a derecha.
- Disartria severa.
- Movs oculares normales; hemianopsia en campimetría por confrontación.
- Parálisis facial central.
- Paresia 2/5 en MSI y plejía de MII.
- Negligencia hemisfero izquierdo .
- NIHSS: 14 puntos

## Pruebas complementarias



**Defecto de repleción intraluminal origen ACI hasta ACM derecha  
Área de isquemia fronto-parieto-temporal derecha, mayoría penumbra.**

## ¿Qué hacemos?

Trombectomía mecánica TIC1 2C + angioplastia con stent

# CASO CLÍNICO 2

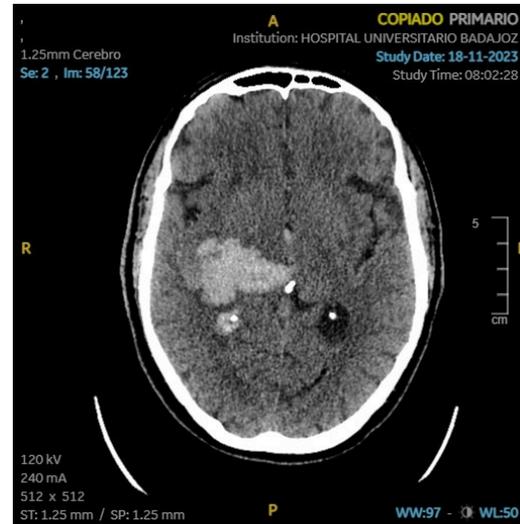
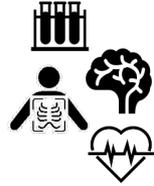
## Motivo de consulta

- Varón 68 años. HTA, MAV mesencefálica.
- Sobre las 6.50h sensación de adormecimiento de brazo izquierdo y posteriormente debilidad en extremidades izquierdas.
- Desviación de la comisura bucal.
- Dificultad para articular las palabras.

## Exploración en urgencias

- Vigil, orientado. Lenguaje disártrico.
- Nistagmo vertical, con limitación a la supravversión de la mirada. No déficit campimétrico.
- Paresia facial central izquierda.
- Hemiplejía izquierda.
- Hipoestesia táctil faciobraquiocrural izquierda.
- NIHSS:4-2; 5b-4; 6b-4; 8-1; 10-1. Total 12 puntos.

## Pruebas complementarias



**Hematoma cápsulo-ganglionar derecho que desplaza la línea media**

**¿Qué hacemos?**

Ingreso en unidad de ictus

# CASO CLÍNICO 3

## Motivo de consulta

- Sobre las 23h del día anterior, dificultad para articular las palabras, desviación de comisura bucal.
- Parestesias transitorias en MSI.

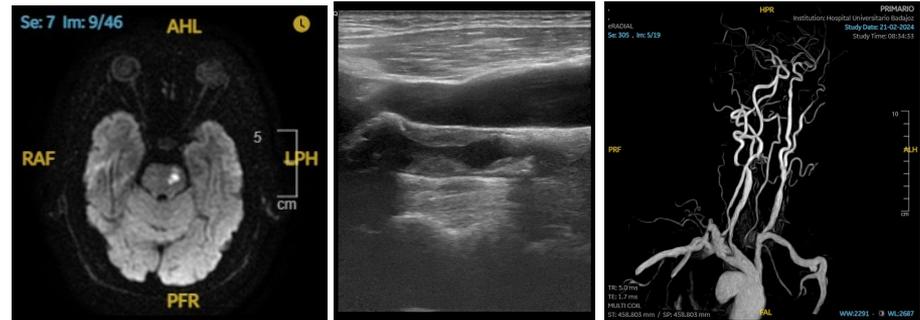
## Exploración en urgencias

- Vigil. Orientado en 3 esferas. Disartria moderada-severa
- Arterias temporales engrosadas sin signos inflamatorios y con pulsos presentes y simétricos.
- Parálisis facial supranuclear leve moderada.
- Leve torpeza motora a nivel distal con MSI.
- NIHSS: 1-0; 2-0; 3-0; 4-1; 5-0; 6-0; 7-0; 8-0; 9-0; 10-2; 11-0.  
Total: 3 puntos

***Ictus LACI vs ictus minor***



## Pruebas complementarias

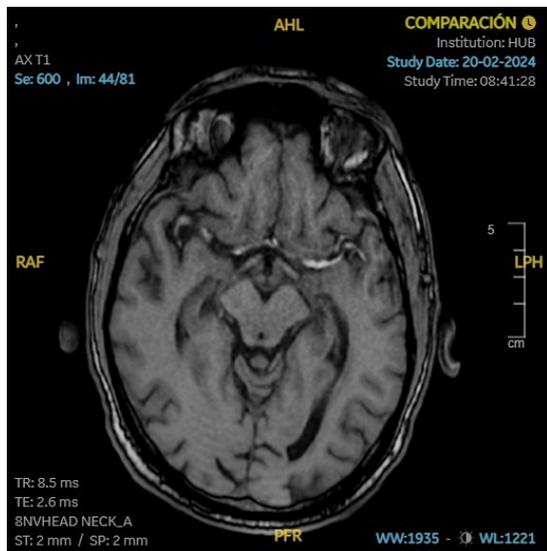


*Durante el ingreso, empeoraba la disartria con la deambulaci3n ?;*

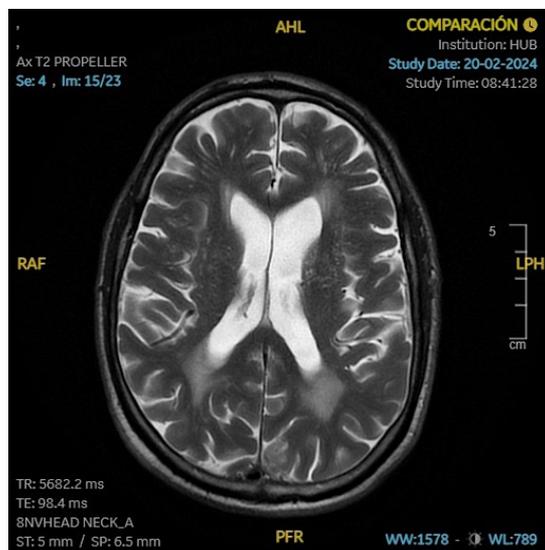
***Estenosis crítica ACI derecha  
Ictus isquémico protuberancial izquierdo (POCI)  
AITs hemodinámicos***

## ¿Qué hacemos?

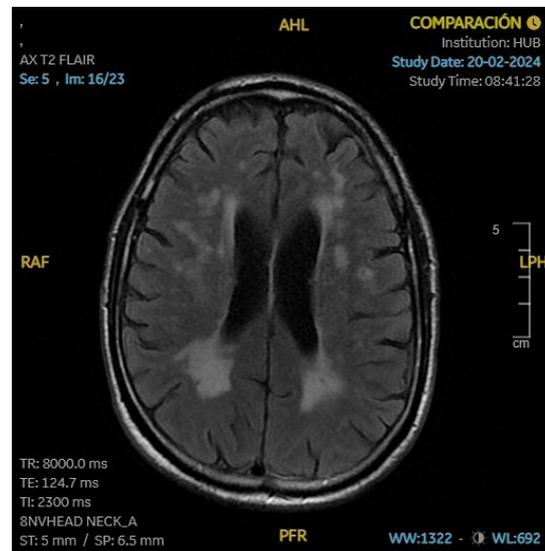
Ingreso inicial en unidad para monitorizaci3n.  
Tras pruebas complementarias, derivaci3n a Cirugía Vasculr para endarterectomía.



**SECUENCIA T1**



**SECUENCIA T2**



**SECUENCIA T2 FLAIR**

# CASO CLÍNICO 4

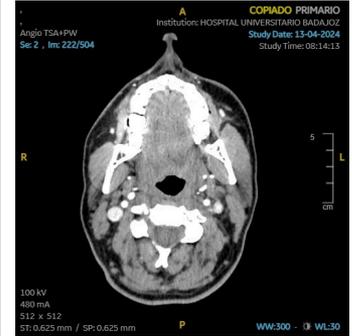
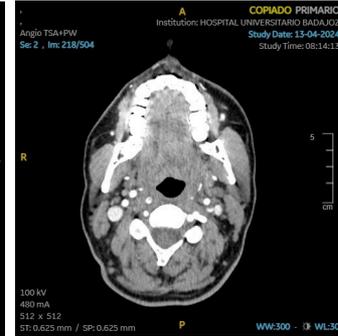
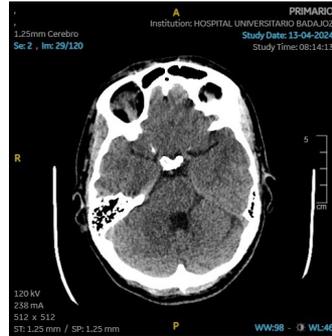
## Motivo de consulta

- Mujer 44 años, antecedentes de ictus isquémico.
- Cefalea intensa occipital izquierda al despertar.
- Encorchamiento de hemicara ipsilateral.
- Hemiparesia derecha con alteración sensitiva.

## Exploración en urgencias

- Empeoramiento de disartria previa.
- Debilidad fluctuante, más marcada a nivel distal de MSI.
- Hipoestesia táctil y vibratoria en hemicuerpo izquierdo.

## Pruebas complementarias



### Disección de ACI izquierda

## ¿Qué hacemos?

Ingreso para monitorización + doble antiagregación



Empeoramiento clínico. Nuevo angioTC con  
oclusión ACI + ACM (tándem)



Trombectomía ACM izquierda + Stent carotídeo

# CASO CLÍNICO 5

## Motivo de consulta



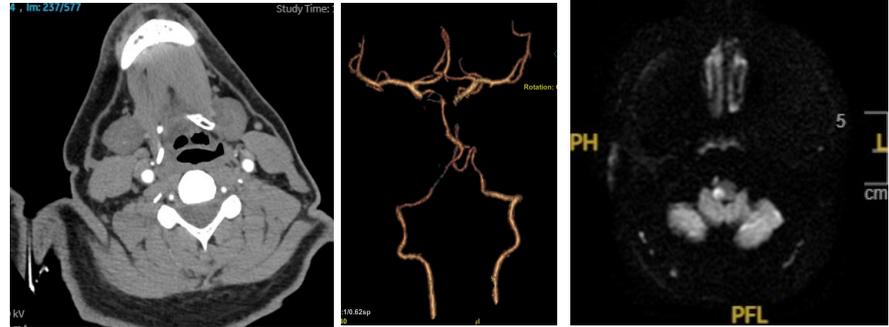
- A las 6h despierta con cuadro vertiginoso, vómitos y dolor cervical.
- Dificultad para fijar la visión.

## Exploración en urgencias



- Nistagmus horizontal inagotable en todas las posiciones de la mirada.
- Paresia facial derecha central leve.
- Hipoestesia facial derecha.
- Dismetría en maniobra de dedo-nariz con MSD.
- Mala tolerancia del paciente a sedestación y bipedestación.

## Pruebas complementarias



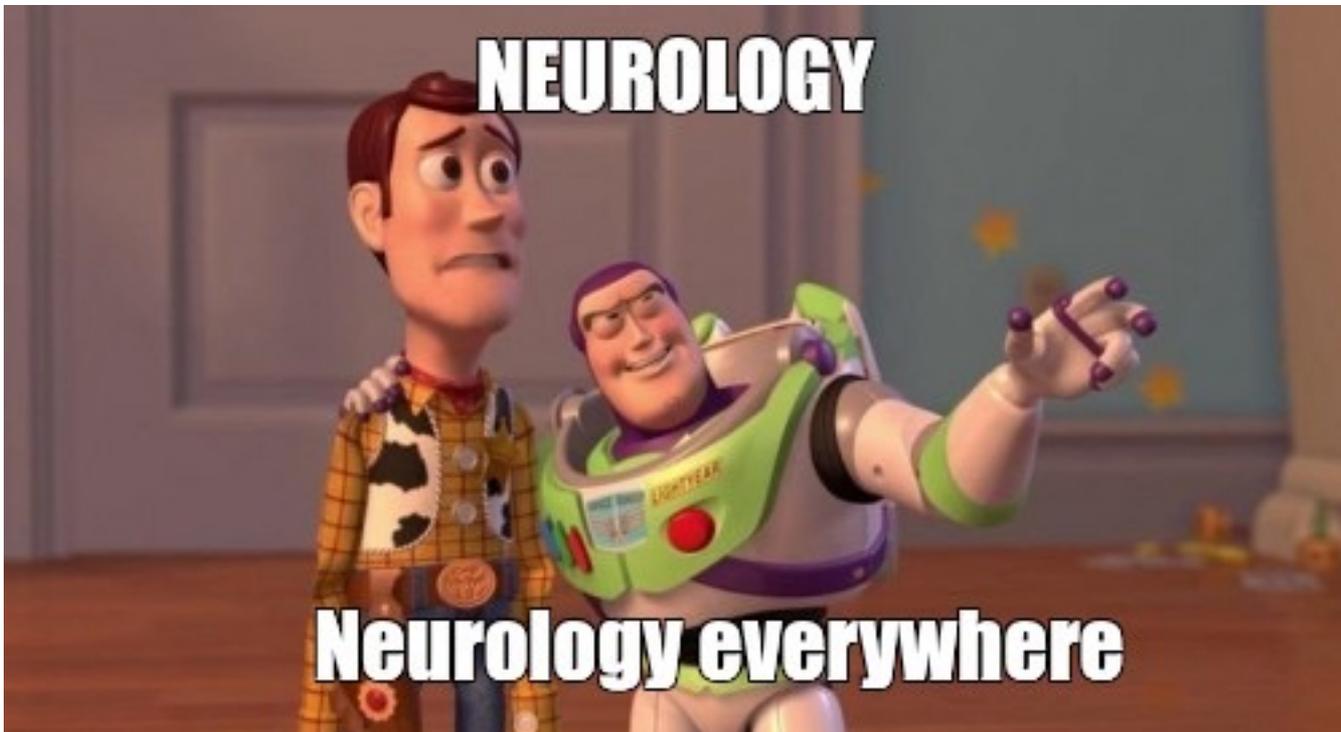
***Diseción de AV derecha  
Infarto bulbar lateral derecho***

## ¿Qué hacemos?

Ingreso en unidad de ictus para monitorización y doble antiagregación

**NEUROLOGY**

**Neurology everywhere**



**MUCHAS GRACIAS  
POR VUESTRA  
ATENCIÓN**

