

Anestesia para el stent carotideo

Enrique J Carrero

Servicio de Anestesia Reanimacion y Terapeutica del Dolor

**HOSPITAL CLINIC I PROVINCIAL
BARCELONA**



Anestesia para el stent carotideo

Caso problema

Enfermedad actual (9-11/XI/99)

- Varón, 43 años
- Paresia facio-braquial izq (*TIA*)

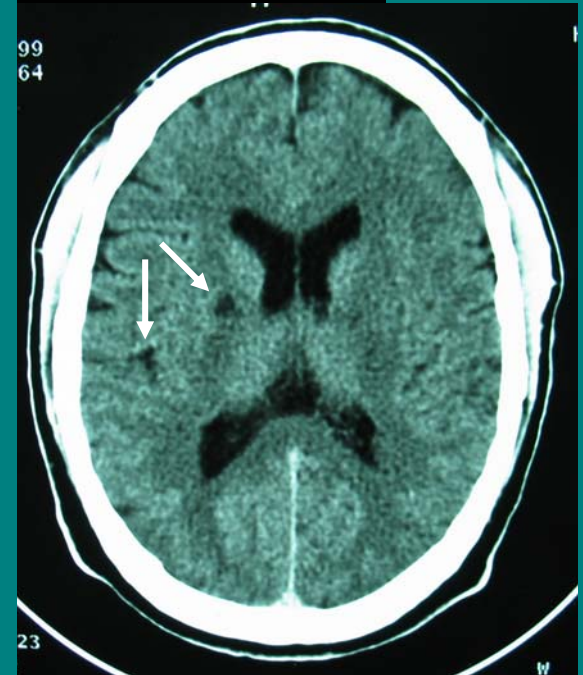
Antecedentes patológicos

- HTA (IECAS + Antag AII)
- Tabaquismo; hipercolesterolemia
- Discectomía lumbar (déficit flexión dorsal pie izq)

Exploración clínica (11/XI/99)

- TA 150/100 mmHg ➤ Paresia facial inf izq

TAC craneal (11/XI/99)



Tratamiento (11/XI/99)

- AAS

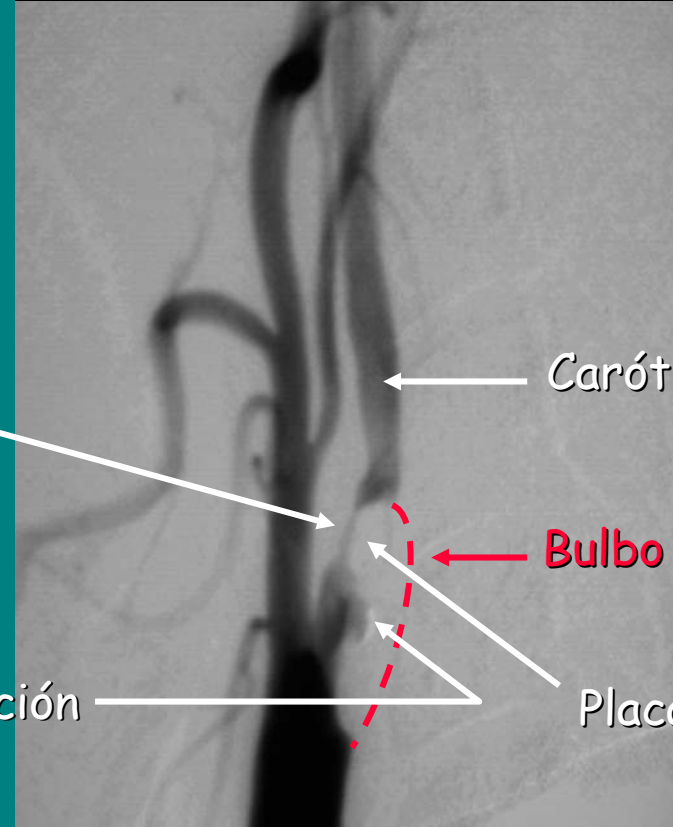
Anestesia para el stent carotideo

Caso problema

Arteriografía extracraneal
ACI der pre tratamiento

Doppler troncos supraAo

➤ Estenosis 95% carótida interna der.



Carótida interna

Bulbo carotideo

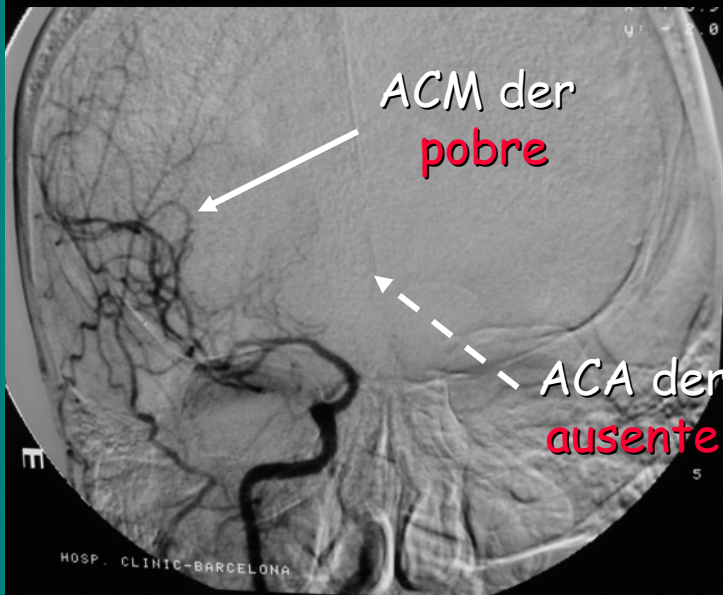
Placa ateroma

Ulceración
con calcificación

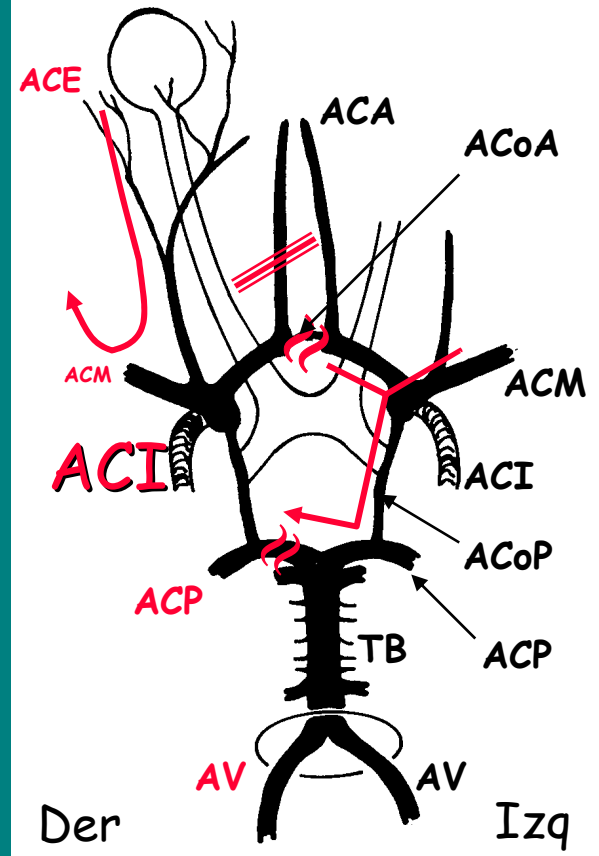
Anestesia para el stent carotideo

Caso problema

Arteriografía intracraneal
ACI der pre tratamiento



Flujo colateral



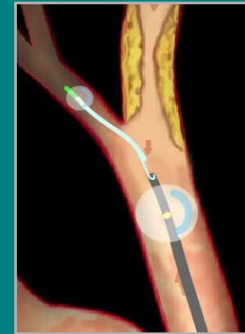
Anestesia para el stent carotideo

Caso problema

Angioplastia y stent (17/XI/99)



Sistema de protección distal



Anestesia para el stent carotideo

Caso problema

1.- Mediciones



2.- Dilatación pre-stent



3.- Stent



4.- Dilatación post-stent



5.- Stent impactado



6.- Resultado final



Anestesia para el stent carotideo

Caso problema

PERIODO INTRAOPERATORIO

Fármacos

SF→ MDZ+F HNF→ Atropina Urapidil (HNF→)
 AAS
 clopidogrel UK Exploración NRL normal

TA invasiva

180 150 140 180 135 150
 80 70 70 90 75 80

FC

80 80 80 90 90 90 95 90 80
 Premedicación Monitorización Acceso femoral Dilatación pre-stent Stent Dilatación post-stent Stent liberado Traslado UCI

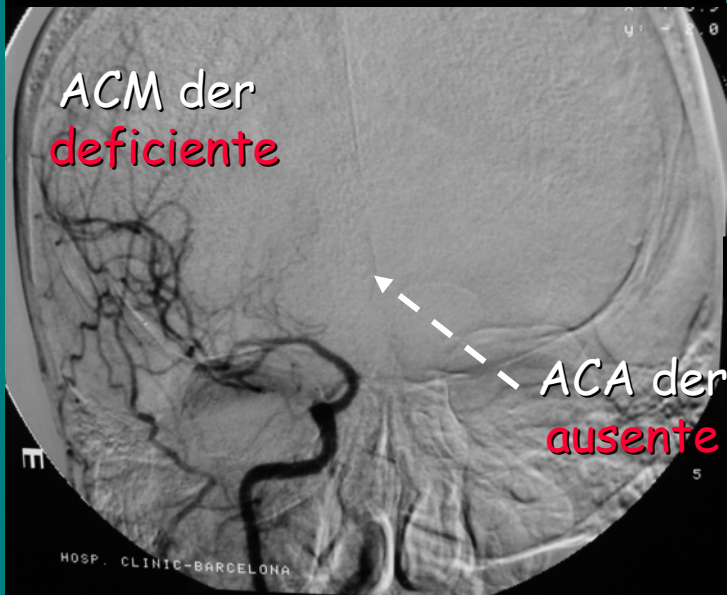
Tiempo (h)

0 1 2

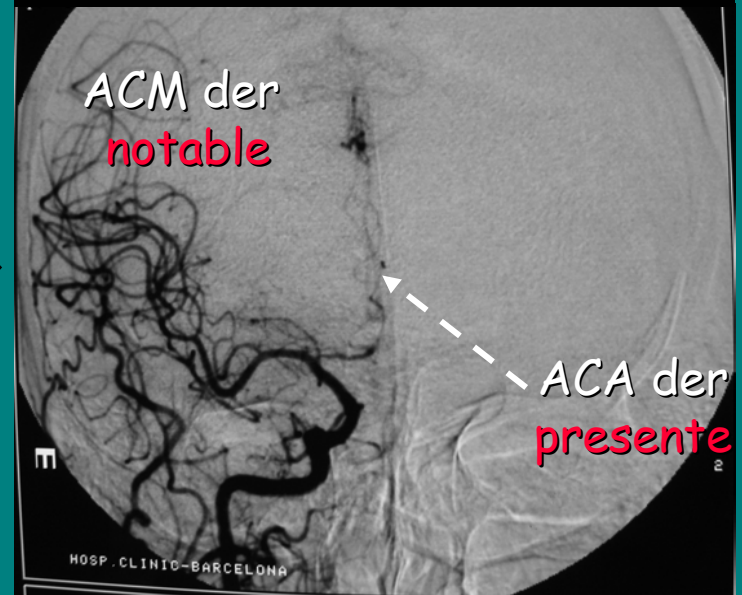
Anestesia para el stent carotideo

Caso problema

Arteriografía intracraneal
ACI der pre tratamiento



Arteriografía intracraneal
ACI der post tratamiento



Anestesia para el stent carotideo

Caso problema

PERIODO POSTOPERATORIO

TAC

Fármacos	SF→	dexa		nifedipino		STOP HNF (TTP 66")
TA invasiva	HNF→					
	115	120	110	110	110	150
	65	60	60	60	60	60
FC	75	75	70	65	50	40
PVC						80
Analítica						11
Timepo (h)	0					6

Confusión
Hemiparesia
Coma
Anisocoria

Gl 140
Hto 45



Evolución desfavorable

Anestesia para el stent carotideo

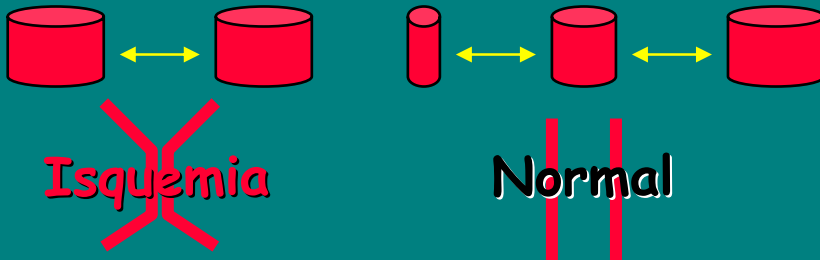
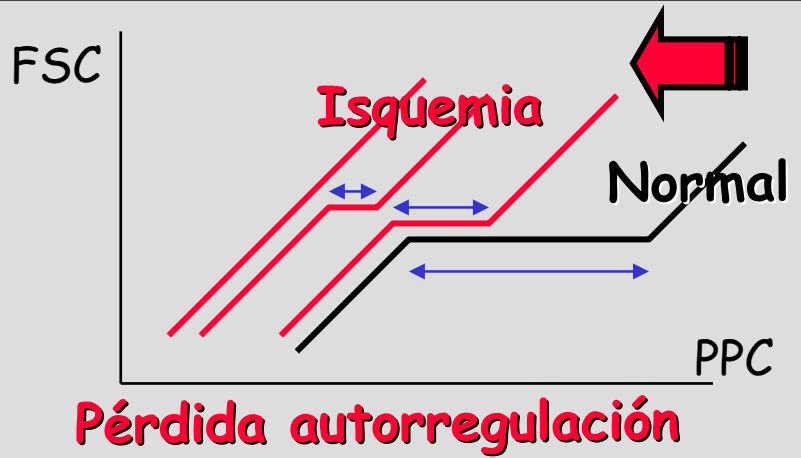
Caso problema



**Síndrome
Hiperperfusión Cerebral**

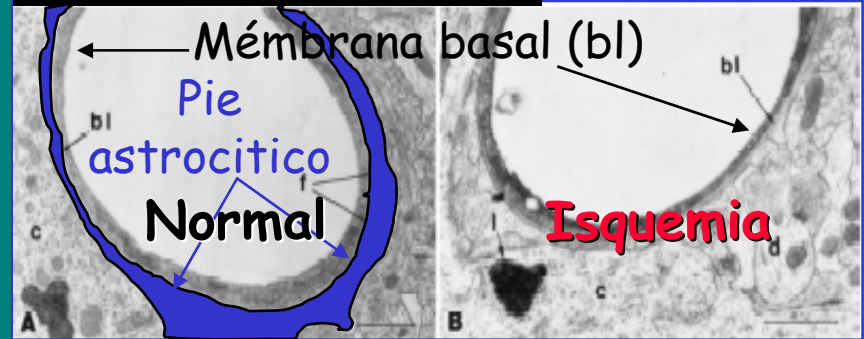
Sd hiperperfusión cerebral: Fisiopatología

Teoría hemodinámica

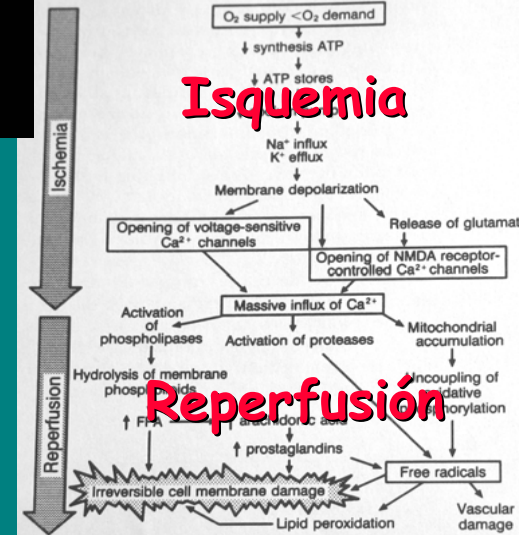


Nula vasorreactividad

Teoría estructural



Teoría bioquímica



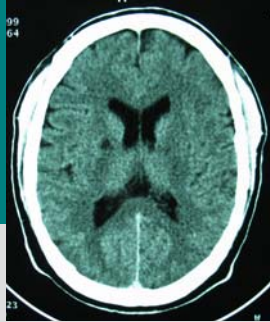
Sd Hiperperfusión Cerebral: Factores de riesgo

Clínicos

- AVC previo
- Tabaco, Hipertensión, Colesterol
- HTA
- Diabetes Mellitus

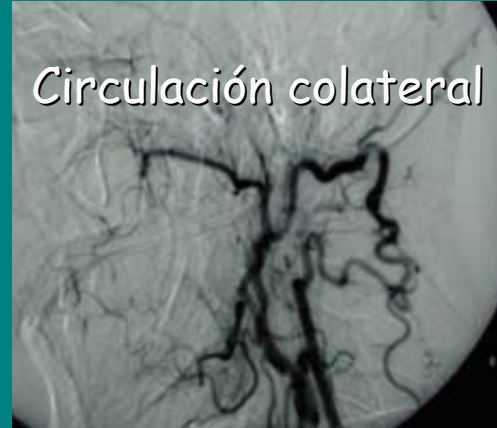
TAC craneal

- Infartos lacunares
- Enf sustancia blanca periventricular



Arteriográficos

Circulación colateral



Flujo invertido

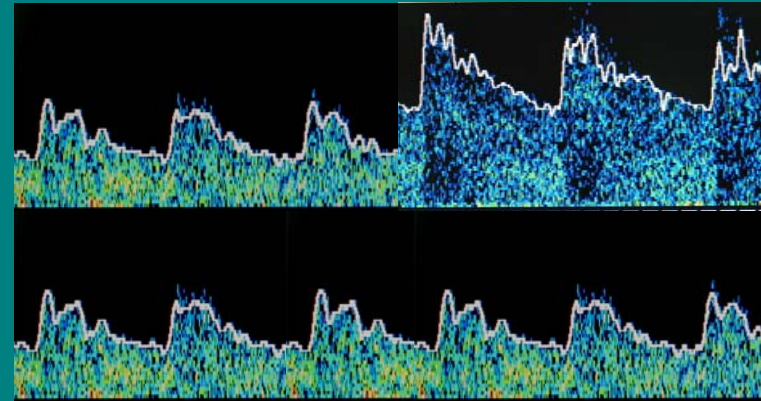
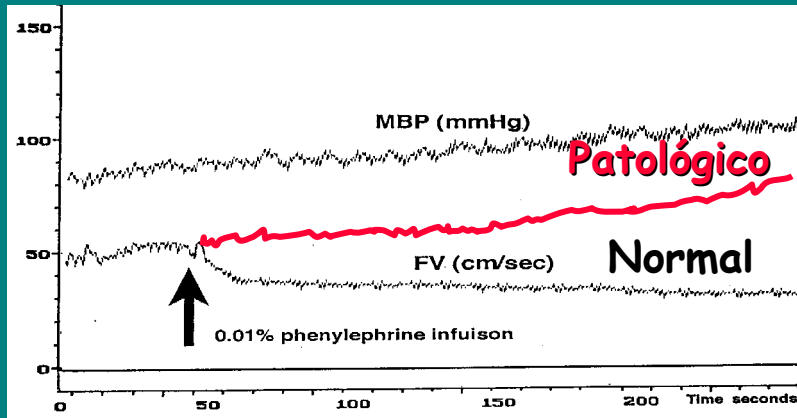


- Variantes anatómicas PWillis
- Circulación contralateral

Sd Hiperperfusión Cerebral: Factores de riesgo

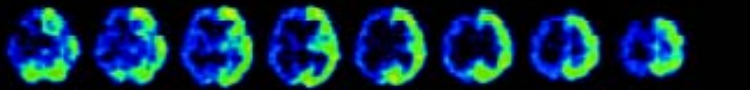
Funcionales

Test autorregulación



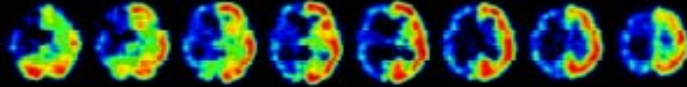
Test vasorreactividad

Pre basal

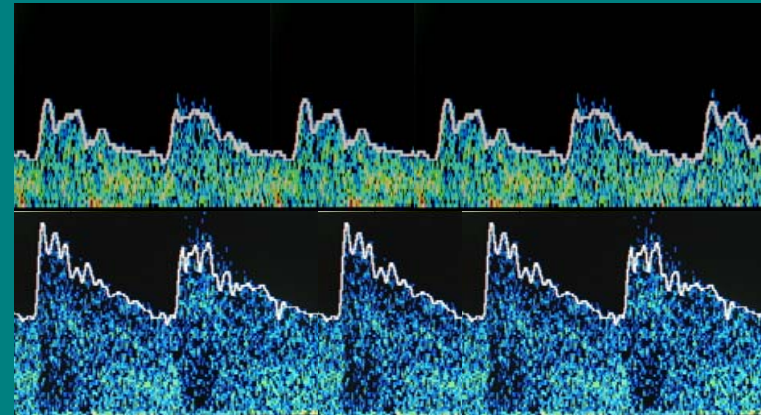
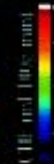
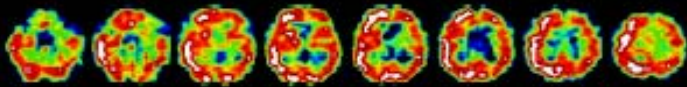


Patológico

Pre ACZ



Post basal



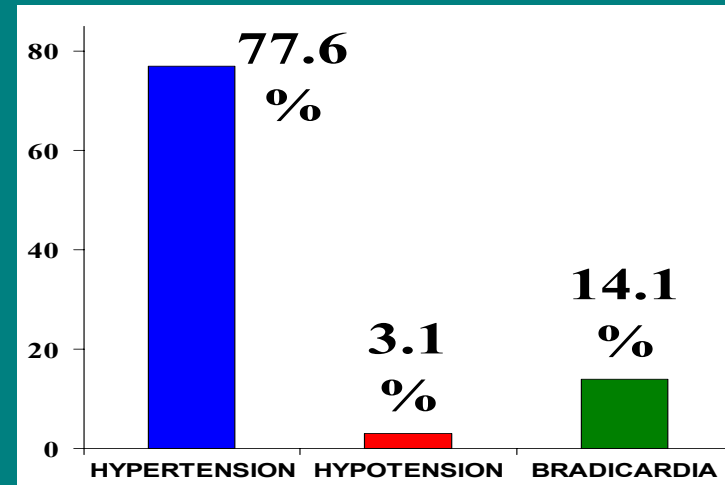
Sd de hiperperfusión cerebral: Prevención

Básica (I)

- Control estricto TA (pre-intra-post)
- Evitar VD cerebrales
- PVC < 6 (furosemida)
- Cabeza elevada 45°
- Exploración NRL seriada → HipoTA

Básica (II)

- Control estricto glicemia
- Evitar T > 37°

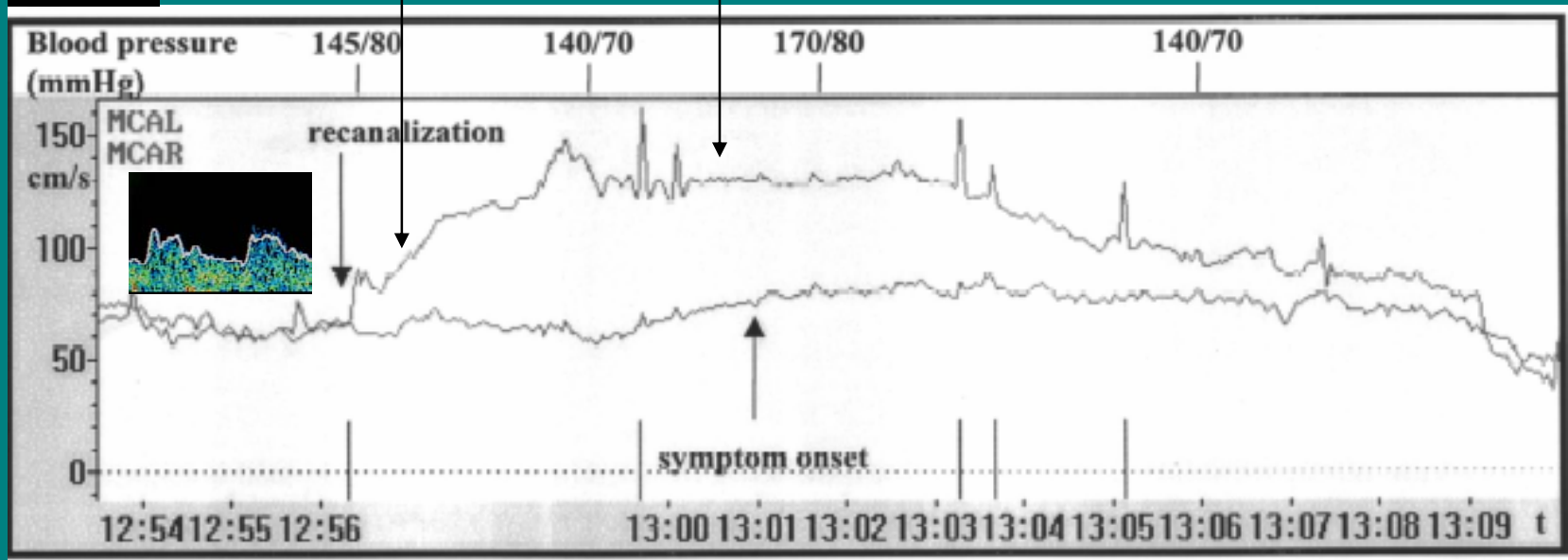
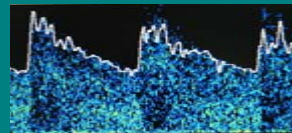
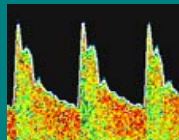


Sd de hiperperfusión cerebral: Prevención

Intervencionista

- Limitar grado de reperfusión

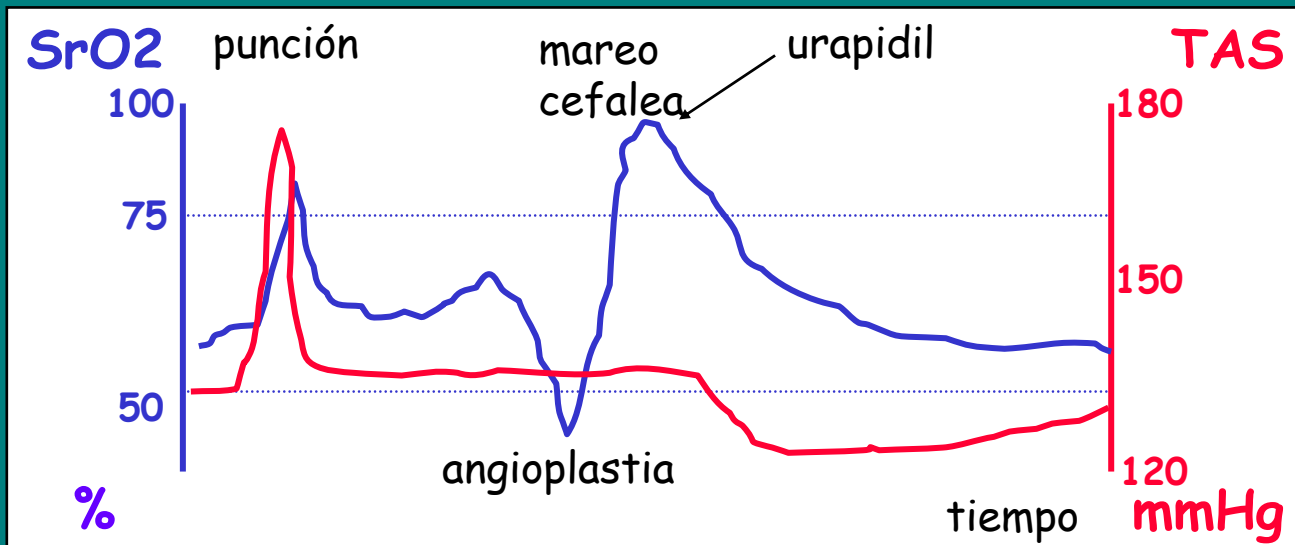
DTC



Anestesia para el stent carotideo

Sd de hiperperfusión cerebral: Prevención

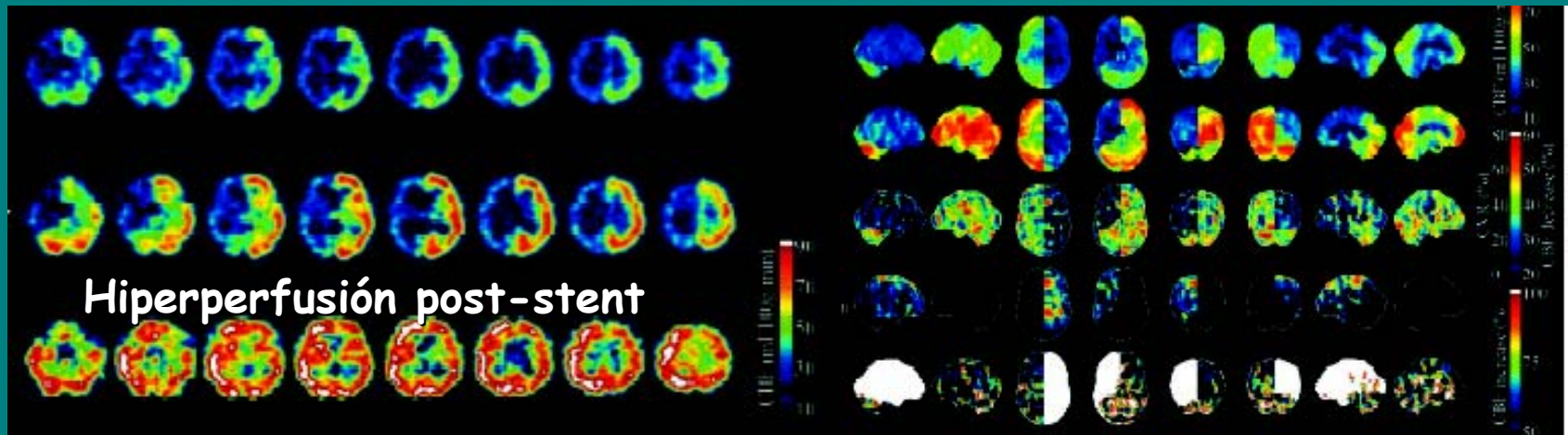
SrO₂



Sd de hiperperfusión cerebral: Prevención

Funcionalismo por imagen

➤ SPECT, RMN...



Sd de hiperperfusión cerebral: Conclusiones

"La hemorragia cerebral como manifestación del síndrome de hiperperfusión cerebral es una complicación potencial tras la angioplastia y stent carotideos; su instauración es precoz, sin obligatoriedad de clínica premonitoria, pudiendo aparecer en el paciente normotenso. No existe tratamiento eficaz, por lo que es mandatorio identificar los pacientes de riesgo y estandarizar la monitorización del FSC en el preoperatorio, intraoperatorio y postoperatorio. Queda por determinar en qué momento iniciar la terapia hipotensora en el paciente asintomático y la agresividad de la misma"