

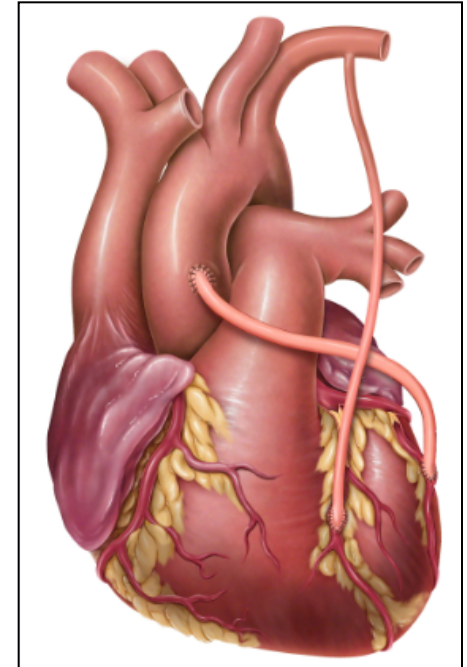
# Tractament de la malaltia carotídia amb malalts amb patologia coronària: qui, quan i com

**Dr. César García-Madrid**

Secció de Cirurgia Vasculard, Servei de Cirurgia Cardiovascular  
Institut Clínic del Tòrax. Hospital Clínic. Barcelona

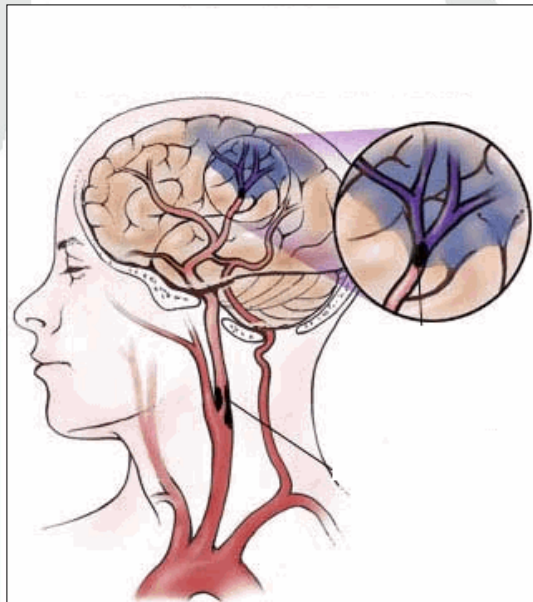
# Introducció

- El aumento de las co-morbididades de aquellos pacientes referidos para cirugía coronaria se ha visto incrementado en las última década.
- La estenosis carotídea:
  - Se encuentra a menudo presente en estos pacientes.
  - Es predictiva de AVC postoperatorio (x2).



## Prevalença AVC

- Prevalença d' AVC en cirurgia coronària: 1.3 %
- Es una grave complicación con consecuencias devastadoras.
- 2<sup>a</sup> causa de muerte tras bajo gasto cardiaco.





# Etiologia ACV en cirurgia coronaria

## Multifactorial

- Manipulació aorta i ateroembolisme des de una placa ulcerada.
- Microembolia d'origen cardíac:
  - Calcificació valvular mitral o aòrtica
  - Infart de miocardi recent.
  - FA crònica.
- Existència de malaltia carotídea: incrementa significativament el risc de dèficits neurològics
  - Hipoperfusió, anèmia, inestabilitat hemodinàmica intraoperatoria.

# Prevalencia-Grado estenosis carotidia en Cc

Prevalencia: 40 %

Gradación estenosis % casos

- Leve: < 50% 20 %
- Moderada: 50-69 %
- Severa: 70-99%

Estenosis significativa  
> 50%

10 % bilateral moderada  
 8-12% unilateral severa  
 2.2 % bilateral severa  
 1.5 % oclusiones

# Grado de estenosis carotídea y riesgo de ACV perioperatorio

Estenosis carotídea	ACV perioperatori
< 50 %	2%
50-90 % unilateral	3 %
50-90 % bilateral	5 %
Oclusiones	7-11%
“Sintomáticas”	x 28 el riesgo

## A qui estudiar ?

- Factors de risc o predictors de estenosi carotídea significativa:
  - Edat avançada.
  - Home.
  - Malaltia coronària esquerra.
  - ACV-AIT previ.
  - Malaltia vascular perifèrica.
  - Tabaquisme.
- Demografia dels pacients amb ACV perioperatori:
  - Edat avançada.
  - Dona.
  - Calcificació aòrtica.
  - Insuficiència cardíaca.
  - ACV previ.
  - Fibrilació auricular.

## A qui estudiar ?

- Recomanació (clase IIa) :
  - > 65 anys (>70 anys).
  - Afectació de la coronària esquerra.
  - Antecedent d'AIT -AVC
  - Malaltia vascular perifèrica.
- Nivel C



A qui operar ?

## A qui intervindre ?

- CEA o Stenting de manera secuencial o combinada con indicación clase IIa (nivel C) para el tratamiento concomitante de la estenosis carotidea concomitante severa sintomática o asintomática.
- > 80 % con AVC ipsi retiniano o hemisferico de menor inferior a 6 meses (nivel C).

## Pacients d'alt risc

### Clarament establerts:

- Antecedent de símptomes neurològics previs.
- Estenosi bilateral 80-99%.
- Oclusió uni o bilateral.
- Estenosi 50-99% amb oclusió contralateral.
- Unilateral asimptomàtica 80-99% amb reserva hemodàmica baixa (perfusió cerebral reduïda)

### Controversia:

- Estenosi carotídia asimptomàtica 50-99 %. (fer RM - CT acetazolamida)

# Com intervindre ?

## Endarterectomia (EAC) o Stenting (St)

- No estudis randomitzats. No sembla que hi hagi diferències (en centres de referència).
- Individualitzar en funció dels factors de risc.
  - Estenosi simptomàtiques: millor CEA (St x 5 risc AVC)
  - Oclusió contralateral: millor St.
  - L' stenting constitueix una alternativa vàlida en pacients d' alt risc cardiològic (CEA > risc IAM).
- Donat que la majoria de pacients asimptomàtics (risc ACV-muerte ha de ser inferior 3%)

# Quan intervindre ?

## Combinada o secuencial

- No hi han estudis randomitzats al respecte.
- Metaanàlisi:
  - No diferències en mortalitat o complicacions neurològiques, (encara que globalment son xifres del 10-12 %).
  - Muerte, AVC, IAM: reducció 11.5 % al 6.5 %.
- A favor de la secuencial:
  - Seno carotideo: Respuesta parasimpatica con VD i reducció perfusió coronaria.
  - Relacionats amb majors dosis de vasopresors, major estada en UCI y dies hospitalització.
  - Síndrome de hiperperfusió cerebral dormit i difícil control TA en postoperatori precoç Cc



## Conclusions

1. L'estenosi carotídia te una prevalença destacable en els pacients amb tributaris de revascularització coronaria.
2. L'screening mitjançant eco-doppler en pacients pendents de cirurgia coronaria es pot considerar en aquells > de 65 anys d'edat, antendent d'AIT o AVC, buf carotídi, estenosis coronaria esquerra.

## Conclusions II

3. El maneig de l'estenosi carotídia en pacients pendents de revascularització coronària es objecte de controvèrsia:
  - Algunes revisions mostren que el PAC + TEA carotídia simultània o seqüencial estan associats amb un 9 % de AVC o mort.
  - El 90% d'aquests procediments són en pacients asimptomàtics, on el benefici potencial és més qüestionable.
  - Estudis recents que el risc d'AVC en caròtides asimptomàtiques unilateral del 70-99% és baix.

## Conclusions - III

### 4. Recomanacions:

- Maneig conservador:
  - Estenosi carotídia unilateral asimptomàtica.
- Intervindre:
  - Simptomàtiques.
  - Bilateral severa asimptomàtica.
  - Unilateral severa amb oclusió contralateral.