

Barcelona, 6 de novembre de 2012 - HOSPITAL CLÍNIC



V Jornada d'Atenció Compartida en Cirurgia Vascular

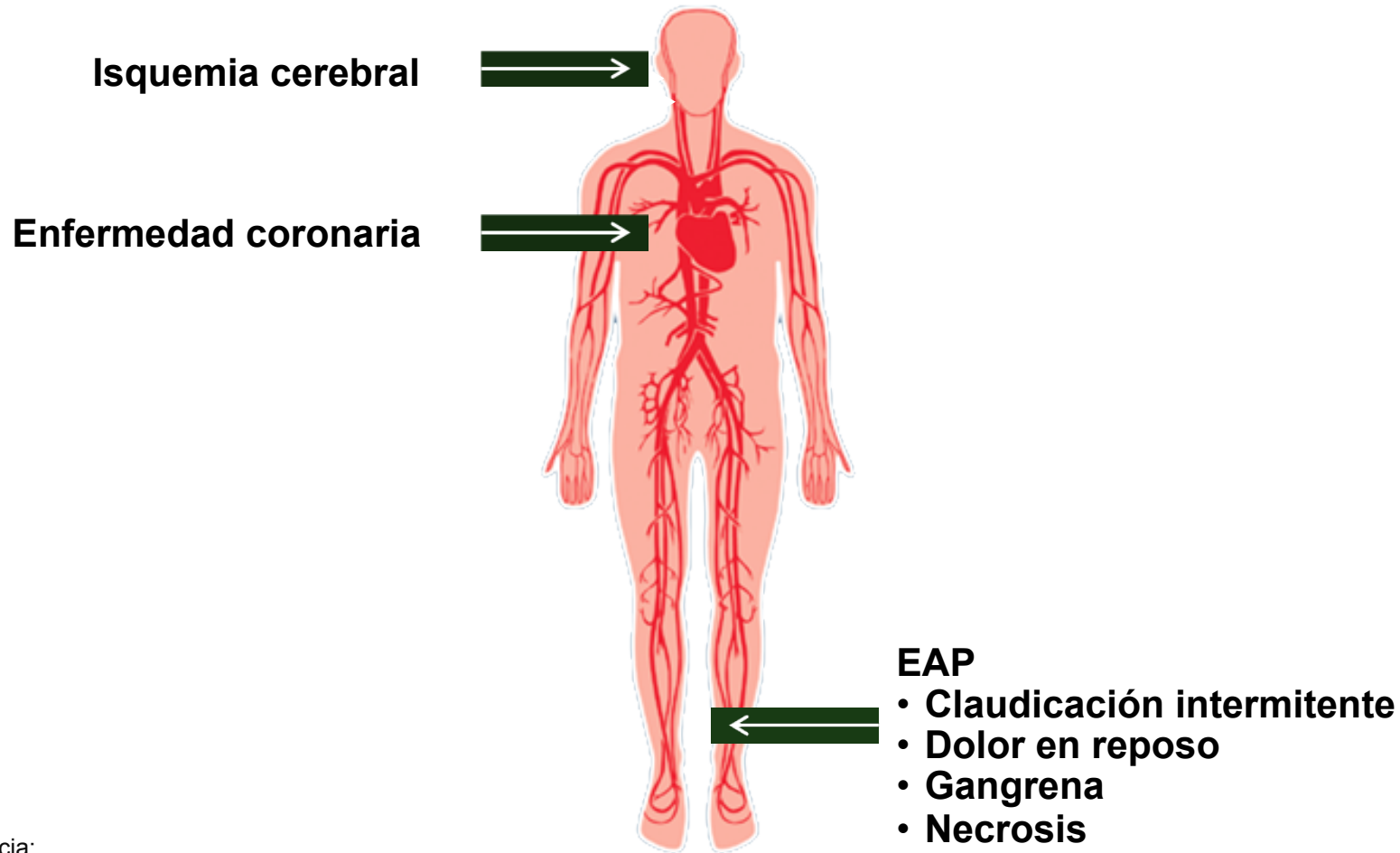
Com fem front a la malaltia vasculo-cerbral?



“El malalt de risc: definició, detecció i accions preventives”

Dr. Xavier Beltrán Ramón
Hospital Sagrat Cor

Manifestaciones clínicas graves de la aterotrombosis

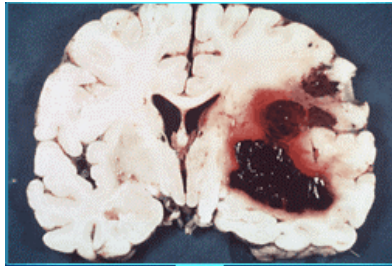


Referencia:

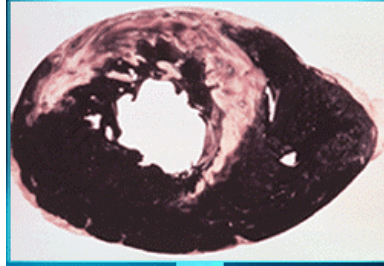
1. Drouet L. Cerebrovasc Dis 2002;13(Suppl 1):1-6.



Múltiples manifestaciones clínicas – sólo una patología subyacente



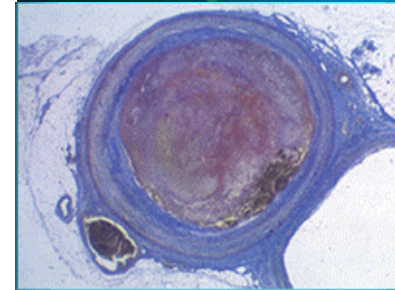
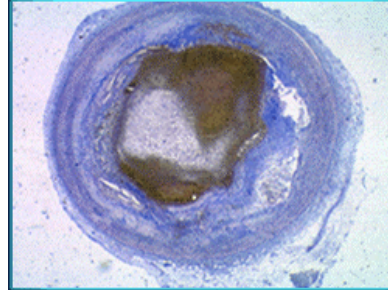
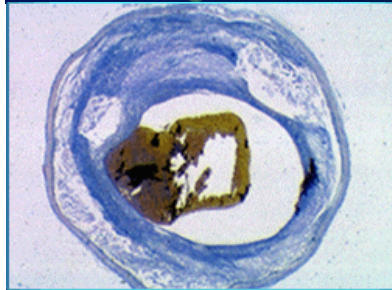
Enfermedad cerebrovascular



Enfermedad coronaria



Enfermedad arterial periférica



Referencias:

1. Aronow WS, Ahn C. Am J Cardiol 1994;74:64–65.
2. Coull AJ et al. BMJ 2004; 328 (7435):326.
3. Weitz JI et al. Circulation 1996; 94:3026–3049.
4. Criqui MH et al. N Engl J Med 1992;326:381–386.



Paciente de riesgo

Paciente que manifestando alguna sintomatología clínica o no presenta una serie de factores de riesgo vascular o lesiones vasculares ya instauradas que marcarán una alta probabilidad de sufrir algún episodio vascular cerebral.



Factores de riesgo

➤ Factores de riesgo no modificables

- Edad
- Sexo
- Raza
- Herencia

➤ Factores de riesgo modificables

- HTA
- Tabaco
- Diabetes mellitus
- Dislipemia
- Alcohol
- Drogas y fármacos
- Algunas enfermedades
- Otros factores



Causas de enfermedad vascular por ictus isquémico

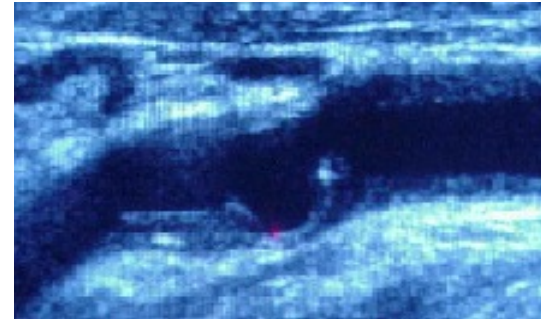
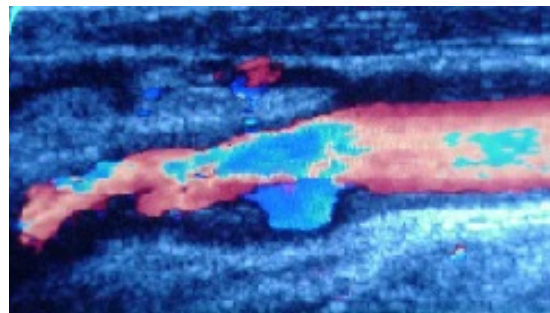
- **Aterotrombosis**, responsable del 35-40% de los infartos cerebrales
- **Embolia de origen cardiaco**, responsable del 25 -30%
- **Infartos lacunares**, responsables del 15-20%
- **Otras causas**, entre el 5-10%



Causas de EVC por ictus isquémico

Aterotrombosis

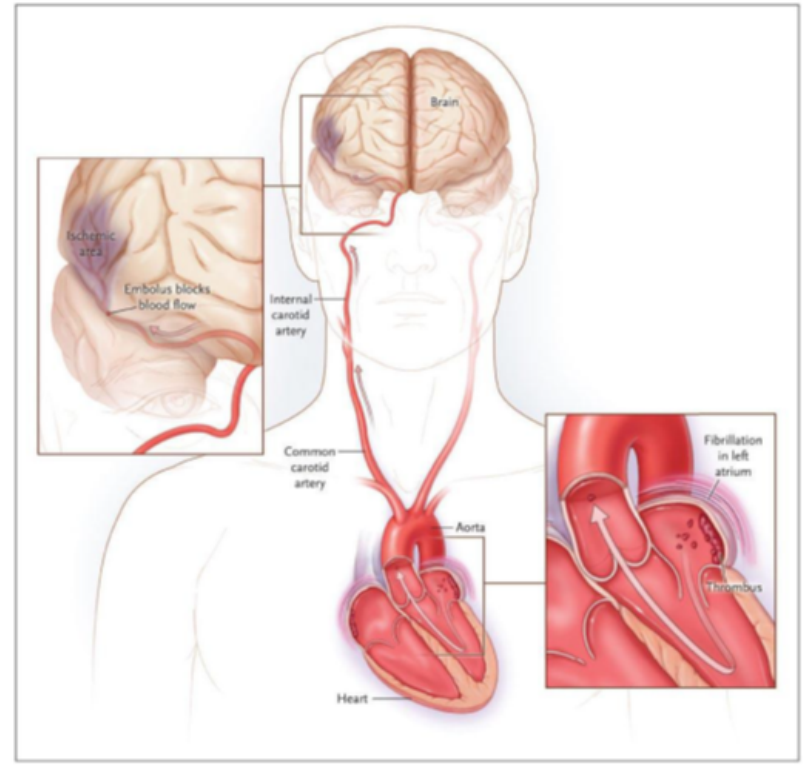
Se manifiesta mediante la presencia de una estenosis de la luz vascular, de una placa ulcerada o la oclusión de una arteria extra o intracraneal.



Causas de EVC por ictus isquémico

Embolismo de origen cardiaco

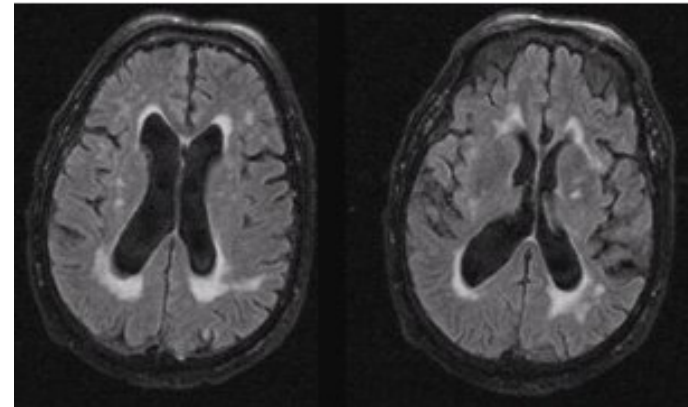
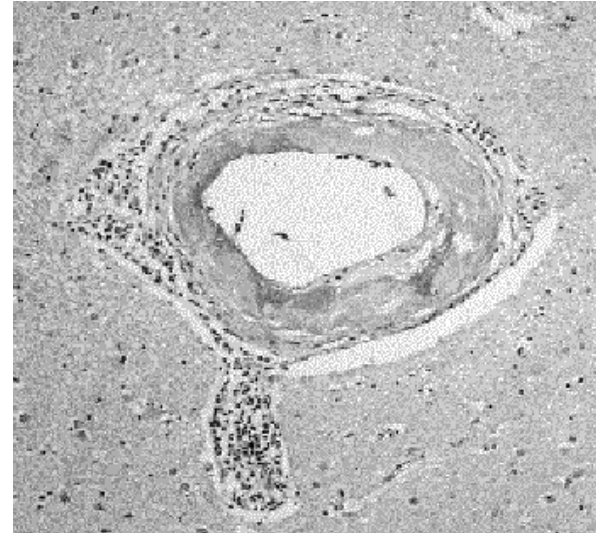
Viene determinado por la existencia de una cardiopatía embolígena.



Causas de EVC por ictus isquémico

Infartos lacunares

Suelen producirse como consecuencia de una arteriopatía de pequeño vaso, en la gran mayoría de casos suele existir una enfermedad hipertensiva de larga evolución que afecta arteriolas y arterias de pequeño diámetro (perforantes) que se encuentran localizadas en regiones cerebrales profundas. Las lesiones mas frecuentes son el microateroma y la lipohialinosis, que llevaran a la oclusión trombótica de la luz vascular. En ocasiones este tipo de lesiones, debido al pequeño tamaño de las áreas isquémicas, suelen ser asintomáticas.



Causas de EVC por ictus isquémico

Otras causas:

- Aneurismas de la arteria carótida interna
- Oclusión traumática de la arteria carótida interna
- Angiopatía amiloide cerebral
- Síndrome de Sneddon
- Displasia fibromuscular
- Elongaciones y tortuosidades carotídeas
- Arteriopatías inflamatorias (arteritis de Takayasu, PAN, LED, arteritis de la temporal..)
- Disección arterial
- Arteriopatía actínica (postirradiación)



Diagnostico de EVC por ictus isquémico

Vendrá determinado mediante:

- La **CLINICA** del paciente, que podrá ser asintomática o sintomática
- Las diferentes **EXPLORACIONES COMPLEMENTARIAS**, que permitirán obtener información sobre la lesión vascular y el parénquima cerebral



Diagnostico de EVC por ictus isquémico

➤ **Clinica asintomática**. El diagnostico será como consecuencia de un hallazgo durante exploraciones realizadas en el estudio de otras patologías, también pueden diagnosticarse al realizar exploraciones de screening en el protocolo de manejo de lesiones coronarias o de otra patología vascular concomitante. La exploración física habitual de los pacientes al detectar un soplo carotideo, la ausencia o debilidad de los pulsos en la región carotidea o en la extremidad superior pueden orientar a la presencia de lesiones asintomáticas.

➤ **Clínica sintomática**. Puede manifestarse de diversas formas

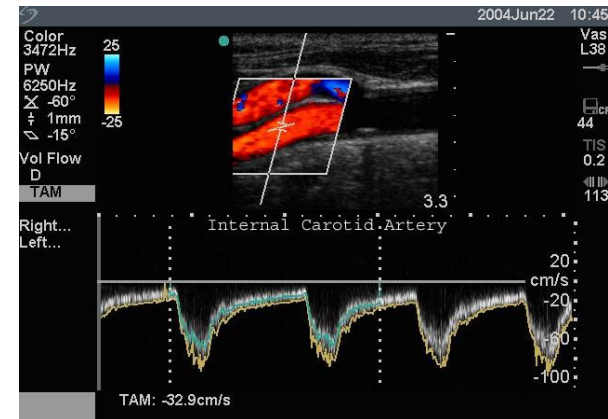
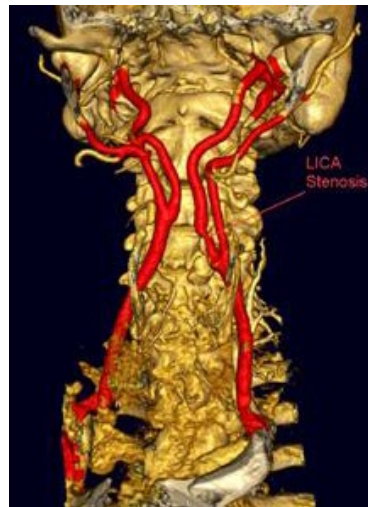
- AIT
- Ictus
- Síndromes vertebrobasilares. Síndrome del robo de la subclavia
- Lesiones de la arteria vertebral



Diagnostico de EVC por ictus isquémico

➤ Mediante exploraciones que permiten el estudio de la lesión vascular

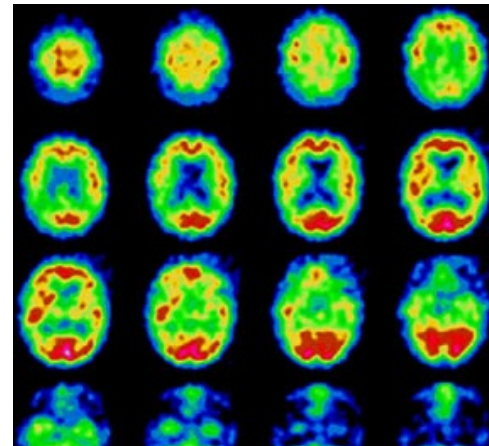
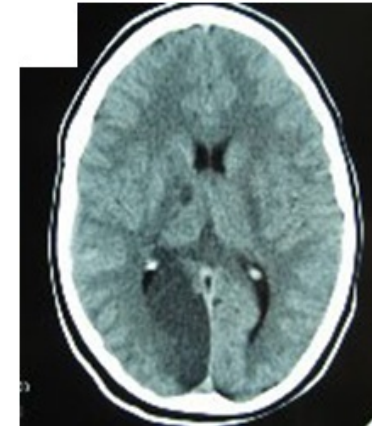
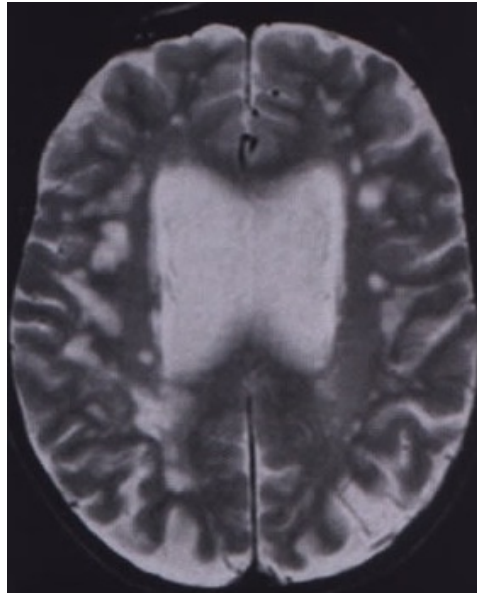
- Ultrasonografía: Eco-doppler
- AngioTAC
- AngioRMN
- Arteriografía



Diagnóstico de EVC por ictus isquémico

➤ Mediante exploraciones que permiten el estudio del parénquima cerebral

- TAC
- RMN
- PET
- SPECT



Acciones preventivas

Estarán en estrecha relación con la fase o estadio en la que se encuentre la enfermedad vascular cerebral, así podemos distinguir:

- Prevención primaria: Dirigida al paciente asintomático.
- Prevención secundaria: Dirigida a los pacientes que han sufrido un ictus isquémico, ya sea transitorio o establecido. Estos pacientes tienen un riesgo entre el 4% al mes y el 12% al año de presentar una recurrencia de ictus no mortal, un IAM no mortal o de morir por causa vascular.



Acciones preventivas. Prevención primaria

- 1.- Control de la HTA. Se debe intentar mantener cifras de TA <140/90 mmHg.
- 2.- Abstención del tabaco. Se ha observado una reducción del riesgo a los 5-10 años de haber dejado de fumar (Estudio Framingham)
- 3.- Reducción de la ingesta de alcohol. Se debe recomendar consumos <30g de alcohol al día.
- 4.- Ejercicio físico de forma regular. Con ello se conseguirá una reducción del peso, también se reduce la TA y los niveles de LDL-colesterol, por otro lado se consigue elevar los niveles de HDL-colesterol y se mejora la tolerancia a la glucosa.



Acciones preventivas. Prevención primaria

5.- Tratamiento anticoagulante en las cardiopatías emboligenas

a) Fibrilación auricular no valvular → Pacientes mayores de 65 años o con otros factores de riesgo (HTA, diabetes, insuficiencia cardiaca congestiva o ictus previo) deben seguir tto. anticoagulante de forma permanente (INR: 2,0 a 3,0) y los pacientes con fibrilación auricular aislada o con contraindicación para la anticoagulación debe ser tratados con AAS (325 mg/día).

b) Infarto de miocardio. La anticoagulación en la fase posterior al infarto de miocardio es eficaz en la reducción del riesgo de ictus después de un IAM.

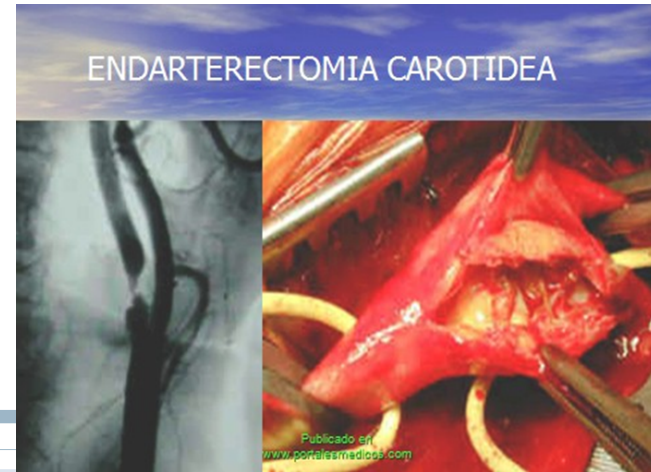
c) Otras cardiopatías: en la enfermedad valvular reumática, las prótesis valvulares mecánicas, el aneurisma ventricular y la miocardiopatía dilatada.



Acciones preventivas. Prevención primaria

6.- Endarterectomia en la estenosis carotidea asintomática

Su indicación se plantea en aquellos pacientes con estenosis $>60\%$, siempre que el riesgo quirúrgico sea $<3\%$ y la expectativa de vida superior a los 5 años, será importante una correcta selección de los pacientes, ya que según se ha demostrado en un metaanálisis de cinco ensayos clínicos, el beneficio es bajo y la reducción del riesgo absoluto es del 2% . Si la comparamos con el tratamiento con aspirina la RRR de ictus a los 5 años es del 53% .

**JAMA**

The Journal of the American Medical Association — To Promote the Science and Art of Medicine and the Betterment of the Public Health

[HOME](#) [CURRENT ISSUE](#) [PAST ISSUES](#) [COLLECTIONS](#) [CME](#) [CAREERNET](#) [CONTACT US](#) [HELP](#)

Vol. 273 No. 18, May 10, 1995

ARTICLE

Endarterectomy for asymptomatic carotid artery stenosis. Executive Committee for the Asymptomatic Carotid Atherosclerosis Study

V Jornada d'Atenció Compartida en Cirurgia Vascular
Com fem front a la malaltia vasculo-cerebral?
AIS BARCELONA ESQUERRA



Acciones preventivas. Prevención primaria

7.- Tratamiento médico mediante estatinas

Dirigido a la reducción de los niveles del LDL-colesterol, esta demostrada su utilidad en la reducción del riesgo de ictus en pacientes con cardiopatía isquémica. El efecto beneficioso de las estatinas se produce básicamente mediante 3 mecanismos: retrasan la progresión de la aterosclerosis extracraneal, estabilizan la placa aterosclerótica extracraneal y reducen la incidencia de episodios coronarios.

(ASCOT): a multicentre randomizad controlled trial. Lancet 2003; 361:1149-58.



Acciones preventivas. Prevención primaria

8.- Control de la diabetes

El estricto control de la glicemia, reduce las complicaciones sistémicas microvasculares de la diabetes como la nefropatía, la retinopatía y la neuropatía, por lo que se considera probable, aunque no se ha demostrado, que también reducirá el riesgo de ictus en pacientes diabéticos.

9.- Abstención del consumo de drogas

Las drogas ilegales como la cocaína (especialmente en sus formas alcaloides, como el crack), la heroína y las anfetaminas.

También el consumo de fármacos con actividad simpaticomimética como: descongestionantes nasales, los anorexígenos y algunos anticatarrales como fenilpropanolamina, efedrina y pseudoefedrina.

10.- Control de la hiperhomocisteinemia

Casi un 30% de pacientes con ictus isquémico presentan hiperhomocisteinemia moderada. Para su corrección se indica el tratamiento con ac.fólico, vitB6 o vitB12. Aún no sea demostrado si su corrección implica una reducción del riesgo de ictus.

11.- Dieta adecuada

12.- Terapia hormonal sustitutiva



Acciones preventivas. Prevención secundaria

- 1.- Control y tratamiento de los factores de riesgo vascular
- 2.- Tratamiento médico mediante antiagregantes plaquetarios

Indicado en paciente con ictus isquémico (AIT o infarto cerebral) de origen atrotrombótico, ciptogenético, cardioembólico por cardiopatía de bajo riesgo embólico, y en aquellos pacientes que presentan una contraindicación para el uso de la anticoagulación oral. Entre los diferentes fármacos antiagregantes plaquetarios destacan:

- ACIDO ACETIL SALICILICO (AAS)
- TRIFLUSAL
- DIPIRIDAMOL
- AAS + DIPIRIDAMOL
- CLOPIDOGREL
- CLOPIDOGREL + AAS: esta doble antiagregación es utilizada tras la cirugía endovascular, cuando se ha implantado un stent.



Acciones preventivas. Prevención secundaria

3.- Tratamiento médico mediante anticoagulantes orales

Está indicado en:

- Ictus de cardiología cardioembólica.
- Otras patologías:
 - AIT de etiología aterotrombótica que recidiva a pesar de seguirse tratamiento antiagregante a dosis correctas;
 - trombosis aguda o estenosis grave de gran arteria extra o intracraneal
 - alteraciones de la coagulación (estados de hipercoagulabilidad y trombofilia)
 - disección arterial
 - infarto criptogenético recurrente a pesar del tto. antiagregante adecuado
 - trombosis de venas o senos cerebrales.



Acciones preventivas. Prevención secundaria

4.- Tratamiento médico mediante inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina

La utilización de IECA (ramipril y perindopril) tanto en pacientes hipertensos como normotensos se ha mostrado eficaz a la hora de reducir el riesgo de ictus, especialmente el hemorrágico aunque también se aprecia una reducción en los casos de ictus isquémico.



Acciones preventivas. Prevención secundaria

5.- Tratamiento médico mediante antagonistas del receptor AT1 de la angiotensina II

Reducen el riesgo de ictus mediante 2 mecanismos: descenso de la TA, disminución de la progresión de la aterosclerosis y prevención de las complicaciones de la diabetes; y por retrasar la progresión de la insuficiencia cardiaca y por disminuir la hipertrofia ventricular izquierda y los niveles plasmáticos de ácido úrico.



Acciones preventivas. Prevención secundaria

6.- Tratamiento médico mediante estatinas

La asociación de tto.antiagregante con una estatina origina una RRR de ictus del 44% al 57%.

El tratamiento con estatinas está indicado en pacientes con niveles de LDL-colesterol superiores a 100/mg/dL. Las estatinas con un mejor perfil terapéutico para este tipo de pacientes son: la simvastatina y la atorvastatina.

7.- Tratamiento quirúrgico

➤ CIRUGIA ENDOVASCULAR:

- Angioplastia
- Combinada: angioplastia + stent

➤ CIRUGIA CONVENCIONAL:

- Endarterectomia
- Técnicas derivativas: by-pass

