

GERIATRÍA

ENFERMEDAD CAROTIDEA EXTRACRANEAL

EXPERTOS DE VALIDACION INTERNA (Autores)

Dra. Hilda Gonzáles escudero

Especialista de II Grado en Geriatria y Gerontología. Profesora Auxiliar.

Dra. Gladis Pozo Roque

Especialista de I Grado en Geriatria y Gerontología.

Dra. Yadira Hernández Pino

Especialista de I Grado en Geriatria y Gerontología.

EXPERTOS DE VALIDACIÓN EXTERNA

Dra. Yanela Peguero Bringuez

Especialista de II Grado en Angiología y Cirugía Vascular. Profesora Auxiliar del Servicio de Angiología y Cirugía Vascular del Hospital Hermanos Ameijeiras. La Habana. Cuba.

Dr.C. Jesús Pérez Nellar

Especialista de II Grado en Neurología. Doctor en Ciencias Médicas. Profesor Titular. Jefe del Servicio de Neurología del Hospital Hermanos Ameijeiras. La Habana. Cuba.

Servicio Geriatria

geriat@hha.sld.cu

Teléfono: 876-1302-03

Actualización: enero de 2012

DEFINICIÓN

La enfermedad carotídea extracraneal es una de las manifestaciones clínicas de la aterosclerosis que afecta a la carótida extracraneal en su bifurcación. Se caracteriza por la estenosis u oclusión de la luz arterial, debido a placas de ateroma que, originadas en la íntima, proliferan hacia la luz arterial, provocando cambios hemodinámicos del flujo sanguíneo arterial que se traduce por disminución de la presión de perfusión y da lugar a la isquemia cerebral. Los factores de riesgo vascular, efectos hemodinámicos y algunos productos humorales ocasionan disfunción endotelial, la cual es responsable de la formación de la placa ateromatosa carotídea. La placa ateromatosa si no se interviene precozmente en el control de los factores de riesgo evoluciona a la vulnerabilidad: reducción de la capsula fibrosa, ulceración, hemorragia intraplaca y trombosis *in situ*. (Sposato, 2011)

Factores de riesgo

- Hipertensión Arterial
- Dislipidemia
- Obesidad
- Tabaquismo
- Diabetes mellitus

CRITERIOS DIAGNÓSTICOS

Criterios clínicos

- Amaurosis fugaz
- Trastorno de visión en los hemisferios contralaterales (hemianopsia homónima)
- Paresia o paraplejia en el hemisferio contralateral
- Disfunciones sensitivas en el hemisferio contralateral
- Afasia

Mediante el estudio con **ecodoppler** de alta resolución es posible conocer el daño vascular, y el grado de estenosis, la velocidad de flujo y características ecográficas de la placa

CLASIFICACION

- Asintomatica
- Sintomatica

CRITERIOS DIAGNÓSTICOS

Criterios clínicos

- Amaurosis fugaz
- Trastorno de la visión en los hemisferios contralaterales (hemianopsia homónima)
- Paresia o paroplejia en el hemisferio contralateral
- Disfunciones sensitivas en el hemisferio contralateral
- Afasia
- Soplo carotídeo (Sposato 2011)

ESTUDIOS DIAGNÓSTICOS BÁSICOS O CONFIRMATORIOS, O AMBOS

- Hemograma completo, glicemia, lipidograma, coagulograma, fibrinógeno.
- Electrocardiograma
- Ecocardiograma
- Ecodoppler de alta resolución de las carótidas
- TAC de cráneo para evaluar la presencia de un infarto cerebral ipsilateral a la lesión carotídea y descartar otra patología intracerebral

RECOMENDACIONES TERAPÉUTICAS

Pacientes con estenosis mayor de 50 %

- Ingreso hospitalario
- Realizar angiografía: ofrece información muy precisa del grado de estenosis así como de la extensión del daño vascular.
- Evaluar riesgo quirúrgico
- Interconsulta con Angiología

Pacientes con estenosis menor de 50 %

- Evaluación anual
- Valoración clínica
- Complementarios (Hemograma, glicemia, lipidograma, coagulograma, ecodoppler carotídeo)

Conducta en pacientes con factores de riesgo vascular

- En el hipertenso

- ✓ Mantener cifras de tensión arterial alrededor de 130/80 mm Hg con el empleo de hipotensores. (Ver protocolo de Hipertensión Arterial complicada, Medicina Interna)
- **En el diabético**
 - ✓ Glicemia en ayuno alrededor de 7 mmol/L y posprandial alrededor de 10 mmol/L
 - ✓ Mantener control dietético
 - ✓ Tratamiento hipoglicemiantes orales e insulinoterapia según el paciente. (Ver Protocolo de Diabetes mellitus tipo 2, Endocrinología)
- **En hiperlipidémicos**
 - ✓ Mantener colesterol total menor de 5.2 mmol/L; y los triglicéridos por debajo de 2.0mmol/L.
 - ✓ Dieta, ejercicios físicos sistemáticos y tratamiento con hipolipemiantes. (Ver protocolo de Dislipidemia, Medicina Interna)

Conducta ante pacientes con lesión aterosclerótica permanente

- Si engrosamiento de la íntima-media mayor 1.5 mm seguimiento anual con ecodoppler de alta resolución
- Si **placa dura** (calcificada): determinar con ecodoppler, angiografía, o una de las dos, el porcentaje de oclusión: si es mayor 70 % evaluar el riesgo quirúrgico e interconsulta con el angiólogo.
- Si **placa blanda** (ulcerada): determinar con ecodoppler, angiografía, o una de ellas, el porcentaje de oclusión e interconsulta con el angiólogo.

Complicaciones de la enfermedad

- Accidente cerebral vascular isquémico
- Ulceración de la placa de ateroma
- Hemorragia intraplaca

Criterios de alta o traslado

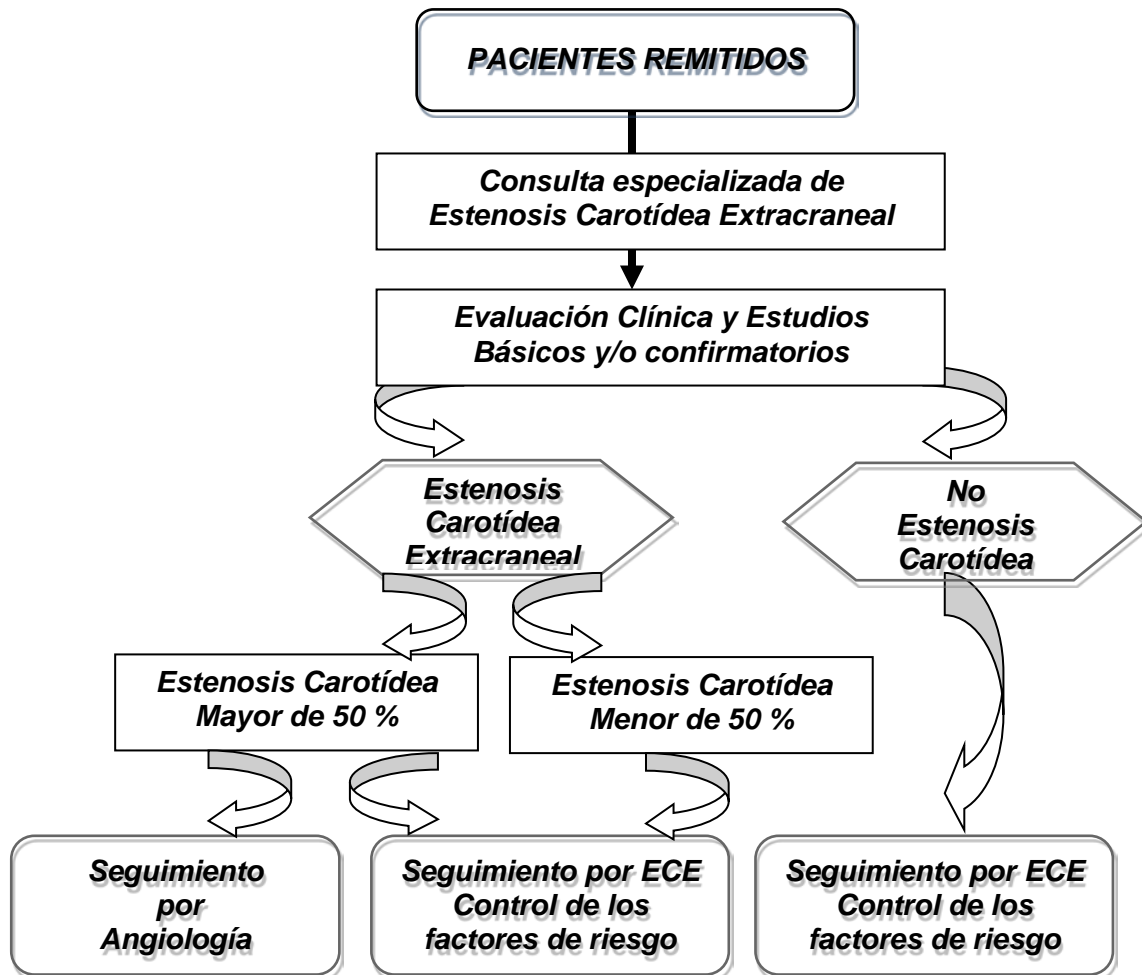
Los pacientes diagnosticados con estenosis carotídea mayor de un 50 % se trasladan a la consulta de Angiología para su seguimiento, realización de otros estudios y evaluación del tratamiento quirúrgico.

Seguimiento en Consulta Especializada en ECE

Los pacientes con estenosis menor de un 50 % serán evaluados cada 6 meses en consulta especializada para control de los factores de riesgo y se realizara

un Ecodoppler carotídeo anual para evaluar grado de estenosis y características de la placa de ateroma.

ALGORITMO TERAPÉUTICO



EVALUACIÓN DE RESULTADOS

INDICADORES DE ESTRUCTURA		<i>Estándar</i>
Recursos humanos	% personal (Geriatra, y personal auxiliar) entrenado en el tema del PA para su aplicación.	> 95 %
Recursos materiales	% del instrumental y equipos médicos según PA	> 95 %
	% de los medicamentos según detallan el PA	> 95 %
Organizativos	% de Planilla de Recolección de Datos/paciente	100 %
	% de Planillas ingresadas en la Base de Datos	100 %
INDICADORES DE PROCESOS		<i>Estándar</i>
% bien diagnosticados por el personal más calificado del servicio		> 95 %
% pacientes con seguimiento ambulatorio según precisa el PA		> 95 %
% con cumplimiento de indicaciones de tratamiento realizados		> 95 %
INDICADORES DE RESULTADOS		<i>Estándar</i>
% de pacientes con control de los factores de riesgo		> 95 %
% cumplimiento de resultados planificados e/predicción y resultados		95
% pacientes curados o mejorados con la operación		>90 %

BIBLIOGRAFIA

- Abbott A, Bladin C, Levi C, Chambers B. (2007)What should we do with asymptomatic carotid stenosis? *Int J Stroke*.2:27-39.
- Badimon JJ, Ibáñez B, Cimmino G. (2009)Genesis and dynamics of atherosclerotic lesions: implications for early detection. *Cerebrovasc Dis*. 27 Suppl 1:38-47.
- Bots LM, Palmer MK, Dogan S, Plantinga Y, Raichlen JS, Evans GW, et al,(2009) On behalf of the METEOR Study Group. Intensive lipid lowering may reduce progression of carotid atherosclerosis within 12 months of treatment: the METEOR study. *J Intern Med*. 265:698-707.
- Caplan LR. (2000)Multiple potential risks for stroke. *JAMA*. 283:1479-80.
- Chaturvedi S, Bruno A, Feasby T, Holloway R, Benavente O, Cohen SN, et al. (2005)Carotid endarterectomy - an evidence-based review: report of the Therapeutics and Technology Assessment Subcommittee of the American Academy of Neurology. *Neurology*. 65:794-801.
- Coutts SB, Hill MD, Campos CR, Choi YB, Subramaniam S, Kosior JC, et al.(2008) Recurrent events in transient ischemic attack and minor stroke. What events are happening and to which patients? *Stroke*.39:2461-6.
- Eckstein HH, Ringleb P, Allenberg JR. (2008) Results of the Stent-Protected Angioplasty versus Carotid Endarterectomy (SPACE) study to treat symptomatic stenosis at 2 years: a multinational, prospective, randomised trial. *Lancet Neurol*. 7:893–902.
- Ederle J, Featherstone RL, Brown MM. (2009)Randomized controlled trials comparing endarterectomy and endovascular treatment for carotid artery stenosis: a Cochrane systematic review. *Stroke*.40:1373.
- Ferrera R(2010) Carotid revascularization Endarterectomy vs Stenting trial. *New England journal of medicine*
- Golledge J, Siew DA.(2008) Identifying the carotid high risk plaque: is it still a riddle wrapped up in an enigma? *Eur J Vasc Endovasc Surg*. 35:2-8.
- Inzitari D, Eliasziw M, Gates P, Sharpe BL, Chan RK, Meldrum HE, et al. (2000)The causes and risk of stroke in patients with asymptomatic internal-carotid-artery stenosis. *N Eng J Med*.342:1693-700.

- Johnsen SH, Mathiesen EB. (2009) Carotid plaque compared with intima-media thickness as a predictor of coronary and cerebrovascular disease. *Curr Cardiol Rep.* 11:21-7.
- Llorente de Dios J A, Pérez F, et.al (2003). Enfoque contemporáneo de algunos de los factores de riesgo coronario. *MEDISAN* 7 (2): 110-18.
- Marquardt L, Geraghty OC, Mehta Z, Rothwell PM.(2010) Low risk of ipsilateral stroke in patients with asymptomatic carotid stenosis on best medical treatment. A prospective, population-based study. *Stroke.*41:11-7.
- Ois A, Cuadrado-Godia E, Rodríguez-Campello A, Jiménez-Conde J, Roquer J.(2009) High risk of early neurological recurrence in symptomatic carotid stenosis. *Stroke.* 40:2727- 31.
- Patricia M, Francisco R, Luciano A. (2011) Diagnóstico y tratamiento de la Enfermedad carotídea Extracraneal asintomática. *Medicina. Buenos aires.*71:561-565
- Redgrave JN, Gallagher P, Lovet.t, Rothwell PM. (2008) Critical cap thickness and rupture in symptomatic carotid plaques. The oxford plaque study. *Stroke.*39:1722-9.
- Rerkasem K, Rothwell PM. (2010) Systematic review of randomized controlled trials of patch angioplasty versus primary closure during carotid endarterectomy. *Stroke.*41:55-56.
- Trivedi RA, Green HA, Graves M. (2005) Cerebral haemodynamic disturbances in patients with moderate carotid artery stenosis. *Eur J Vasc Endov Surg.* 29:52-57
- Villareal J, Cantú C, Aguayo G, Amaya L, Araúz A.(2002) Enfermedad carotídea aterosclerosa y Endarterectomía. *Rev Invest Clín* vol 54 (3) : 271-74.
- Wardlaw JM. (2008) Carotid imaging for secondary stroke prevention in routine practice. *Int J Stroke.* 3:20-32.