	NOMBRE		CÓDIGO
	ANGIOPLASTIA Y COLOCACIÓN DE STENT EN LA ARTERIA CARÓTIDA		06-1-PM-012
	TIPO DE DOCUMENTO	PROCESO	VERSIÓN 002
	PROTOCOLO MÉDICO	MISIONAL	

## ANGIOPLASTIA Y COLOCACIÓN DE STENT EN LA ARTERIA CARÓTIDA

### INTRODUCCIÓN

Este protocolo se basa en las guías del ministerio de salud y protección social las cuales son la referencia necesaria para la atención de las personas que se les presta servicios de salud en esta institución, sin embargo, el personal de salud podrá acogerse o separarse de sus recomendaciones según el contexto clínico del paciente y se justifique dicha desviación.

### OBJETIVO

1. Conocer los conceptos básicos sobre la angioplastia, las indicaciones, riesgos y cuidados del procedimiento.

### RESPONSABLE

Médicos y enfermeras.

### ALCANCE

Desde el ingreso del paciente hasta que se complete el tratamiento en todas sus fases siguiendo los procedimientos del proceso.


### DEFINICIÓN

Usted tiene una arteria a cada lado del cuello llamada carótida. Esta arteria lleva la sangre necesaria al cerebro y a la cara.

El flujo sanguíneo en esta arteria puede resultar en parte o totalmente bloqueado por material graso llamado placa. Un bloqueo parcial se denomina estenosis (estrechamiento) de la arteria carótida. El bloqueo en la arteria carótida puede reducir el suministro sanguíneo al cerebro y se puede presentar un accidente cerebrovascular si este órgano no recibe suficiente sangre.

Hay dos formas invasivas de tratar una arteria carótida que esté estrecha o bloqueada. Una es la cirugía llamada endarterectomía y la otra es un procedimiento llamado angioplastia de la carótida con colocación *destent*.

La angioplastia y colocación de *stent* en la carótida se hace a través de una incisión mucho más pequeña, llevando instrumentos hasta las arterias.

	NOMBRE		CÓDIGO
	ANGIOPLASTIA Y COLOCACIÓN DE STENT EN LA ARTERIA CARÓTIDA		06-1-PM-012
	TIPO DE DOCUMENTO	PROCESO	VERSIÓN 002
	PROTOCOLO MÉDICO	MISIONAL	

- El cirujano hará una incisión quirúrgica en la ingle después de usar anestesia. A usted también le darán un medicamento para relajarlo.
- El cirujano introducirá un catéter (una sonda flexible) a través de la incisión hasta una arteria. El médico guiará el catéter cuidadosamente hasta el cuello donde está el bloqueo en la arteria carótida.
- El cirujano usará imágenes de rayos X en vivo para visualizar la arteria, un tipo de radiografía denominada fluoroscopia.
- Luego, el cirujano pasará un alambre guía a través del catéter hasta el bloqueo. Se introducirá otro catéter con un globo muy pequeño en el extremo sobre el alambre guía y se lleva hasta donde está el bloqueo. Luego se infla el globo, el cual ejerce presión contra la pared interior de la arteria. Esto abre dicha arteria y restablece el flujo sanguíneo apropiado hacia el cerebro.
- Igualmente se puede colocar un *stent* (un tubo de malla de alambre) en el área bloqueada y se introduce al mismo tiempo que el catéter con globo. Éste se expande cuando se infla el globo. El *stent* se deja en el lugar para ayudar a mantener la arteria abierta. El cirujano retira luego el globo.

### Descripción

El estrechamiento o bloqueo de las arterias carótidas incrementa su riesgo de sufrir un accidente cerebrovascular. La angioplastia y colocación de *stent* en la carótida es uno de varios tratamientos para este bloqueo.


Hay varias maneras para que el médico pueda saber que usted tiene un estrechamiento o bloqueo en la arteria carótida. Dos formas comunes son:

- Usted puede haber tenido síntomas de un accidente cerebrovascular o un accidente isquémico transitorio (AIT, también llamado un “mini-accidente cerebrovascular”). Algunos de estos síntomas son debilidad, visión borrosa, confusión o mala pronunciación.
- Usted puede no tener ningún síntoma, pero el médico puede encontrar un problema durante un examen físico. El médico puede oír algo llamado soplo al usar un estetoscopio para auscultar el flujo sanguíneo. Un soplo es un sonido anormal en la arteria.

El médico necesitará hacer uno o más exámenes para ver qué tan obstruidas están una o ambas arterias carótidas.

Las opciones de tratamiento no quirúrgico que el médico le planteará son:

- Ningún tratamiento diferente a estar revisando su arteria carótida con exámenes cada año
- Medicamentos y dieta para bajar el colesterol
- Exámenes para revisar su arteria carótida y medicamentos anticoagulantes para reducir el riesgo de accidente cerebrovascular. Algunos de estos medicamentos son ácido acetilsalicílico (*aspirin*), clopidogrel (Plavix) y warfarina (Coumadin).

	NOMBRE		CÓDIGO
	ANGIOPLASTIA Y COLOCACIÓN DE STENT EN LA ARTERIA CARÓTIDA		06-1-PM-012
	TIPO DE DOCUMENTO	PROCESO	VERSIÓN 002
	PROTOCOLO MÉDICO	MISIONAL	

La cirugía o angioplastia para eliminar la acumulación en la arteria carótida se puede hacer si el estrechamiento de dicha arteria es superior al 70% o si el estrechamiento está entre el 50 y el 70% y el médico piensa que usted está en muy alto riesgo de sufrir un accidente cerebrovascular.

La cirugía de la carótida (endarterectomía) es una cirugía segura y a menudo es la primera opción invasiva para tratar el estrechamiento de esta arteria.

Si usted ha tenido un accidente cerebrovascular, el médico analizará si el tratamiento de la arteria bloqueada es seguro en su caso. El profesional comparará el riesgo de tener otro accidente cerebrovascular si usted no se opera frente al riesgo de tener problemas serios a raíz de la cirugía misma.

Es más probable que se utilice la angioplastia y colocación de *stent* en la carótida cuando no sea seguro practicar la endarterectomía carotídea.

### Por qué se realiza el procedimiento

Las arterias pueden resultar estrechas o bloqueadas por depósitos llamados placa. La placa se compone de grasa y colesterol que se acumula dentro de las paredes arteriales. Esta afección se denomina ateroesclerosis.

La angioplastia se puede emplear para tratar:

- Dolor torácico persistente (angina) que los medicamentos no controlan
- Bloqueo de una o más arterias coronarias que causan riesgo de un ataque cardíaco
- Bloqueo en una arteria coronaria durante o después de un ataque cardíaco

No todo bloqueo puede tratarse con angioplastia. Algunos pacientes que tienen muchos bloqueos en ciertos lugares pueden necesitar un injerto de revascularización coronaria (cirugía del corazón).

### Riesgos

Los riesgos de cualquier anestesia son:


- Reacciones a los medicamentos
- Problemas respiratorios

Los riesgos de cualquier cirugía son:

- Sangrado
- Infección

Los riesgos de la cirugía de la carótida son:

- Reacción alérgica al medio de contraste (sólo con la angioplastia de la arteria carótida)
- Coágulos de sangre o sangrado en el cerebro en el sitio de la cirugía

	NOMBRE		CÓDIGO
	ANGIOPLASTIA Y COLOCACIÓN DE STENT EN LA ARTERIA CARÓTIDA		06-1-PM-012
	TIPO DE DOCUMENTO	PROCESO	VERSIÓN 002
	PROTOCOLO MÉDICO	MISIONAL	

- Daño cerebral
- Ataque cardíaco
- Más bloqueo de la arteria carótida con el tiempo
- Convulsiones (esto es raro)
- Accidente cerebrovascular (esto es raro)

### Antes del procedimiento

El médico llevará a cabo una evaluación física completa y varios exámenes.

Coméntele siempre al médico o a la enfermera qué fármacos está tomando, incluso medicamentos, suplementos o hierbas que haya comprado sin una receta.

Durante las dos semanas antes de la cirugía:

- Unos días antes de la cirugía, es posible que tenga que dejar de tomar fármacos que dificulten la coagulación de la sangre. Ellos abarcan ácido acetilsalicílico (*aspirin*), ibuprofeno (Advil y Motrin), clopidogrel (Plavix), naproxeno (Aleve y Naprosyn) y otros fármacos como éstos.
- Pregúntele al médico qué fármacos debe tomar aun el día de la cirugía.
- Si usted fuma, debe suspender el cigarrillo. Pídale ayuda al médico o a la enfermera para dejar el hábito.
- Siempre hágale saber al médico si tiene un resfriado, gripe, fiebre, brote de herpes o cualquiera otra enfermedad que usted pueda tener antes de la cirugía.

NO coma ni beba nada después de media noche el día antes de la cirugía, incluyendo agua.

En el día de la cirugía:

- Tome los fármacos que el médico le recomendó con un pequeño sorbo de agua.
- El médico o la enfermera le dirán a qué hora debe llegar al hospital.


### Después del procedimiento

Usted puede tener un drenaje en el cuello que entra hasta la incisión y drena el líquido que se acumula en el área. Éste se retira al cabo de un día.

Después de la cirugía, el médico le puede solicitar que se quede en el hospital de un día para otro para que las enfermeras puedan observarlo y ver si hay cualquier signo de sangrado, accidente cerebrovascular o circulación deficiente al cerebro. Usted quizá se pueda ir para su casa el mismo día si el procedimiento se hace temprano en el día y usted está evolucionando bien.

### Pronóstico

La cirugía de la arteria carótida puede ayudar a reducir la posibilidad de tener un accidente cerebrovascular, pero usted necesitará hacer cambios en el estilo de vida para ayudar a prevenir la acumulación de placa, coágulos de sangre y otros problemas en estas arterias con el tiempo. Usted

	NOMBRE		CÓDIGO
	ANGIOPLASTIA Y COLOCACIÓN DE STENT EN LA ARTERIA CARÓTIDA		06-1-PM-012
	TIPO DE DOCUMENTO	PROCESO	VERSIÓN 002
	PROTOCOLO MÉDICO	MISIONAL	

posiblemente necesite cambiar su dieta y empezar un programa de ejercicios, si su médico le dice que el ejercicio es seguro en su caso.

### Nombres alternativos


Angioplastia y colocación de *stent* en la carótida; CAS; Endarterectomía de la arteria carótida; Angioplastia de la arteria carótida

TALENTO HUMANO	Hemodinamista, medicos de apoyo, profesional de enfermeria, auxiliares de enfermeria, tecnologo en imágenes o especialista.
EQUIPOS BIOMEDICOS	Angiografo de alta resolucion, monitor multiparametros, desfibrilador, generador con introductor de marcapasos con parches, calentador de medio de contraste.
MEDICAMENTOS	Medio de contraste, heparina, solucion salina normal, medicamentos disponibles en carro de paro.
DISPOSITIVOS MEDICOS	Jeringa con extencion de inyector, llaves de tre vias, guias hidroflicas, stent, introductor, jeringa insufladora.

### BIBLIOGRAFIA

GIAS PARA EL MANEJO DE URGENCIAS. tercera edición tomo I, II y III, ministerio de la protección social y federación panamericana de asociaciones de facultades de medicina (FEPAFEM).2009

Adams RJ, Albers G, Alberts MJ, Benavente O, Furie K, Goldstein LB, et al. Update to the AHA/ASA recommendations for the prevention of stroke in patients with stroke and transient ischemic attack. *Stroke*. 2015

	<b>NOMBRE</b> <b>ANGIOPLASTIA Y COLOCACIÓN DE STENT EN LA ARTERIA CARÓTIDA</b>		<b>CÓDIGO</b> <b>06-1-PM-012</b>
	<b>TIPO DE DOCUMENTO</b> <b>PROTOCOLO MÉDICO</b>	<b>PROCESO</b> <b>MISIONAL</b>	<b>VERSIÓN 002</b>

<b>ELABORO</b>	<b>REVISO</b>	<b>APROBO</b>
ESPECIALISTA	DIRECTOR MÉDICO	DIRECTOR CIENTÍFICO