

ANGINA CRONICA ESTABLE

Autor. – Dr. Jesús Gómez Mendívil

I. DEFINICION

Es la manifestación clínica de la cardiopatía isquémica crónica.

Son el conjunto de síntomas que resultan del desequilibrio entre la oferta y demanda de oxígeno al miocardio.

II. ETIOLOGIA

El desequilibrio del aporte de oxígeno puede estar dado por:

- 1) disminución del flujo sanguíneo a través de las coronarias (en un 90 % de los casos por enfermedad aterosclerótica)
- 2) Incremento de la demanda de oxígeno por el miocardio (ej.: taquicardia sostenida, fiebre, anemia)

III CLASIFICACION

1. CLASIFICACIÓN DE LA SOCIEDAD CANADIENSE DE CARDIOLOGÍA:

CLASE I. “La actividad física ordinaria no causa angina”. Como caminar y subir las escaleras. Aparece angina con ejercicio extenuante, rápido, prolongado durante el trabajo o recreación.

CLASE II. “Ligera limitación a la actividad ordinaria”. Caminar o subir gradas rápidamente, o cuesta arriba, caminar o subir gradas después de comer, o en frío, o bajo “estrés” emocional. Caminar más de 2 cuadras en plano

y subir más de un piso por las gradas a paso normal y en condiciones normales.

CLASE III. “Marcada limitación de la actividad física ordinaria”. Caminando una o dos cuerdas en plano y subiendo un piso por las gradas en condiciones normales y a paso normal.

CLASE IV. “Incapacidad para realizar alguna actividad física sin presentar angina”

2. CLASIFICACION CLINICA DEL DOLOR TORACICO:

A) Angina Típica (definida)

- Dolor retro esternal de calidad y duración típicas
- Provocado por ejercicio o estrés emocional
- Alivia con reposo o nitratos sub linguales

B) Angina atípica (probable)

- Coincide con dos de las tres características arriba mencionadas

C) Dolor torácico no Anginoso

- Coincide una o ninguna de las características de la angina típica

IV. MANIFESTACIONES CLÍNICAS

El dolor torácico es el signo perfecto del compromiso coronario, se describe frecuentemente como una opresión, angustia o pesadez en el centro del pecho o detrás del esternón. La duración del dolor o malestar suele ser breve (en la mayoría de los casos, no más de 10 a 20 minutos), aunque, si dura unos

segundos solamente, es probable que no tenga relación con la angina. Típicamente el dolor es desencadenado por el ejercicio físico, actividades específicas, o estrés emocional, y desaparecen rápidamente después de unos minutos cuando cesan estos factores desencadenantes, o se administra nitratos sub linguales. Así mismo como variables podemos tener a:

- Angina atípica: se asemeja a la angina típica en cuanto a su localización y su carácter puede orientar a dos entidades

1. El Vasospasmo coronario: que responde a nitratos, pero no tiene factores precipitantes. Normalmente, el dolor aparece en reposo con baja intensidad, aumenta la intensidad lentamente, permanece al máximo de intensidad hasta 15 min y desaparece lentamente

2. Angina Micro vascular: Se desencadena con el esfuerzo, pero aparece algún tiempo después de este y responde mal a los nitratos.

El dolor torácico de origen no cardíaco puede afectar a una pequeña parte del hemitórax derecho o izquierdo y dura varias horas o incluso días. Normalmente no responde a la nitroglicerina (aunque puede responder en caso de espasmo esofágico) y puede provocarse por la palpación. En estos casos se debe explorar otras causas no cardíacas del dolor

V. EXAMENES COMPLEMENTARIOS

1) Electrocardiograma. - Suele ser normal, porque es tomado en condiciones de reposo. Pueden hallarse algunas alteraciones en la repolarización, inversión de la onda T

- 2) Radiografía de tórax. (para descartar insuficiencia cardiaca o patología pulmonar)
- 3) Hemograma, glicemia, hemoglobina glucosilada, creatinina, perfil lipídico completo (HDL, LDL, Triglicéridos), ácido úrico, con control anual.
- 4) Ergometría.
- 5) Ecocardiografía (para descartar otras causas de angina, determinar alteraciones de la motilidad, FEVI, función diastólica) y de stress de acuerdo a clínica
- 6) Holter (ante sospecha de arritmias paroxísticas)
- 7) Gammagrafía de perfusión miocárdica

VI. DIAGNÓSTICO

Al tratarse de un síndrome, el diagnóstico de angina crónica estable es eminentemente clínico, correlacionando la sintomatología con los antecedentes (factores de riesgo causales y factores predisponentes), apoyados por los hallazgos de los métodos complementarios. De acuerdo a la clínica (tipo de dolor torácico) se sugiere seguir los pasos de acuerdo a test de probabilidad:

Edad (años)	Angina típica		Angina atípica		Dolor no anginoso	
	Varones	Mujeres	Varones	Mujeres	Varones	Mujeres
30-39	59	28	29	10	18	5
40-49	69	37	38	14	25	8
50-59	77	47	49	20	34	12
60-69	84	58	59	28	44	17
70-79	89	68	69	37	54	24
> 80	93	76	78	47	65	32

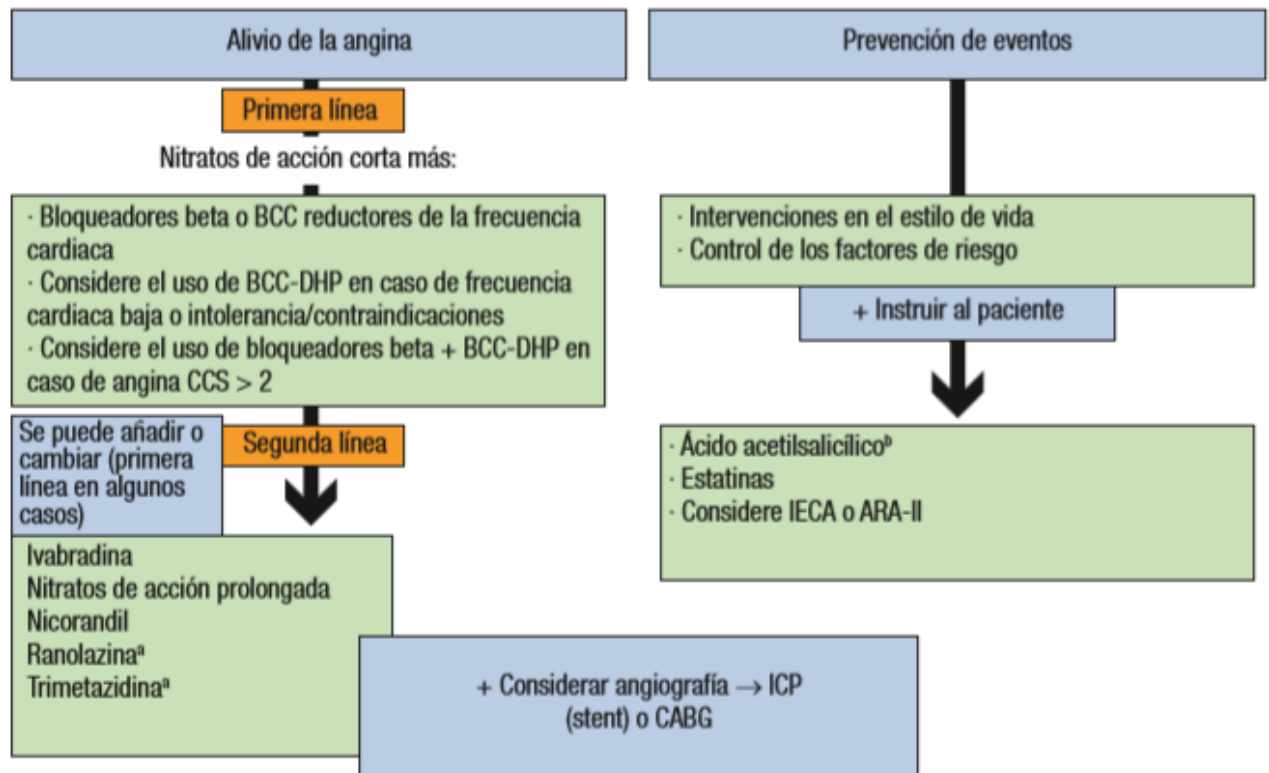
- Los grupos de las celdas blancas tienen probabilidad pre test (PPT) < 15%, por lo que su manejo no requiere pruebas adicionales.
- Los grupos de las celdas azules tienen PPT de un 15-65%. Siempre que sea posible, se realizará un ECG de esfuerzo como prueba inicial. Sin embargo, si la experiencia del centro y la disponibilidad lo permiten, es preferible realizar una prueba no invasiva de inducción de isquemia con imagen, por su mayor capacidad de diagnóstico de la isquemia.
- Los grupos de las celdas de rojo claro tienen PPT de un 66-85%, por lo que se debe evaluarlos mediante una prueba de imagen funcional no invasiva para el diagnóstico de CI estable.
- Los grupos de las celdas rojo oscuro tienen PPT > 85%, por lo que se puede presumir Cardiopatía Isquémica estable. Este grupo solo requiere la estratificación del riesgo y tratamiento

VII. DIAGNOSTICO DIFERENCIAL

- Trastornos gastrointestinales (espasmo de esófago, reflujo gastroesofágico), Síndrome costochondral, Otros desórdenes musculoesqueléticos, Infarto agudo de miocardio, Angina inestable, Disección aórtica, Hipertensión pulmonar severa, Embolismo pulmonar, Pericarditis aguda.

VIII. TRATAMIENTO

Se debe intentar llegar al tratamiento óptimo medicamentoso en base al siguiente algoritmo



ARA-II: antagonistas del receptor de la angiotensina II; BCC: bloqueadores de los canales de calcio; CABG : cirugía de revascularización coronaria; CCS: Canadian Cardiovascular Society; DHP: dihidropiridina; ICP: intervención coronaria percutánea; IECA: inhibidores de la enzima de conversión de la angiotensina. a Datos para diabéticos. bEn caso de intolerancia, considere el uso de clopidogrel

1) FARMACOLOGICO:

- Antiagregantes plaquetarios: Aspirina 75 a 150 mg VO cada día. O Clopidogrel 75 mg VO cada día, en caso de intolerancia o contraindicación a la aspirina.
- Betabloqueantes VO: Especialmente en pacientes que ya han sufrido un infarto de miocardio previo, primera opción en angina microvascular: Ejemplos: Atenolol 25 a 100 mg/día. O bisoprolol 2.5 a 10 mg/día. O carvedilol 12,5 a 50 mg/día (en dos tomas).
- Estatinas: Atorvastatinas 10 a 80 mg/día. O Rosuvastatina 10 a 40 mg/día. O pitavastatina 2 a 4 mg/día,
- IECAs: Especialmente en pacientes diabéticos, hipertensos o con FEVI < 40%. Ej. enalapril 5 a 40 mg/día (administrado en dos dosis)
- Nitroglicerina sub lingual: Comprimidos o spray en dosis de 0,4 mg para controlar el episodio agudo de dolor torácico
- Mono nitrato de isosorbide de acción corta: 20 mg VO dos veces al día en esquema excéntrico para evitar tolerancia (8:00 y 16:00)
- Calcioantagonistas No Dihidropiridínicos: Diltiazem y Verapamilo, de elección en paciente con angina vasoespástica y cuando exista contraindicación para uso de betabloqueantes
- Calcioantagonistas Dihidropiridínicos: Nifedipino, amlodipino siempre asociado a Beta bloqueantes para evitar la taquicardia refleja.
- Ivabradina 5 mg c/ 12 h, hasta 7,5 mg c/ 12 h VO. Si estuviera disponible en el medio como alternativa o coadyuvante a los beta bloqueantes.

2) CAMBIOS EN EL ESTILO DE VIDA

- No fumar en absoluto
- Dieta saludable (mediterránea)
- Ejercicio físico regular
- Bajar de peso en caso de obesidad o sobre peso
- Control/tratamiento de los factores de riesgo
- Hipertensión
- Diabetes mellitus
- Dislipemia. Objetivo de prevención cLDL < 100 (estatinas primera opción). En paciente con cardiopatía isquémica establecida < 70 mg/dl o una reducción del cLDL > 50% cuando no se pueda alcanzar los objetivos.

3) OTRAS MEDIDAS

- Revascularización miocárdica. Está indicada si persisten los síntomas a pesar de tratamiento farmacológico óptimo y cambios de estilo de vida o se trata de un paciente de alto riesgo

IX. COMPLICACIONES

- Síndrome coronario agudo
- Muerte súbita
- Arritmias

X. CRITERIOS DE HOSPITALIZACION Y REFERENCIA

Referir a 2do nivel para definición diagnóstica y establecer esquema terapéutico. Si la evolución no es satisfactoria se debe referir a tercer nivel para estudios complementarios de mayor complejidad.

Indicar internación si va a ser sometido a procedimientos diagnósticos o terapéuticos invasivos.

XI. CRITERIOS DE ALTA

Otorgar el alta médica una vez controlado el dolor y ajustado el esquema terapéutico. Si ha sido sometido a revascularización, otorgar el alta una vez iniciada la rehabilitación cardiaca

XII. PRONOSTICO Y REHABILITACION

Los pacientes con angina estable tienen un pronóstico generalmente favorable, con una mortalidad anual inferior al 2%.

Si van a ser sometidos a revascularización quirúrgica debe ir a rehabilitación cardiaca

XIII. PREVENCIÓN PRIMARIA Y SECUNDARIA

Primaria: Controlar todos los factores de riesgo cardiovascular modificables.

Secundaria: Mantener estilo de vida saludable, cumplir con regularidad el tratamiento farmacológico instaurado.

XIV. BIBLIOGRAFIA

- Silverman, M. E. *William heberden and some account of a disorder of the breast. Clinical Cardiology, 1987 10(3), 211–213.*
- American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Practice Management of Patients with Chronic Stable Angina. 2007 Chronic angina focused update of the ACC/AHA 2002 guidelines for the Management of patients with chronic stable angina. *Circulation. 2007;116:2762-72.*
- López-Sendón J, Swedberg K, McMurray J, Tamargo J, Maggioni AP, Dargie, et al. Expert consensus document on beta-adrenergic receptor blockers. The task Force on ACEinhibitors of the European Society of Cardiology. *European Society of Cardiology consensus statement. Eur Heart J. 2004;25:1341-62.*
- Fox K, Ford I, Steg PG, Tendera M, Ferrari R, for the BEAUTIFUL investigators. Ivabradine for patients with stable coronary artery disease and left-ventricular systolic dysfunction (BEAUTIFUL): a randomised, double-blind, placebo-controlled trial. *Lancet 2008;372:807-16.*
- *Rev. Esp Cardiol Supl. 2010;10(B):41-54 - Vol. 10 Núm.Supl.B*
- Montalescot G, Sechtem U, Achenbach el Al S. Guía de Práctica Clínica de la ESC 2013 sobre diagnóstico y tratamiento de la cardiopatía isquémica estable. *Rev Esp Cardiol. 2014;67(2):135.e1-e81*