

GOBIERNO FEDERAL



SALUD

Guía de Referencia Rápida

SEDENA

SEMAR

Diagnóstico y Tratamiento de la
Patología de la Válvula Mitral

GPC

Guía de Práctica Clínica

Número de Registro: IMMS-235-09

CONSEJO DE
SALUBRIDAD GENERAL



DIF
SISTEMA NACIONAL
PARA EL DESARROLLO
INTEGRAL DE LA FAMILIA



Guía de Referencia Rápida

- I050 Estenosis Mitral.
- I051 Insuficiencia mitral reumática.
- I052 Estenosis Mitral con insuficiencia.
- I058 Otras enfermedades de la válvula mitral.
- I059 Enfermedades de la válvula mitral no especificada.
- I06X Enfermedades reumáticas de la válvula mitral.

GPC

Diagnóstico y tratamiento de la Patología de la Válvula Mitral

ISBN en trámite

DEFINICIÓN

La estenosis mitral es el resultado de la fibrosis postinflamatoria debida principalmente a Fiebre reumática que provoca rigidez del tejido valvular, fusión de comisuras y retracción de las cuerdas tendinosas. En los ancianos la calcificación del anillo mitral provoca estenosis mitral. Y la afectación congénita de los músculos papilares provocan estenosis mitral congénita (válvula en paracaídas)

La insuficiencia mitral es el resultado de cualquier anomalía en la función del aparato valvular que impide la coaptación valvar, las causas principales son: etiología reumática, isquémica, endocarditis y degeneración mixomatosa

El prolapso de la válvula mitral se define como el desplazamiento de una o ambas valvas hacia el interior de la aurícula izquierda durante la sístole ventricular con IM o no.

FACTORES DE RIESGO

Cuadros de faringitis de repetición en la infancia. Fiebre Reumática diagnosticada, Historia familiar de degeneración mixomatosa, diagnóstico de cardiopatía isquémica, o enfermedades de la colagena.

DIAGNÓSTICO

La auscultación de la estenosis mitral pura se caracteriza por el ritmo de Duroziez, cuyos elementos son: I ruido brillante, sístole limpia, II ruido duplicado por chasquido de apertura y retumbo, reforzamiento presistólico (en ritmo sinusal). Cuando existe hipertensión pulmonar el componente pulmonar del 2º ruido está reforzado (2P), y existe levantamiento paraesternal izquierdo bajo por crecimiento del ventrículo derecho.

La insuficiencia mitral se detecta por la presencia de un I ruido disminuido, soplo holosistólico y desplazamiento de la punta del corazón hacia abajo y a la izquierda por crecimiento del ventrículo izquierdo, el 2P también está reforzado y traduce elevación de la presión arterial pulmonar.

PRUEBAS DIAGNÓSTICAS

Deberá solicitarse en todos los pacientes con sospecha de enfermedad de la válvula mitral: Estudios generales de laboratorio.

En el electrocardiograma de 12 derivaciones (ECG-12). En la estenosis mitral encontramos ritmo sinusal o fibrilación auricular, signos de crecimiento auricular izquierdo y ventricular derecho.

La placa de tórax PA o serie cardíaca en la estenosis mitral se caracteriza por la presencia o no de cardiomegalia a expensas de aurícula izquierda y ventrículo derecho, el perfil izquierdo tiene 4 arcos y el derecho doble contorno auricular, los hilos son de tipo veno-arterial. La punta del corazón está levantada por crecimiento del VD. En la IM

se caracteriza por la presencia de cardiomegalia a expensas de aurícula y ventrículo izquierdos, con la punta del corazón desplazada hacia abajo y a la izquierda.

TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO

- En IM esta indicado utilizar diuréticos, y vasodilatadores en ritmo sinusal
- Esta indicado en pacientes con fibrilación auricular controlar la frecuencia ventricular (digital, calcioantagonistas o betabloqueadores) y proporcionar una cobertura antitrombótica mediante, anticoagulación oral.
- Indicar profilaxis primaria y secundaria (ver tablas.)

TRATAMIENTO NO FARMACOLÓGICO

Esta Indicada la valvuloplastia mitral percutánea con balón (VMPB) en pacientes con Estenosis mitral pura y anatomía favorable.

Se recomienda la VMPB en pacientes con Estenosis mitral moderada o severa en clase II-III y IV NYHA con morfología favorable y ausencia de trombo auricular o insuficiencia mitral moderada.

Es razonable realizar la VMPB en pacientes con clase funcional II-III y IV NYHA. Con área valvular > 1.5cm² con evidencia hemodinámica de EM severa (PSAP > 60 mmhg., PCP ≥ 25mmhg y gradiente valvular medio > 15 mmgr).

La cirugía valvular(reparación si es posible) por EM esta indicada cuando no es posible realizar valvuloplastia percutánea.

Se recomienda en pacientes con síntomas la sustitución valvular mitral (si no es posible la reparación) en pacientes con EM e IM ambas lesiones de moderada a severa repercusión.

Se puede considerar la reparación VM en pacientes asintomáticos con EM de moderada a severa que han tenido evento embólico con anticoagulación adecuada.

Esta indicada la cirugía mitral en pacientes con IM severa en clase funcional II, III y IV de NYHA sin daño ventricular severo.

Esta indicada la cirugía mitral en pacientes asintomáticos con IM severa con daño ventricular izquierdo mínimo a moderado.

La reparación valvular esta recomendada sobre la sustitución valvular en la mayoría de los pacientes con IM severa y crónica. Los pacientes deberán ser enviados a un centro con experiencia quirúrgica.

Es razonable la cirugía mitral en pacientes asintomáticos con IM severa con función ventricular normal y presión sistólica pulmonar > 50 mmhg en reposo y > 60 mmhg en ejercicio.

Es razonable la cirugía mitral en pacientes con IM severa y crónica con daño ventricular severo, afectación del aparato subvalvular en quienes la reparación tiene altas posibilidades de éxito.

REFERENCIA Y CONTRARREFERENCIA

Envío de pacientes del 1er nivel de atención médica al 2º y 3º nivel de atención médica.

Ante la sospecha clínica de patología valvular se deben solicitar al 2º o 3º nivel apoyo diagnóstico para realizar ECG, Rayos X, y ecocardiograma.

Con el diagnóstico integral se debe enviar el paciente al 2º nivel para valoración cardiológica y de ser necesario envío al 3º nivel para manejo quirúrgico.

El 3º nivel de atención médica deberá enviar al 2º nivel a los pacientes que han sido sometidos a tratamiento quirúrgico y son portadores de válvula protésica, ellos deben de ser controlados de por vida por cardiología en el 2º nivel para control de anticoagulantes, profilaxis primaria y secundaria y ajuste de otros fármacos.

El 2º nivel deberá mandar los pacientes a valoración por el 3º nivel cuando se sospeche por clínica y auxiliares de diagnóstico alguna complicación que amerite nuevamente tratamiento por el 3º nivel (disfunción protésica, disfunción de otra válvula cardíaca, Bloqueo Auriculo-ventricular etc).

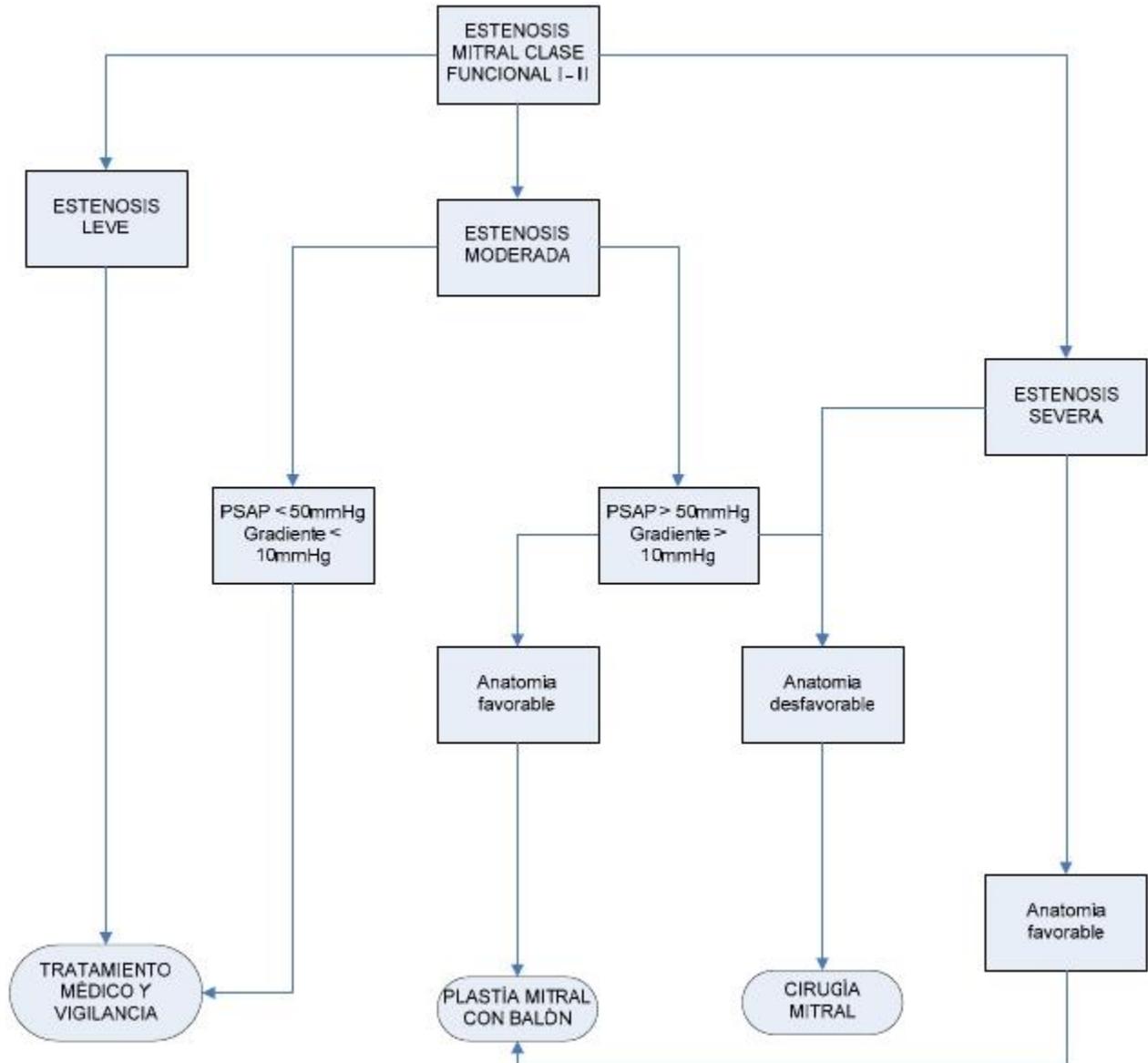
INCAPACIDAD

Se recomienda después de cirugía valvular de 40-60 días.

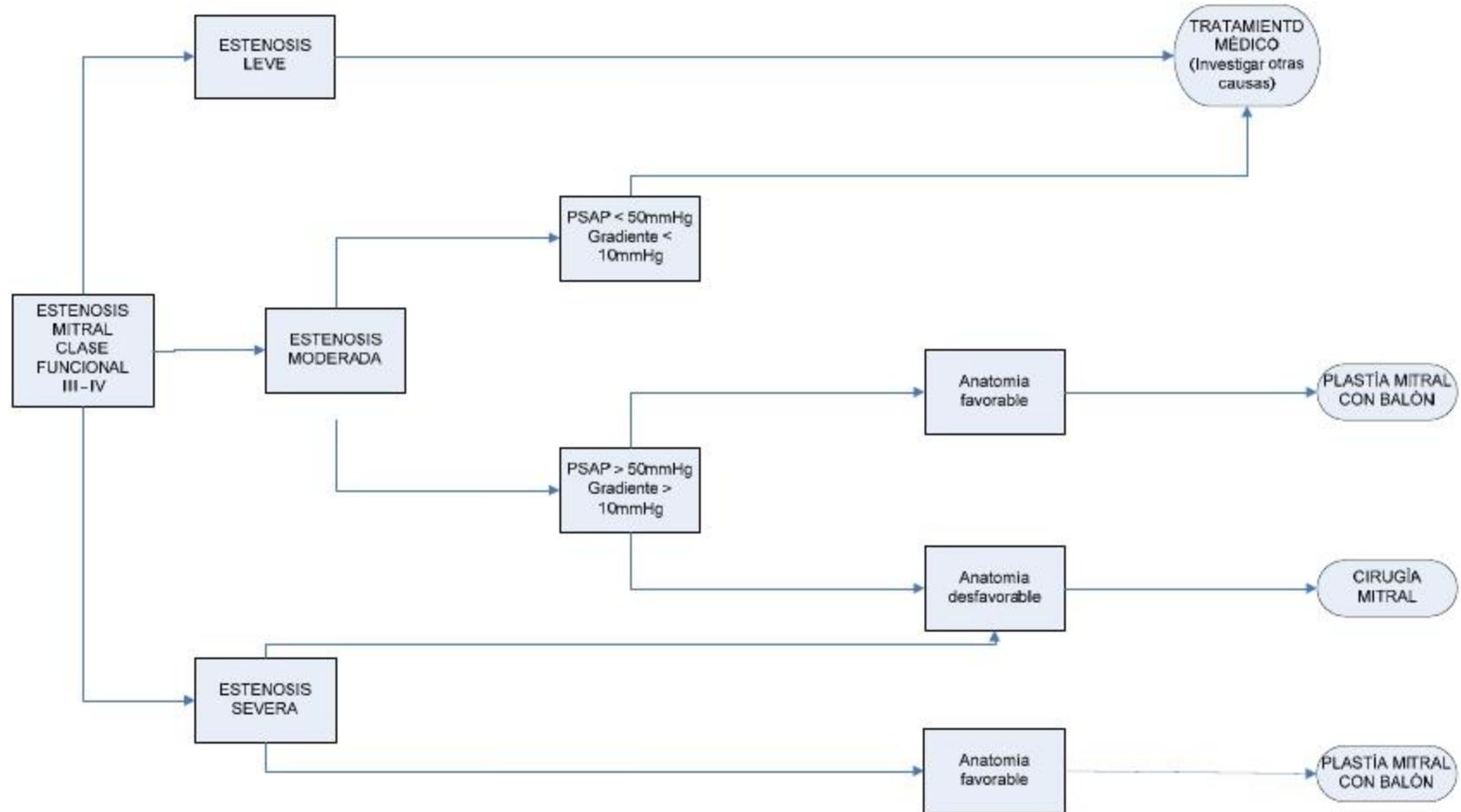
The medical Disability Advisory.

Algoritmos

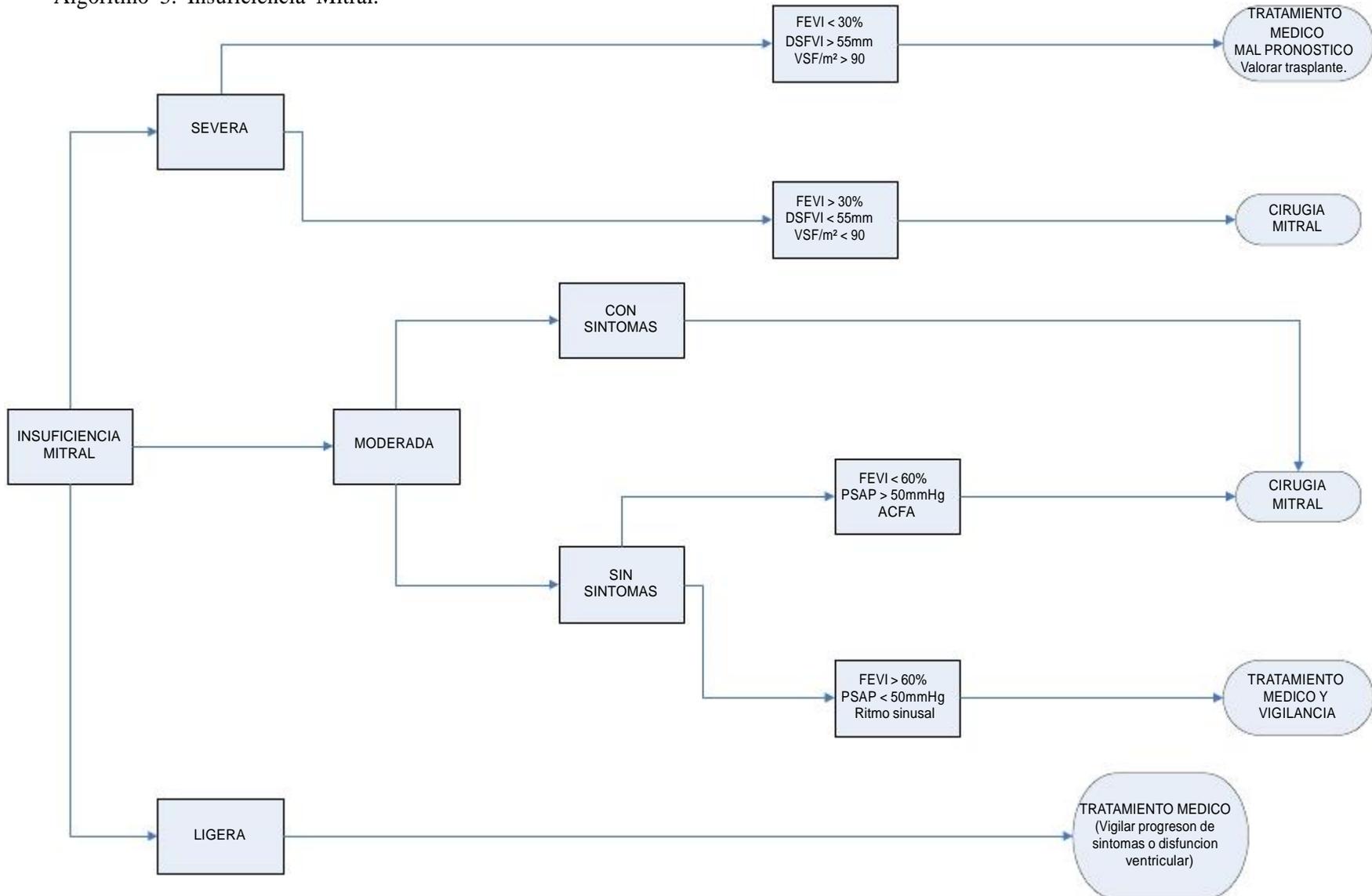
Algoritmo 1. Estenosis Mitral. Clase funcional I-II.



Algoritmo 2: Estenosis Mitral en Clase Funcional III – IV.



Algoritmo 3. Insuficiencia Mitral.



Definiciones Operativas

AD	Aurícula derecha
AHA	American Heart Association
AI	Aurícula izquierda
CAD	Crecimiento de la aurícula derecha
CAI	Crecimiento de la aurícula izquierda
CRI	Cardiopatía Reumática Inactiva
CVD	Crecimiento del ventrículo derecho
CVI	Crecimiento del ventrículo izquierdo
DSFVI	Diámetro sistólico final del Ventrículo Izquierdo
ECG	Electrocardiograma
Eco	Ecocardiograma
EMP	Estenosis Mitral Pura
ESC	European Society of Cardiology
ET	Estenosis Tricuspídea
ETE	Ecocardiograma transesofágico
ETT	Ecocardiograma transtorácico
EVM	Enfermedad de la válvula mitral
fa	Fibrilación auricular
FAC	Fracción de acortamiento
FEVI	Fracción de expulsión
FR	Fiebre Reumática
gr	Gramo
HAP	Hipertensión arterial pulmonar
Hb	Hemoglobina
IM	Intramuscular
INR	Índice internacional normalizado
INR	Índice Internacional Normalizado
IT	Insuficiencia Tricuspídea
ITOF	Insuficiencia tricuspídea organofuncional
IV	Intravenoso
IVM	Insuficiencia Mitral
kg	Kilogramo
mgr	Miligramos
mmHg	Milímetros de mercurio
NYHA	New York Heart Association
ODA	Oblicua derecha anterior
OIA	Oblicua izquierda anterior
PA	Postero-anterior
PCR	Proteína C reactiva
PR	Intervalo PR (Inicio de P a inicio de R)
PSAP	Presión sistólica de la arteria pulmonar
PV	Prótesis valvular
RMN	Resonancia magnética nuclear
Rx	Radiografía
Seg	Segundos
TAC	Tomografía axial computarizada
TAPSE	Excursión sistólica en el plano anular tricuspídeo
TDIS	Velocidad sistólica de la pared libre del ventrículo derecho
THP	Tiempo de hemipresión
VCI	Vena cava inferior
VD	Ventrículo derecho
VI	Ventrículo izquierdo
VM	Válvula mitral
VMPB	Valvuloplastia mitral con balón
VPB	Valvuloplastia percutánea con balón
VSF	Volúmen sistólico final del ventrículo izquierdo.
VSG	Velocidad de sedimentación globular

Anexos.

Tabla 1. Prevención primaria.

Erradicación de Estreptococo β hemolítico en Faringitis y Faringoamigdalitis.

AGENTE	DOSIS	VIA	DURACIÓN	E/R.
<i>Penicilina V</i>	<i>Niños \leq de 27 Kg 250 mgr c/8hs.</i>	<i>Oral.</i>	<i>10 Días.</i>	<i>IB.</i>
<i>Amoxicilina.</i>	<i>Niños \geq de 27 Kg, 500 mgr c/ 8hs</i> <i>O</i> <i>50 mgr/kg por día hasta 1 gr.</i> <i>O</i>		<i>10 Días.</i>	<i>IB.</i>
<i>Penicilina G Benzatinica</i>	<i>600 mil U. \leq27kg.</i> <i>1200,000U. \geq27Kg</i>	<i>IM.</i>	<i>Dosis Unica</i>	<i>IB</i>
<i>En pacientes alérgico a la penicilina. Cefalosporinas de 1ª generación</i>	<i>Variable.</i> <i>O</i>	<i>Oral</i>	<i>10 Días</i>	<i>IB</i>
<i>Clindamicina</i>	<i>20mgr/kg/día dividido en 3 dosis (máximo 1.8gr/día).</i> <i>O</i>	<i>Oral</i>	<i>5 Días</i>	<i>IIaB</i>
<i>Azitromicina</i>	<i>12mg/kg/día (máximo 500mgr/día)</i> <i>O</i>	<i>Oral</i>	<i>5 Días</i>	<i>IIaB.</i>
<i>Claritromicina</i>	<i>15mg/kg/día dividido en 2 tomas (máximo 250mgr/por dosis).</i>	<i>Oral</i>	<i>10 días</i>	<i>IIaB</i>

*No se deben de usar Tetraciclinas, Sulfonamidas, Trimetoprim y Fluoroquinolonas.
Las cefalosporinas deben evitarse en pacientes con respuesta alérgica a la penicilina tipo 1.*

Tabla 2. Prevención secundaria en pacientes con Fiebre Reumática.

<i>ANTIBIOTICO</i>	<i>DOSIS</i>	<i>VIA</i>	<i>E/R</i>
<i>Penicilina G Benzatinica.</i>	<i>600 mil U. ≤27kg, 1200,000U. ≥27Kg c/ 4 semanas.</i>	<i>IM</i>	<i>IA.</i>
<i>Penicilina V.</i>	<i>250mgr/c/12hs</i>	<i>Oral.</i>	<i>IB.</i>
<i>Sulfadiazina.</i>	<i>500mgr. ≤27kg. 1 gr .≥27Kg c/24hs.</i>	<i>Oral.</i>	<i>IB.</i>
<i>En pacientes alérgicos a la Penicilina y Sulfas.</i>			
<i>Macrolidos.</i>	<i>Variable</i>	<i>Oral.</i>	<i>IC</i>

Tabla 3.

Recomendación para la duración de la Profilaxis en pacientes Con Fiebre reumática.

<i>PRESENTACION CLINICA</i>	<i>DURACION DESDE EL ULTIMO CUADRO CLINICO</i>	<i>I/E</i>
<i>Fiebre Reumática con carditis y daño valvular persistente.</i>	<i>Durante 10 años o hasta que cumpla 40 años de edad. Puede ser toda la vida.</i>	<i>IC</i>
<i>Fiebre Reumática con Carditis pero sin daño valvular.</i>	<i>Durante 10 años o hasta que cumpla 21 años. Puede ser mas tiempo</i>	<i>IC</i>
<i>Fiebre Reumática sin Carditis</i>	<i>Durante 5 años o hasta que cumpla 21 años. Puede ser más tiempo.</i>	<i>IC</i>

La decisión de prolongar el tiempo de duración de la profilaxis dependerá de la presencia de factores de riesgo y deberá de continuar después de remplazo valvular.

Tabla 4. Profilaxis para Endocarditis bacteriana. ACC/AHA 2008.

Profilaxis para Endocarditis bacteriana.			
Principio activo	Dosis recomendada. Adultos.	Dosis recomendada en Niños.	Tiempo.
Amoxicilina	2 gr. oral.	50 mgr/Kg. Oral.	30-60 minutos antes de procedimiento.
Ampicilina	2gr IM o IV.	50mgr/Kg IM o IV.	30-60 minutos antes de procedimiento.
Alérgicos a la Penicilina			
Cefalexina	2gr.oral	50mgr/kg	30-60 minutos antes de procedimiento.
En pacientes con historia de anafilaxis o angioedema			
Clindamicina	600 mgr oral	15mgr/kg	30-60 minutos antes de procedimiento.
Azitromicina	500 mgr. oral	15 mgr/kg	30-60 minutos antes de procedimiento.
Clindamicina	600 mg IM o IV	20mg/kg IM o IV	30-60 minutos antes de procedimiento.
Profilaxis para Endocarditis bacteriana.			
Principio activo	Dosis recomendada. Adultos.	Dosis recomendada en Niños.	Tiempo.
Amoxicilina	2 gr. oral.	50 mgr/Kg. Oral.	30-60 minutos antes de procedimiento.
Ampicilina	2gr IM o IV.	50mgr/Kg IM o IV.	30-60 minutos antes de procedimiento.
Alérgicos a la Penicilina			
Cefalexina	2gr.oral	50mgr/kg	30-60 minutos antes de procedimiento.
En pacientes con historia de anafilaxis o angioedema			
Clindamicina	600 mgr oral	15mgr/kg	30-60 minutos antes de procedimiento.
Azitromicina	500 mgr. oral	15 mgr/kg	30-60 minutos antes de procedimiento.
Clindamicina	600 mg IM o IV	20mg/kg IM o IV	30-60 minutos antes de procedimiento.