HOSPITAL UNIVERSITARIO CLÍNICO SAN CECILIO

PROCESO ASISTENCIAL

ANEXO II
DISPOSITIVOS O SOLUCIONES AVANZADAS PARA LA INSUFICIENCIA CARDIACA

UNIDAD ESPECIALIZADA DE INSUFICIENCIA CARDIACA
Servicio de Cardiología
Hospital Universitario Clínico San Cecilio

Red andaluza de servicios sanitarios y espacios libres de humo

@clinicodegranada www.clinicodegranada.es

Junta de Andalucía
Consejería de Salud y Familias

HOSPITAL UNIVERSITARIO CLÍNICO SAN CECILIO
PARQUE TECNOLÓGICO DE LA SALUD DE GRANADA
Avenida de la Investigación, s/n. Granada • 958 023 000

Tabla de contenido

1. Organización del Heart Team 3
2. Proceso de indicación de dispositivos implantables 4
2.1. Desfibrilador automático implantable (DAI) 4
2.2. Terapia de resincronización cardiaca (TRC) 4
3. Proceso de indicación de terapias avanzadas 6
3.1. Definición de insuficiencia cardiaca avanzada 6
3.2. Trasplante cardiaco y soporte circulatorio mecánico 7
3.3. Asistencia ventricular de larga duración (LVAD) 8
3.4. Otras terapias avanzadas 14
4. Seguimiento global del paciente avanzado 15

Ilustración 1 Circuito Asistencial y Centros de Referencia para Terapias Avanzadas 4
Ilustración 2 Indicaciones de DAI y/o marcapasos resincronizador 5
Ilustración 3 Clasificación de pacientes con insuficiencia cardiaca avanzada y momento adecuado de derivación 6
Ilustración 4 Algoritmo de tratamiento para pacientes con insuficiencia cardiaca avanzada 8
Ilustración 5 Tratamiento de la insuficiencia mitral secundaria grave (guías ESC valvulopatías 2025) 14

La UICe dispone de un **proceso asistencial estructurado, protocolizado y multidisciplinar (Heart Team)** para la indicación, implantación y seguimiento de dispositivos y terapias avanzadas en pacientes con insuficiencia cardiaca, basado en las recomendaciones de la Sociedad Europea de Cardiología (Guía 2021) y en protocolos regionales compartidos.
Este proceso garantiza una **toma de decisiones individualizada, basada en evidencia y consensuada**, así como la continuidad asistencial.

1. Organización del Heart Team

El proceso de indicación de dispositivos y terapias avanzadas en la UEIC se articula mediante un **modelo de Heart Team flexible y estructurado**, adaptado al tipo de paciente y a la intervención propuesta, garantizando una **toma de decisiones multidisciplinar, protocolizada y basada en la evidencia**.

1.1. Estructura general del Heart Team

De forma global, el Heart Team integra a los siguientes profesionales:

- Cardiología (unidad de insuficiencia cardiaca y unidad de arritmias)
- Medicina Interna/infecciosas/sistémicas
- Cirugía cardiaca
- Cuidados intensivos
- Enfermería especializada en insuficiencia cardiaca
- Otros especialistas según necesidad (nefrología, psicología, rehabilitación, nutrición, etc.)

1.2. Organización específica según tipo de procedimiento

a) Dispositivos de estimulación y desfibrilación (DAI / TRC)

- Valoración realizada en coordinación directa con la **unidad de arritmias**
- Confirmación de indicación, tipo de dispositivo y timing
- No se requieren reuniones formales estructuradas específicas, sino **coordinación clínica directa y ágil** basada en protocolos compartidos

b) Intervencionismo estructural (MitraClip®, TriClip®, TAVI)

- Evaluación en **sesiones multidisciplinares semanales del Servicio de Cardiología**, con participación de cardiología clínica (IC y valvulares), hemodinámica y cirugía cardiaca
- En estas sesiones se valoran indicaciones , se analiza la idoneidad anatómica y clínica, se decide la estrategia terapéutica

c) Terapias avanzadas (trasplante cardiaco y asistencia ventricular)

- Evaluación en **comités multidisciplinares específicos de carácter periódico (mensual) o con carácter urgente en caso necesario**
- Participación conjunta con la **unidad de trasplante cardiaco del HU Reina Sofía y del H Virgen de las Nieves en cuanto a asistencias ventriculares de más de 24-48h de duración**
- Incluye: Discusión de candidatos a trasplante, evaluación de indicación de asistencias ventriculares y revisión de criterios de selección

- **Derivación a centro de referencia.** Al no disponer de programa de trasplante propio se realiza derivación a la unidad avanzada de IC de referencia mediante un procedimiento estructurado que incluye Informe clínico completo, correo dirigido y contacto directo con centro receptor y circuito urgente en casos inestables

Se mantiene seguimiento compartido hasta decisión final.
Este modelo se basa en la **coordinación regional estructurada**

Ilustración 1 Circuito Asistencial y Centros de Referencia para Terapias Avanzadas

2. Proceso de indicación de dispositivos implantables

2.1. Desfibrilador automático implantable (DAI)

Indicaciones

De acuerdo con recomendaciones ESC:

- Prevención secundaria: tras evento arrítmico maligno
- Prevención primaria en IC-FEr con FEVI ≤35% pese a tratamiento optimizado

Se considera especialmente en pacientes con expectativa de vida razonable y ausencia de comorbilidades limitantes graves

2.2. Terapia de resincronización cardiaca (TRC)

Indicaciones

- FEVI ≤35%, QRS ancho y persistencia de síntomas pese a tratamiento óptimo
- En pacientes de edad avanzada: Valoración individualizada del tipo de dispositivo (TRC-P vs TRC-D) según objetivo clínico

2.3. Timing de indicación

- **Prevención secundaria:** durante hospitalización tras estabilización y exclusión de causas reversibles
- **Prevención primaria / TRC:** tras ≥3 meses de tratamiento médico optimizado

Incluye: Reevaluación funcional (NYHA), reevaluación estructural (ecocardiografía ± RM cardiaca), evaluación funcional (prueba de esfuerzo o test de la marcha)

Recomendaciones sobre el desfibrilador automático implantable para pacientes con insuficiencia cardiaca

Recomendaciones	Clase[a]	Nivel[b]
Prevención secundaria		
Se recomienda implantar un DAI para reducir el riesgo de muerte súbita y mortalidad por cualquier causa de los pacientes que se han recuperado de una arritmia ventricular causante de inestabilidad hemodinámica y tienen una esperanza de vida > 1 año en buen estado funcional si no haya una causa reversible o cuando la arritmia se produzca < 48 h después de un IM[162–164]	I	A
Prevención primaria		
Se recomienda implantar un DAI para reducir el riesgo de muerte súbita y mortalidad por cualquier causa de pacientes con IC sintomática (NYHA II-III) de etiología isquémica (excepto si han sufrido un IM durante los últimos 40 días; véase a continuación) y FEVI ≤ 35% pese al TMO ≥ 3 meses siempre que su esperanza de vida sea significativamente > 1 año en buen estado funcional[161,165]	I	A
Se debe considerar el implante de un DAI para reducir el riesgo de muerte súbita y mortalidad por cualquier causa de los pacientes con IC sintomática (NYHA II-III) de etiología no isquémica y FEVI ≤ 35% pese al TMO ≥ 3 meses siempre que su esperanza de vida sea significativamente > 1 año en buen estado funcional[161,166,167]	IIa	A
Antes de la sustitución del generador, los pacientes deben ser evaluados cuidadosamente por un cardiólogo con experiencia, ya que los objetivos del tratamiento, las necesidades del paciente y su estado clínico podrían haber cambiado[168–172]	IIa	B
Se puede considerar un chaleco desfibrilador externo durante un tiempo corto o como tratamiento puente hasta el implante de un dispositivo para pacientes con riesgo de muerte súbita[173–176]	IIb	B
No se recomienda implantar un DAI durante los primeros 40 días tras el IM, ya que durante este periodo esta intervención no mejora el pronóstico[177,178]	III	A
No se recomienda el implante de un DAI para pacientes en NYHA IV con síntomas graves y refractarios a tratamiento farmacológico, excepto si son candidatos a TRC, DAV o trasplante cardiaco[179–183]	III	C

©ESC 2021

Recomendaciones sobre la terapia de resincronización cardiaca para pacientes con insuficiencia cardiaca

Recomendaciones	Clase[a]	Nivel[b]
La TRC está recomendada para pacientes sintomáticos con IC, ritmo sinusal, QRS ≥ 150 ms y con morfología de BRI, FEVI ≤ 35% a pesar del TMO, a efectos de mejorar los síntomas y reducir la morbimortalidad[205–215]	I	A
Para pacientes con IC-FEr que tienen una indicación para marcapasos ventricular y BAV de alto grado, se recomienda la TRC en lugar de marcapasos del VD independientemente de la clase funcional de la NYHA o la amplitud del QRS, a efectos de reducir la morbilidad. Esto incluye a los pacientes con FA[216–219]	I	A
Se debe considerar la TRC para pacientes sintomáticos con IC, en ritmo sinusal con QRS ≥ 150 ms y de morfología sin BRI, con FEVI ≤ 35% a pesar del TMO, a efectos de mejorar los síntomas y reducir la morbimortalidad[205–215]	IIa	B
Se recomienda la TRC para pacientes sintomáticos con IC, en ritmo sinusal con QRS de 130-149 ms y morfología de BRI, con FEVI ≤ 35% a pesar del TMO, a efectos de mejorar los síntomas y reducir la morbimortalidad[211,220]	IIa	B
Se debe considerar la TRC para los pacientes con FEVI ≤ 35% que tienen un marcapasos convencional o un DAI y después sufren un empeoramiento de la IC pese al TMO y tienen un porcentaje alto de estimulación del VD[221]	IIa	B
Se puede considerar la TRC para pacientes sintomáticos con IC, en ritmo sinusal con QRS de 130-149 ms y morfología sin BRI, con FEVI ≤ 35% pese al TMO, para mejorar los síntomas y reducir la morbimortalidad[208,213]	IIb	B
No se recomienda la TRC para pacientes con QRS < 130 ms que no tengan una indicación de marcapasos debido a BAV de grado alto[222–224]	III	A

©ESC 2021

Ilustración 2 Indicaciones de DAI y/o marcapasos resincronizador

La indicación, tipo de dispositivo y momento del implante se consensúan con la **unidad de arritmias**, que programa el procedimiento, que se encarga igualmente **del seguimiento de dispositivos** en coordinación con la UICe, con integración de informes en historia clínica electrónica, evaluación de eventos arrítmicos, monitorización de parámetros de IC y optimización de programación.
Se mantiene una **comunicación bidireccional** entre la UEIC y la unidad de arritmias.

3. Proceso de indicación de terapias avanzadas

3.1. Definición de insuficiencia cardiaca avanzada

Todos los siguientes criterios deben estar presentes pese al tratamiento médico óptimo:

- **Síntomas graves y persistentes de insuficiencia cardíaca:** NYHA III (avanzada) o IV
- **Disfunción cardíaca grave definida por al menos uno de los siguientes:**
  - FEVI ≤ 30%
  - Insuficiencia solo del ventrículo derecho (p. ej., miocardiopatía arritmogénica del ventrículo derecho)
  - Alteraciones valvulares graves no operables
  - Alteraciones congénitas graves no operables
  - Concentraciones de BNP o NT-proBNP elevadas o en aumento y disfunción diastólica grave del ventrículo izquierdo o alteraciones estructurales (según la definición de la IC-FEr)
- **Episodios de congestión pulmonar o sistémica** que requieran altas dosis de diuréticos i.v. (o una combinación de diuréticos) o episodios de bajo gasto cardíaco que requieran inotrópicos o vasopresores o arritmias malignas que requieran más de 1 consulta no planificada u hospitalización en los últimos 12 meses
- **Deterioro grave de la capacidad de ejercicio**, de posible origen cardiaco, con incapacidad para el ejercicio o una distancia corta (< 300 m) en la prueba de 6 min de marcha o pVO2 < 12 ml/kg/min o < 50% del valor esperado

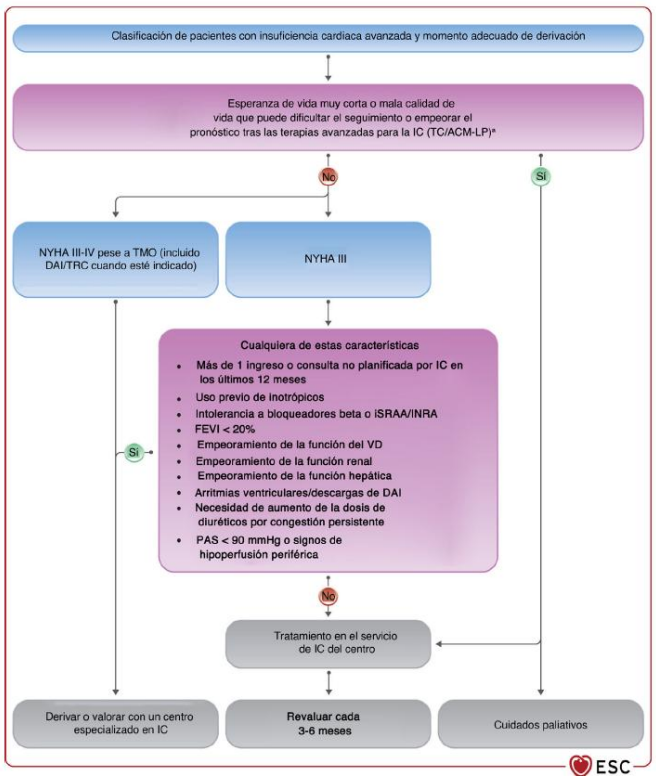


Ilustración 3 Clasificación de pacientes con insuficiencia cardiaca avanzada y momento adecuado de derivación

3.2. Trasplante cardiaco y soporte circulatorio mecánico

Indicaciones

Pacientes con IC avanzada refractaria pese a:

- Tratamiento farmacológico optimizado
- Dispositivos

Criterios clínicos:

- VO_2 pico reducido (<14 ml/kg/min o <12 con betabloqueantes)
- Alto riesgo de mortalidad (modelos pronósticos)
- Clasificación INTERMACS

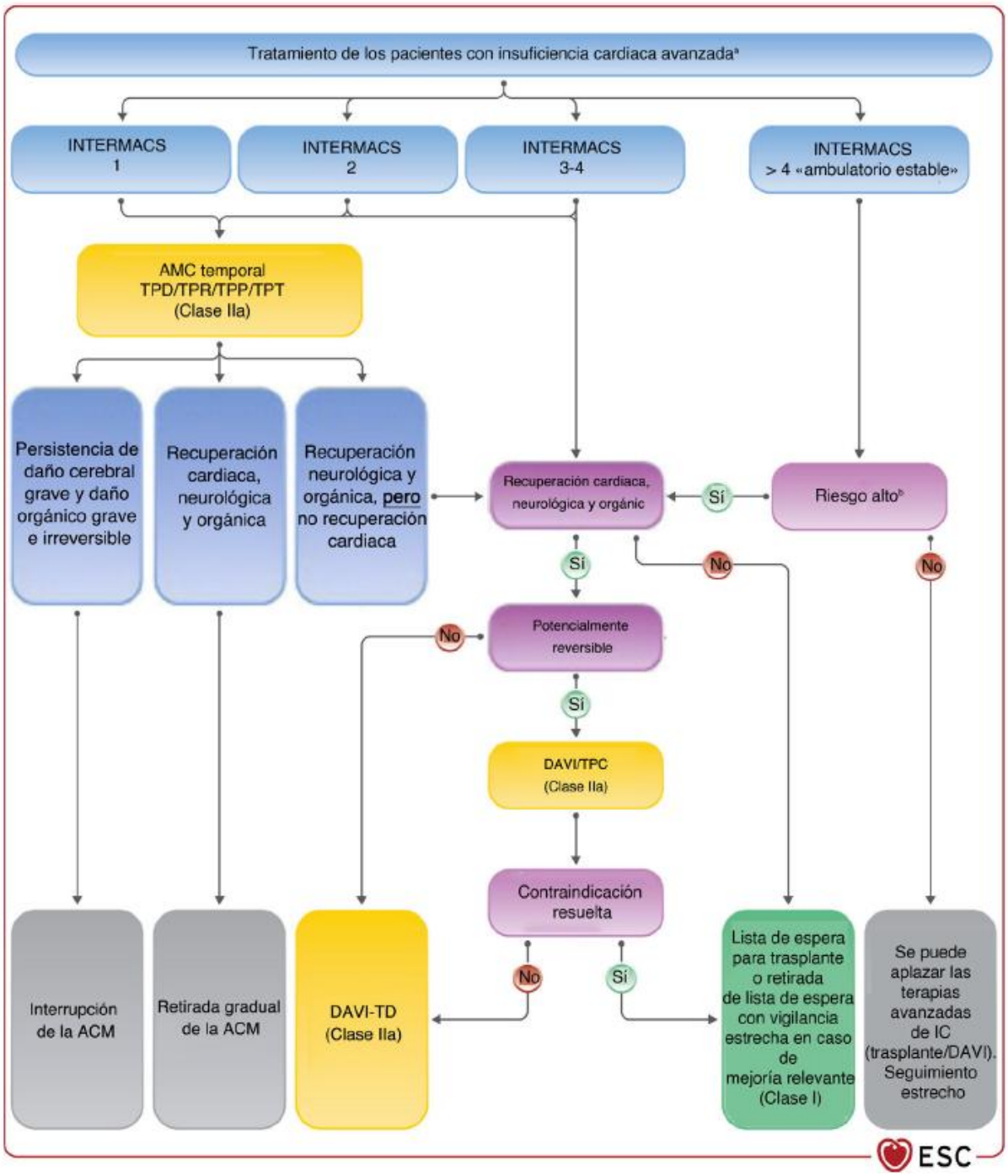


Ilustración 4 Algoritmo de tratamiento para pacientes con insuficiencia cardiaca avanzada

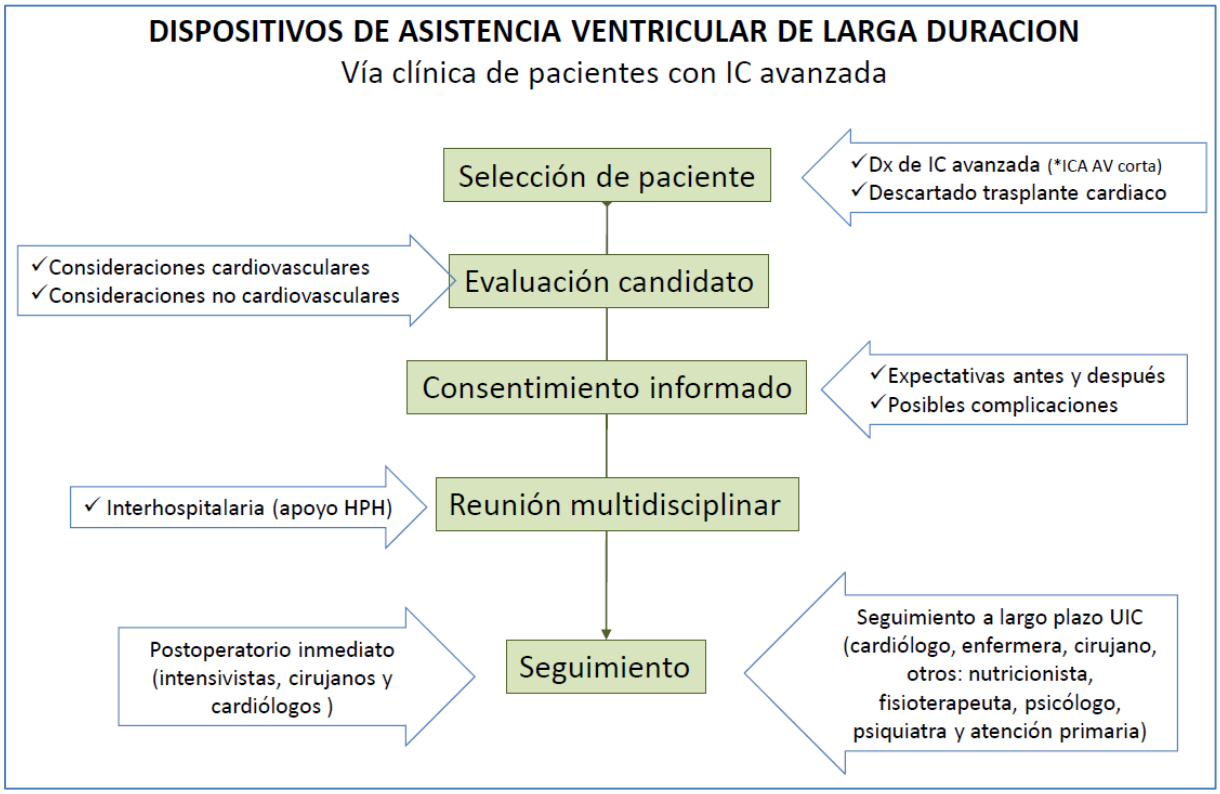
3.3. Asistencia ventricular de larga duración (LVAD)

El proceso sigue una **vía clínica compartida regional**, basada en evaluación estructurada:

Fases del proceso:

1. Identificación de IC avanzada
2. Evaluación integral del candidato
3. Selección en comité multidisciplinar
4. Consentimiento informado
5. Derivación e implante
6. Seguimiento compartido

Referencia clave: Vía clínica de asistencias ventriculares de larga duración. Granada conjunta



SELECCIÓN PACIENTE

Contraindicaciones irreversibles para el Trasplante cardiaco
LVAD como terapia de destino (DT)

Criterios de IC avanzada	Potencialmente elegibles para LVAD izda
• Síntomas severos y persistentes de insuficiencia cardíaca [NYHA clase III (avanzada) o IV]. • Disfunción cardíaca severa definida por una FEVI reducida ≤30%, fallo aislado del VD (p. Ej., ARVC) o anormalidades valvulares severas no operables o anormalidades congénitas o valores de BNP o NT-proBNP persistentemente altos (o en aumento) y datos de disfunción diastólica severa o anormalidades estructurales del VI según la definición de ESC de HFpEF y HFmrEF. • Episodios de congestión pulmonar o sistémica que requieren dosis altas de diuréticos intravenosos (o combinaciones de diuréticos) o episodios de bajo gasto que requieren inotrópicos/fármacos vasoactivos o arritmias malignas, que causaron > 1 visita no planificada u hospitalización en los últimos 12 meses. • Deterioro severo de la capacidad de esfuerzo con incapacidad para hacer ejercicio o un test de la marcha de los 6 minutos bajo (<300 m) o pVO2 (<12–14 ml / kg / min), atribuible a origen cardíaco.	*Pacientes con síntomas graves de duración > 2 meses a pesar de tratamiento óptimo con fármacos y dispositivos y más de uno de los siguientes factores:* FEVI < 25% y VO_2 pico < 12 ml/kg/min si se ha medido Al menos 3 hospitalizaciones por IC en los últimos 12 meses sin una causa precipitante obvia Dependencia de tratamiento inotrópico i.v. Disfunción progresiva de órganos vitales (deterioro de la función renal o hepática) debido a perfusión reducida y no a presiones inadecuadas de llenado ventricular (PEP ≥ 20 mmHg y PAS ≤ 80-90 mmHg o índice cardiaco ≤ 2 l/min/m^2) Ausencia de disfunción ventricular derecha grave junto con regurgitación tricuspídea grave

Contraindicaciones para LAVD

CRITERIOS DE EXCLUSIÓN
Absolutos • Pronóstico vital < 1 año • Deterioro cognitivo grave / daño neurológico severo • Historial de patrones de comportamiento o enfermedades psiquiátricas que puedan interferir con el cumplimiento de la terapia (trastorno psicológico limitante). • La enfermedad renal crónica estadio V o hemodiálisis crónica. • Discrasia sanguínea o contraindicación para anticoagulación • Fallo hepático avanzado • Bacteriemia o fungemia activa **Relativos** • Disfunción cardíaca reversible • Coagulopatía activa no controlada o patología que predisponga al sangrado • La incapacidad de tolerar la anticoagulación ordenada por el LVAD • Infección activa incontrolada • Enfermedad renal que acortaría significativamente la esperanza de vida (15-29 ml/min/1,73 m^2), incluyendo disfunciones irreversibles no explicadas por la HF • Enfermedad hepática que acortaría la esperanza de vida, incluyendo la disolución irreversible no explicada por el HF • Enfermedad pulmonar que afectaría negativamente a la supervivencia después de la implantación, incluido un reciente infarto pulmonar • Diabetes no controlada o con evidencia de disfunción significativa de los órganos finales • Enfermedad vascular periférica grave acompañada de dolor en reposo o ulceración de las extremidades • Insuficiencia aórtica de moderada a grave sin planes de corrección durante la implantación • Válvula aórtica mecánica que no se convertirá en bioprótesis en el momento de la implantación • Válvula aórtica mecánica que no se convertirá en bioprótesis en el momento del implante o del cierre del parche • Dependencia de drogas o alcohol no resuelta

Modificada de Feldman D, Pamboukian S V, Teuteberg JJ, et al. The 2013 International Society for Heart and Lung Transplantation Guidelines for mechanical circulatory support: Executive summary. 2013. doi:10.1016/j.healun.2012.09.013

4

Evaluación candidato: Consideraciones CARDIOVASCULARES

- ✓ **Defectos cardiacos congénitos**
  - ❑ Comunicaciones interauriculares / Foramen oval se deben descartar y si existen cerrar en Qx.
  - ❑ LVAD en Cardiopatía Congénita Compleja es excepcional y tiene peores resultados
- ✓ **Arritmias ventriculares:**
  - ❑ TVs pueden mejorar tras el implante de LVAD (descarga VI)
  - ❑ TVs /FAs no controladas pueden deteriorar la función del VD
  - ❑ Deben tratarse (idealmente antes del implante) con antiarrítmicos, ablación o BiVAD
- ✓ **Insuficiencia valvular aórtica**
  - ❑ La insuficiencia aórtica moderada o severa es una contraindicación si no se corrige
- ✓ **Función ventricular derecha:**
  - ❑ El fracaso del VD tras implante de LVAD es una situación de alta mortalidad
  - ❑ La necesidad de implante de biVAD también reduce mucho la supervivencia
  - ❑ Muchos factores predictores de fracaso de VD postimplante. Ninguno definitivo. (Anexo VIII)
- ✓ El momento. **INTERMACS:**
  - ❑ Mayoría de implantes se hacen en INTERMACS 2-3. (Anexo IX a y b)
  - ❑ Pacientes en INTERMACS 1 peores resultados

Evaluación candidato: Consideraciones NO CARDIOVASCULARES

- ✓ **Insuficiencia Renal:**
  - ❑ Si se considera que predomina Síndrome cardio-renal (reversible) NO es una contraindicación
  - ❑ Nefropatía severa y alto grado de proteinuria o diálisis crónica: CONTRAINDICADO
- ✓ **Situación psico-social:**
  - ❑ Paciente motivado y buen cumplidor de terapia médica (anticoagulación) y seguimientos.
  - ❑ Condiciones sociales adecuadas y apoyo familiar o de su entorno
  - ❑ El abuso de sustancias tóxicas o el alcoholismo es una contraindicación.
- ✓ **Infección:**
  - ❑ La infección sistémica no controlada una CONTRAINDICACIÓN
- ✓ **Trastornos coagulación:**
  - ❑ La asistencia ventricular requiere anticoagulación + antiagregación
  - ❑ El sangrado es una complicación frecuente. Síndrome von Willebrand adquirido
  - ❑ El flujo continuo favorece desarrollo de malformaciones AV (angiodisplasias tracto digestivo)
- ✓ **Edad: < 75 años**
  - ❑ La edad avanzada no es *per se una contraindicación (incluso en >80 años)*
  - ❑ Estos pacientes presentan mayor daño de órganos, fragilidad, co-morbilidades y peores resultados

Estudios sistemáticos

- **Valoración enfermería** de Unidad de Insuficiencia Cardíaca (UIC) (ANEXO V)
- **Psicológico**: Escala PACT (ANEXO I)
- **Cardiológico**: ECG, radiografía de tórax, prueba de esfuerzo con consumo de gases (o test de la marcha en su defecto), coronariografía, cateterismo derecho
- **Vascular:** Eco-doppler de carótidas y estudio vascular periférico.
- **Renal:** tasa de filtrado glomerular ecografía abdominal
- **Hepático:** función hepática (transaminasas) así como una ecografía abdominal.
- **Digestivo:** colonoscopia y una gastroscopia
- **Hematológico:** Estudio normal de la coagulación.
- **Respiratorio:** Realizar espirometría y radiografía de tórax.
- **Infeccioso:** Descartar infección activa. Valorar estudio de cavidad bucal. Realizar cribaje de MARSA en exudado nasal.
- **Neurológico:** TAC craneal a todo paciente con historia previa de AVC.
- **Tumoral:** marcadores tumorales y en mujeres estudio ginecológico.
- **Analítico**: Hemograma y velocidad de sedimentación. Bioquímica general, incluyendo perfil hepático y función renal, proteínas, PCR y procalcitonina. Ácido Fólico, Vitamina B12. Hormonas tiroideas. Coagulación. Grupo sanguíneo y Rh. Estudios serológicos: HBsAg, antiCore, Hepatitis C, VIH. Marcadores tumorales. Gasometría arterial.

Valoración ecográfica candidatos

I . Ecocardiografía transtorácica y transesofágica para detectar posibles limitaciones para la implantación de DAVI como:

- ❑ VI pequeño/trabeculado,
- ❑ Trombo en ápex
- ❑ Aneurisma ventricular
- ❑ Comunicación interventricular
- ❑ Ttrombosis auricular
- ❑ Foramen oval permeable,
- ❑ Prótesis mecánicas
- ❑ Insuficiencia aórtica mod-severa
- ❑ Insuficiencia mitral mod-severa
- ❑ Insuficiencia tricúspide mod-severa
- ❑ Cardiopatía congénita.
- ❑ Disfunción VD

PREDICTORES DE INSUFICIENCIA DEL VENTRÍCULO DERECHO

ECOCARDIOGRÁFICOS

Parámetro	Valor	Referencia límite
Cociente DTDVD/DTDVI		(>0,72)
Cociente diámetro del VD de eje transversal/longitudinal		(>0,6)
Velocidad Sistólica del anillo tricuspídeo lateral		(<8cm/s)
Strain rate longitudinal máxima sistólica del ventrículo derecho		(<0,6cm/s)
FAC /TAPSE		(<20%) (<7,5 mm
Insuficiencia tricúspide		Grave
PSAP		(>50mmHg)
Insuficiencia Pulmonar		Moderada-Grave

Valoración intervención sobre Válvula Tricúspide:
Anillo tricuspídeo: mm (límite 43mm)
Grado Insuficiencia Tricúspide:

Valoración hemodinámica, clínica y analítica candidatos (predictores fracaso VD)

HEMODINÁMICOS

Parámetro	Valor	Referencia límite
CVP		>20 mmHg
TPG		>15 mmHg
CVP/PCWP		>0.63
PVR		
Step up pressure		<15mmHg
RVSWI		<0.25
CI		(<2.2L/min/m^2)
PAPi		(<2)

RVSWI (Right Ventricular Stroke Work Index; mmHg/ml/m^2); PAPi (pulmonary artery pulsatility index). TPG (transpulmonary pressure gradient); PVR (pulmonary vascular resistance). CVP (Presión venosa central)

$$RVSWI = (PAPmean - CVP)x\left(\frac{IC}{HR}\right)x1000$$

$$PAPi = PAPs - PAPd/CVP$$

*Kato et al. AM J Cardiol 2012. **Kang G et al. JHLT 2016. ***Kormos et al. J Thorac Cardiovasc Surg 2010.

ANALÍTICOS Y CLINICOS

Parámetro Clínico		Parámetro Analítico	Valor	Referencia
Sexo femenino		Creatinina		(>2.3mg/dL)
ASC <1.5m^2		Bilirrubina		(>2
MCDNI		AST		(>80 mg/dL)
VMI		Plaquetas		<150x10^3
Cirugía Cardiaca Previa				
Inotropos				
BCIAo				

EUROMACS SCORE PREOPERATORIO PARA FRACASO DE VD

Variable	Valor	Puntuación
RA/PCWP >0.54		2
Hemoglobin ≤10 g/dL		1
Multiple intravenous inotropes		2.5
INTERMACS class 1-3		2
Severe RV dysfunction		2
Total		
CBP time >100min		1

CBP (cardiopulmonary bypass)
Soliman O, et al. Circulation. 2018:137(9):891-906. doi:10.1161/CIRCULATIONAHA.117.030543

puntuación entre 0-2 señala un riesgo bajo de fallo de VD, entre 2,5-4 un riesgo intermedio y >4 un riesgo alto

Consentimiento

- ✓ Expectativas antes y después
- ✓ Posibles complicaciones
- ✓ Objetivos y preferencias para los problemas del final de la vida

ANEXO II

Información adjunta al consentimiento informado

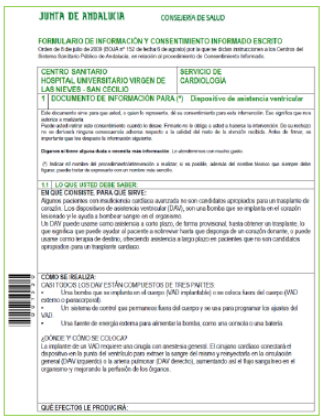
Dispositivo de asistencia ventricular (DAV)

A. Visión general

Un dispositivo de asistencia ventricular (DAV), también conocido como dispositivo de soporte circulatorio mecánico, es una bomba mecánica implantable que ayuda a bombear sangre desde las cámaras inferiores de su corazón (los ventrículos) al resto de su cuerpo. Un DAV se usa en personas que tienen corazones debilitados o insuficiencia cardiaca.

Aunque un DAV se puede colocar en los ventrículos izquierdo, derecho o en ambos del corazón, se usa con mayor frecuencia en el ventrículo izquierdo. Cuando se coloca en el ventrículo izquierdo, se denomina dispositivo de asistencia ventricular izquierda (DAVI).

ANEXO III



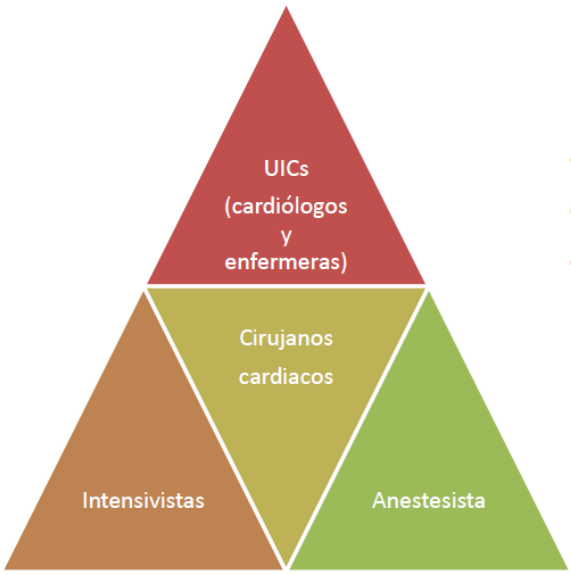
JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERIA DE SALUD

FORMULARIO DE INFORMACIÓN Y CONSENTIMIENTO INFORMADO ESCRITO

CENTRO SANITARIO: HOSPITAL UNIVERSITARIO VIRGEN DE LAS NIEVES - SAN CECILIO | SERVICIO DE: CARDIOLOGIA

1 | DOCUMENTO DE INFORMACIÓN PARA (*): Dispositivo de asistencia ventricular

Reunión multidisciplinar periódica



- Reuniones periódicas bimensuales
- Analisis de objetivos y resultados
- Evaluación candidatos
  - Idoneidad del candidato a asistencia
  - Se planificará fecha del procedimiento

Seguimiento

ATENCIÓN COMPARTIDA MULTIDISCIPLINAR COORDINADA

Intraoperatorio

Seguimiento postoperatorio precoz

Manejo en planta de hospitalización

Seguimiento ambulatorio a medio y largo plazo

3.4. Otras terapias avanzadas

a) Reparación percutánea mitral (MitraClip®)

Indicada en:

- Insuficiencia mitral secundaria significativa
- Alto riesgo quirúrgico

En hemodinámica de nuestro hospital como procedimiento estructural.

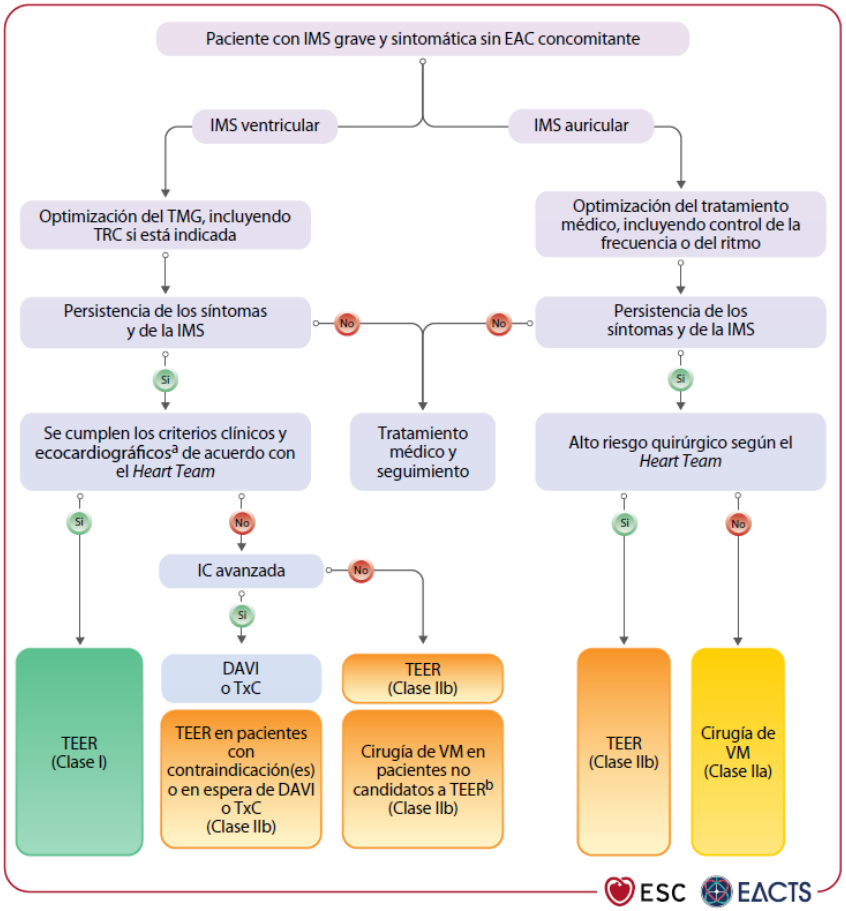


Ilustración 5 Tratamiento de la insuficiencia mitral secundaria grave (guías ESC valvulopatías 2025)

Anatomía considerada adecuada para M-TEER
Clase NYHA ≥II
FEVI 20%-50%
DTSVI ≤70 mm
Al menos una hospitalización por IC en el año previo o concentración elevada de péptidos natriuréticos (BNP ≥300 pg/mL o NT-proBNP ≥1000 pg/mL)
PSAP ≤70 mmHg
Sin disfunción VD grave
Sin IC avanzada o estadio D
Sin EAC que requiera revascularización
Sin enfermedad grave de la VA y/o VT
Sin miocardiopatía hipertrófica, restrictiva o infiltrativa

b) Diálisis peritoneal

Indicada en:

- IC avanzada con congestión refractaria
- Reingresos frecuentes
- Disfunción renal asociada

Seguimiento compartido con nefrología.

c) Terapias inotrópicas intermitentes

Indicadas en:

- IC avanzada refractaria
- Como terapia puente o paliativa

Según protocolo específico de la unidad.

4. Seguimiento global del paciente avanzado

El seguimiento incluye:

- Reevaluación periódica en UICe
- Coordinación con unidades especificas
- Monitorización de evolución clínica
- Adecuación progresiva de objetivos terapéuticos

Incluye planificación anticipada de cuidados y toma de decisiones compartida.