

**ANEXO IV**  
**PROTOCOLIZACIÓN DE IMPLANTES CARDIOVASCULARES**

**CAPITULO 1**

**CRITERIOS DE INDICACION DE VÁLVULAS CARDIACAS**

(Task Force American Collage of Cardiology)

**Indicación de Válvulas Biológicas:**

- 1-Pacientes con contraindicación de terapia anticoagulante.
- 2-Pacientes aórticos mayores de 65 años, sin riesgo tromboembolia.
- 3-Pacientes mitrales mayores de 70 años, sin riesgo de tromboembolia.
- 4-Pacientes en insuficiencia renal con hemodiálisis o hipercalcemia.

**Indicación de Válvulas Mecánicas**

- 1-Pacientes con factor de riesgo para tromboembolia.
- 2-Pacientes aórticos menores de 65 años, sin contraindicación para anticoagulantes.
- 3-Pacientes mitrales menores de 60 años, sin contraindicación para anticoagulantes.
- 4-Pacientes en insuficiencia mitral en hemodiálisis o con hipercalcemia.
- 5-Pacientes con una prótesis mecánica ya implantada en otra posición.

## **CAPITULO 2**

### **CRITERIOS DE INDICACIÓN DE STENT CORONARIO CON DROGA EN ANGIOPLASTIA CORONARIA** (según Colegio Argentino de Cardiólogos Intervencionistas)

- 1- Lesiones largas, mayores de 25 mm de longitud y en arterias  $\leq$  de 3.0 mm de diámetro.
- 2- Diabéticos, excepto arterias  $\geq$  de 3.0 mm de diámetro y lesiones  $<$  de 20 mm de longitud.
- 3- Obstrucciones totales con un trayecto de oclusión no mayor  $>$  de 38 mm de longitud, con visualización de circulación colateral y músculo viable.
- 4- Lesiones en bifurcación, con ramos secundarios  $\geq$  2.5 mm diámetro.
- 5- Lesiones de tronco de coronaria izquierda.
- 6- Lesiones ostiales de DA, CX y CD.
- 7- Re-estenosis intrastent de tipo difuso o proliferativo.

En todos los caso se deberá informar fehacientemente al paciente y familiares del riesgo de trombosis y muerte ante la posibilidad de suspender el tratamiento óptimo.

Como en todo los casos es obligatoria la entrega del CD del procedimiento (que pueda ser reproducido en cualquier computadora – Auto viewer) junto con copia del protocolo y certificado del implante.

En aquellos casos de indicaciones discutibles, APROSS está facultada a realizar auditoría posterior al procedimiento con las reservas de aplicar sanciones económicas.

### **CAPITULO 3**

#### **INDICACIONES ACEPTABLES DE STENT CAROTIDEO**

1. Estenosis grave sintomática de difícil acceso quirúrgico (p. Ej. Bifurcación alta que requiere luxación mandibular), con enfermedad médica grave que lo hiciera de alto riesgo quirúrgico o con alguna de las siguientes condiciones: lesión en tándem, rechazo a la EAC tras consentimiento informado, reestenosis tras EAC, o estenosis secundaria a radicación, disección, displasia fibromuscular o enfermedad de Takayasu.
2. Estenosis grave con obstrucción carotídea contralateral antes de la cirugía cardíaca.
3. Estenosis grave tras recanalización de obstrucción carotídea posttrombólisis en accidente vascular cerebral agudo.
4. Pseudoaneurisma
5. Lesión obstructiva asintomática en pacientes que entra en el grupo 1.

#### **Contraindicaciones relativas**

1. Estenosis asintomática de cualquier grado, excepto si se incluyen los grupos 2,4 y 5 de las indicación aceptables.
2. Estenosis asintomática en pacientes con malformación vascular intracraneal, con infarto cerebral subagudo o con contraindicación para la arteriografía.

### **Contraindicaciones absolutas**

1. Estenosis carotídea con trombo intraluminal visible angiográficamente.
2. Estenosis que no puede abordarse o atravesarse con seguridad mediante técnica endovascular.

#### **CON LA SOLICITUD ENVIAR:**

- RESUMEN DE HISTORIA CLÍNICA.
- INFORME NEUROLÓGICO.
- ANGIOGRAFÍA DE VASOS DE CUELLO
- INFORME POR EL CUAL ESTA CONTRAINDICADO LA ENDARTERECTOMÍA.

## **CAPITULO 4**

### **INDICACIONES DE STENT URETRAL**

- ESTENOSIS URETRALES REITERADAS:
- FRACASADAS LA URETROTOMÍA INTERNA O LA URETROPLASTIA O EN PACIENTES INOPERABLES.
- DISINERGIA ENTRE EL DETRUSOR Y EL ESFÍNTER EXTERNO
- INDICADO EN HOMBRES CON LESIÓN DE MEDULA ESPINAL COMO ALTERNATIVA A LA ESFINTERECTOMÍA TRADICIONAL.

### **CONTRAINDICACIONES:**

NO DEBEN COLOCARSE STENTS COMO TRATAMIENTO INICIAL EN PACIENTES CON ESTENOSIS URETRALES NO COMPLICADAS.

## **REQUISITOS MÉDICOS**

HISTORIA CLÍNICA COMPLETA:

- EVALUACIÓN UROLOGICA (REFERENCIA DE TRATAMIENTOS PREVIOS REALIZADOS)
- CISTOURETROGRAFIA.
- ESTUDIO HEMODINAMICO.
- PARA PACIENTES INOPERABLES:  
INFORME CARDIOLÓGICO.  
FUNCIONAL RESPIRATORIO.

## **CAPITULO 5**

### **PROTOCOLO DE RESINCRONIZACIÓN CARDÍACA**

(HERAT FAILURE GUIDELINE ACC/AHA)

#### **INDICACIONES DE LA ESTIMULACIÓN BIVENTRICULAR:**

PACIENTES CON MIOCARDIOPATÍA DILATADA ISQUÉMICA O IDIOPÁTICA Y:

- FEVI IGUAL O MENOR DE 35% CON DILATACIÓN VENTRICULAR.
  - DURACIÓN DEL COMPLEJO QRS MAYOR O IGUAL 120 ms. COMO EVIDENCIA DE ASINCRONISMO VENTRICULAR.
1. DIÁMETRO TELEDISTÓLICO DE VI MAYOR O IGUAL A 55 mm.
  2. CLASE FUNCIONAL III-IV DE LA NYHA MODERADO A SEVERO FALLO CARDÍACO SINTOMÁTICO, A PESAR DEL TRATAMIENTO OPTIMIZADO.
  3. ES IMPORTANTE QUE EL PACIENTE ESTE RECIBIENDO EL TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO ADECUADO (ej. Betabloqueantes) además de esperar

el tiempo necesario para la correcta dosificación de los fármacos, ya que la respuesta puede demorarse semanas o meses.

4. DEBE TENER UN ECOCARDIOGRAMA TISULAR PARA EVALUAR DISINCRONÍA INTRA E INTERVENTRICULAR.

### **CRITERIOS DE EXCLUSIÓN:**

1. FEVI MAYOR 35%.
2. QRS ANGOSTO
3. IAM RECIENTE.
4. INDICACIÓN O CONTRAINDICACIÓN DE MARCAPASOS.
5. MIOCARDITIS AGUDA.
6. MIOCARDIOPATÍA HEPRETRÓFICA.
7. SÌNCOPE INEXPLICABLE.
8. COMORBILIDADES.

## **CAPITULO 6**

### **PROTOCOLO DE CARDIODESFIBRILADOR**

#### **Prevención primaria**

1. -Sobrevivientes de paro cardiaco debido a TV o FV que no se deba a causa transitoria o reversible (por ej. 48 hs. post IAM, isquemia aguda, Wolf Parkinson White).
2. -Sobrevivientes de TV sostenida espontánea sintomática (que cause síncope o compromiso hemodinámica significativo)

3. -TV sostenida sin síncope o paro cardíaco, con una reducción de la FE (<35%) en pacientes cuya clase funcional no sea peor que III de la clasificación de insuficiencia cardíaca de la New York Heart Association (NYHA) y que no se deba a una causa reversible.

Nota: se incluiría en estos grupos a pacientes que cumplan con estos criterios, y que a su vez padezcan síndromes cardíacos raros, en los que la evidencia es de menor calidad, pero el consenso de la comunidad científica es amplio. Dentro de estos síndromes se incluyen: cardiomiopatía hipertrófica, cardiomiopatía del ventrículo derecho, cardiomiopatía dilatada idiopática, síndrome de QT prolongado, síndrome de Brugada.

### **Prevención Secundaria**

-TV sostenida con enfermedad coronaria, disfunción de VI (FE < 35%), y FV inducible o TV sostenida en estudios electrofisiológicos; que no se encuentre en una clase funcional NYHA peor que III.

## **CAPITULO 7**

**Angioplastia transluminal percutànea.****Lesiones ilíacas.**

1. La angioplastia transluminal percutànea se debe reservar para aquellos pacientes con estenosis de menor longitud (de > 10 cm.), y oclusiones pequeñas (de < 5 cm.).
2. Es una opción alternativa en cualquiera de las otras situaciones (lesiones extensas) en las que estando indicada la cirugía desde el punto de vista anatómico, esta no fuera aconsejable por razones de condición general del paciente.

**Lesiones femoropoplíteas**

En el territorio femoropoplíteo los resultados de la cirugía son superiores a los de las técnicas endovasculares.

La ATP se debe reservar para pacientes con estenosis únicas de hasta 5 cm de longitud, y en oclusiones de hasta 3 cm. De longitud, siempre que no afecten al origen de la arteria femoral o a la porción distal de la arteria poplítea.

El pronóstico de las lesiones y su respuesta al tratamiento intervencionista guarda estrecha relación con:

- El tipo de lesiones tratadas (indicación, longitud, número, extensión).
- De las características del paciente (perfusión distal, diabetes, hipertensión, consumo de tabaco).
- Los métodos de seguimiento (pemeabilidad primaria o secundaria, métodos de valoración).

El pronostico y los resultados son peores cuanto más distal y extensa sea la lesión.



## **Cirugía**

En la actualidad, la cirugía convencional es el tratamiento más efectivo, de:

1. Las estenosis arteriales extensas (de > 10 cm. de longitud).
2. Las oclusiones extensas (de >5 cm.)
3. Cuando hay una enfermedad arteriosclerótica aortoiliaca bilateral extensa.
4. Cuando la estenosis iliaca de otras patologías que precisan cirugía aórtica o iliaca.

## **CAPITULO 8**

### **CRITERIOS DE INDICACIÓN DE STENT RENAL**

#### **Indicaciones para colocación de stent renal**

1. Falla para alcanzar un resultado angiográfico con balón determinado por:
  - a. Estenosis residual > 30%.
  - b. Persistencia de un gradiente termodinámico de presión.
  - c. Presencia de disección que limite flujo posATP.
2. Estenosis ostial renal (diámetro >4 mm.)
3. Reestenosis pos ATP.

#### **Contraindicación para la colocación de stent renal.**

1. Ramos lobares
2. Presencia de sepsis.
3. Vasos menores de 4 mm.

Un gradiente pico sistólico mas de 10% o gradiente presión media > 5%  
(100-(presión proximal – presión distal a la estenosis/ presión proximal a la



estenosis) estos parámetros son aceptados como persistencia de estenosis significativa hemodinámica. 40, 41  
J Vasc. Inter.. Radiol 2002; 13:1069-1083.