

Diretrizes para implante de marcapasso cardíaco permanente do Departamento de Estimulação Cardíaca Artificial da Sociedade Brasileira de Cirurgia Cardiovascular

O tratamento dos distúrbios do sistema de condução cardíaco sofreu uma enorme transformação quando em 1958/1960 se começou a implantação de marcapassos cardíacos artificiais

Inicialmente, os marcapassos foram empregados apenas no tratamento do bloqueio A-V total, em pacientes portadores de sintomatologia exuberante e alto risco de vida. Entretanto, a rápida evolução dos conhecimentos eletrofisiológicos e o acelerado desenvolvimento da tecnologia de fabricação, aliados ao aprimoramento dos métodos diagnósticos e à padronização e evolução da técnica operatória ampliaram extraordinariamente, em poucos anos, o seu campo de ação.

E o Brasil não permaneceu alheio a esse progresso, tendo hoje centenas de Centros de Implante espalhados por seu território.

Dada a diversidade dos recursos disponíveis nesses Centros e devido à rápida evolução da estimulação cardíaca, o DECA formou um Grupo de Trabalho incumbido de, em nosso meio, unificar os critérios para indicação de implante e estabelecer as bases para a escolha do tipo de estimulação permitindo uma adequação às diversas condições de trabalho desses Centros.

O documento assim redigido foi reestudado com base nas recomen-

dações da Comissão do Grupo de Estudos de Arritmias e Eletrofisiologia da S. B. C. estabelecendo-se então em novembro/1987 sua redação final.

Evidentemente, devido à contínua pesquisa e ao constante desenvolvimento científico e tecnológico, algumas das assertivas podem estar sujeitas a modificações futuras.

As indicações se referem à estimulação permanente, embora por vezes os distúrbios crônicos do ritmo cardíaco sejam intermitentes e possam até não terem identificados perfeitamente seus fatores causais.

A decisão de implantar um marcapasso deve ser resultado de uma análise criteriosa e escrupulosa de cada paciente, baseando-se o médico não só nos conhecimentos da patologia mas também no quadro clínico de cada paciente, levando-se em consideração o estado físico e mental, o aspecto emocional e o envolvimento social e ocupacional.

Assim, o distúrbio do sistema de condução pode apresentar implicações clínicas diversas, por intercorrência de múltiplos fatores: a) o estado geral, físico e mental do paciente; b) presença de doença cardíaca associada que possa estar sendo exacerbada pela bradicardia; c) necessidade do uso de drogas antiarrítmicas bradicardizantes ou que possam agravar bloqueios preexistentes; d) de-

sejo ou necessidade do paciente dirigir veículos e/ou exercer atividades de risco; e) assistência médica distante, incluindo pacientes que viajam freqüentemente, ou que vivem isolados e portanto podem ser incapazes de procurar socorro médico, caso surjam sintomas graves; f) hipodesenvolvimento físico ou mental que possa ser atribuído a bradicardia; g) diminuição da freqüência de escape básica; h) doença cerebrovascular importante que possa resultar em acidente cerebral, caso ocorra súbita queda do débito cardíaco; i) desejo do paciente e da família.

O portador de distúrbios do sistema de condução cardíaco pode apresentar-se sintomático ou assintomático, sendo os sintomas típicos: síncope, pré-síncope e tonturas aliados ou não a sintomas e sinais de insuficiência cardíaca por baixa freqüência de batimentos; além destes, outros sintomas como fadiga fácil, angina, palpitações, bradipsiquismo e alterações sensoriais também podem ser observados.

As indicações para implante de marcapasso cardíaco permanente foram assim classificadas:

Classe I: Situações em que existe consenso geral quanto à necessidade do implante de marcapasso.

Classe II: Situações que freqüentemente indicam necessidade de estimulação arti-

ficial mas que não existe concordância geral quanto à necessidade absoluta de implante. Nessas condições a ampla avaliação, o senso clínico, a experiência e a individualização de cada decisão poderão excluir certo número de casos da necessidade do implante

Classe III: Situações onde há concordância geral em que o implante de marcapasso não é necessário.

BLOQUEIO ATRIO- VENTRICULAR DE 3º GRAU (BAVT)

Classe I

1 — BAVT permanente ou intermitente, de causa não reversível, de qualquer etiologia ou localização, com sintomas definidos de baixo débito cerebral e/ou insuficiência cardíaca, conseqüentes à bradicardia.

2 — BAVT assintomático conseqüente a infarto agudo do miocárdio e persistente por mais de 15 dias.

3 — BAVT assintomático conseqüente a cirurgia cardíaca, persistente por mais de 15 dias e com ritmo de escape infranodal.

4 — BAVT assintomático, de qualquer etiologia, de localização intra ou infra-hisiana, ou com ritmo de escapa infra-hisiano.

5 — BAVT assintomático com arritmias ventriculares que necessitem drogas antiarrítmicas depressoras do ritmo de escape.

6 — BAVT "assintomático" com frequência cardíaca média inferior a 40 bpm na vigília e sem aceleração adequada ao exercício.

7 — BAVT assintomático com períodos documentados de assistolia acima de 3 segundos na vigília.

8 — BAVT assintomático com cardiomegalia progressiva.

Classe II

1 — BAVT congênito assintomático, com ritmo de escape de QRS largo (superior a 120 ms) ou frequência cardíaca inadequada para a idade.

2 — BAVT conseqüente a cirurgia cardíaca, assintomático, persistente após 15 dias e com ritmo de escape nodal.

3 — BAVT adquirido assintomático de etiologia chagásica ou esclerodegenerativa.

Classe III

1 — BAVT congênito assintomático, com QRS estreito, frequência de base razoável, aceleração adequada ao exercício e sem cardiomegalia.

BAVT — conseqüente a cirurgia cardíaca com reversão ao ritmo normal em tempo inferior a 15 dias.

BLOQUEIO ATRIO- VENTRICULAR DE 2º GRAU (BAV 2º)

Classe I

1 — BAV 2º, permanente ou intermitente, de causa irreversível, independente do tipo e localização, com sintomas definidos de baixo débito cerebral e/ou insuficiência cardíaca, conseqüentes à bradicardia.

2 — BAV avançado, assintomático, de causa irreversível.

3 — **Flutter** ou fibrilação atrial, com bloqueio A-V avançado de causa irreversível, em pacientes com sintomas definidos de baixo débito cerebral e/ou insuficiência cardíaca conseqüentes à bradicardia.

Classe II

BAV 2º tipo II, assintomático, permanente ou intermitente de causa irreversível.

2 — BAV 2º tipo I ou 2:1, assintomático, permanente ou intermitente, de causa irreversível, com localização intra ou infra-hisiana.

3 — BAV 2º tipo II, assintomático, persistente após 15 dias de cirurgia cardíaca ou infarto agudo do miocárdio.

4 — BAV 2º assintomático, associado a arritmias ventriculares que necessitem drogas antiarrítmicas depressoras da condução A-V.

5 — **Flutter** ou fibrilação atrial, assintomático, de causa irreversível, com frequência ventricular média inferior a 40 bpm na vigília.

Classe III

BAV 2º tipo I, assintomático, com aumento da frequência cardíaca e melhora da condução A-V com exercício e/ou atropina intravenosa.

BLOQUEIO ATRIO- VENTRICULAR DE 1º GRAU (BAV 1º)

Classe I

Nenhuma

Classe II

BAV 1º, de causa irreversível, com síncope, pré-síncope ou tonturas e cujo estudo eletrofisiológico denota localização intra ou infra-hisiana do bloqueio e agravamento do mesmo por estimulação atrial ou teste farmacológico.

Classe III

BAV 1º assintomático.

BLOQUEIOS FASCICULARES**Classe I**

Bloqueio de ramo alternante, com síncope, pré-síncope ou tonturas recorrentes.

Classe II

1 — Bloqueios fasciculares com intervalo H-V igual ou superior a 70 ms ou com bloqueio intra ou infra-hisiano induzido por estimulação atrial ou teste farmacológico, em pacientes com síncope, pré-síncope ou tonturas recorrentes.

2 — Bloqueio bi ou trifascicular, com episódios sincopais em que não se prove a existência de BAVT paroxístico e em que outras causas para os sintomas estejam racionalmente afastadas.

3 — Bloqueio de ramo alternante, assintomático.

4 — Bloqueio "trifascicular" assintomático, com comprovação de lesão no sistema His-Purkinje.

Classe III

Bloqueios uni ou bifasciculares, assintomáticos, independentes da etiologia.

DOENÇA DO NÓ SINUSAL**Classe I**

1 — Disfunção do nó sinusal, espontânea ou induzida por drogas necessárias e insubstituíveis, com síncope, pré-síncope ou tonturas e/ou insuficiência cardíaca relacionadas a bradicardia importante.

2 — Síndrome braditaqui.

Classe II

1 — Disfunção do nó sinusal com sintomas de baixo débito cerebral não claramente imputados à bradicardia.

2 — Bradiarritmia sinusal, associada a arritmias ventriculares que necessitem drogas depressoras da função sinusal.

3 — Bradiarritmia sinusal que desencadeie ou agrave insuficiência cardíaca congestiva, angina de peito ou arritmias ventriculares.

Classe III

1 — Disfunção do nó sinusal em pacientes assintomáticos.

2 — Disfunção do nó sinusal com sintomas comprovadamente independentes da bradicardia.

SÍNDROME DO SEIO CAROTÍDEO HIPERSENSÍVEL**Classe I**

1 — Pacientes com síncope espontâneas e repetitivas associadas às ocorrências claramente provocadas de estimulação do seio carotídeo, nos quais manobras provocativas mínimas produzem assistolia superior a três segundos, na ausência de medicação depressora da função sinusal ou condução A-V.

2 — Pacientes com síncope, espontâneas e repetitivas, nas quais a massagem do seio carotídeo provoca assistolia superior a três segundos com reprodutibilidade dos sintomas, na ausência de medicação depressora da função sinusal ou da condução A-V.

Classe II

Pacientes com síncope espontâneas e repetitivas nos quais a massagem do seio carotídeo provoca assistolia superior a 3 segundos, sem reprodutibilidade da sintomatologia.

Classe III

Pacientes nos quais não se consegue atribuir origem cardíaca à sintomatologia.

Pacientes sintomáticos nos quais a massagem do seio carotídeo identifica resposta vasomotora.

Pacientes assintomáticos nos quais a massagem do seio carotídeo provoca assistolia, com ou sem aparecimento de sintomatologia.

SÍNCOPE RECORRENTE DE ORIGEM DESCONHECIDA, COM ECG NORMAL OU POUCO ALTERADO**Classe I**

Nenhuma

Classe II

Síncope em pacientes nos quais se demonstra intervalo H-V igual ou superior a 70 ms ou se induz bloqueio A-V paroxístico de 2º e 3º grau, de localização intra ou infra-hisiana, por estimulação atrial ou teste farmacológico.

Classe III

Síncope em pacientes nos quais não se consegue atribuir origem cardíaca aos sintomas.

TIPOS DE ESTIMULAÇÃO

Por razões relacionadas com a segurança do paciente, preservação da estimulação e eficácia da terapêutica, todos os marcapassos cardíacos permanentes devem ser programáveis no mínimo nos seguintes parâmetros: frequência, energia e sensibilidade. Outros parâmetros podem ser necessários, principalmente nos marcapassos de dupla câmara. Podem ser indicadas a estimulação atrial, a estimulação ventricular ou a estimulação dupla câmara, dotadas ou não de biossensores.

Estimulação Atrial

Condições: Atrio estável ou "estabilizado". Condução

atrioventricular normal

Indicações: Doença do nó sinusal

Estimulação ventricular

Condições: Ausência de síndrome do marcapasso

Indicações: Aplicação geral desde que o sincronismo atrioventricular não se justifique, seja dispensável ou não possa ser utilizado.

Estimulação de dupla câmara

Condições: Átrio estável ou "estabilizado". Condução atrioventricular alterada.

Indicações: Síndrome do marcapasso

Síndrome do seio carotídeo

Doença do nó sinusal com distúrbio na condução A-V

Aplicação geral em situações em que se justifique a necessidade do sincronismo atrioventricular.

Estimulação com geradores dotados de biossensores

Condições: Boa função ventricular

Indicações: Situações em que se justifique a necessidade de resposta cronotrópica.