



Disritmias peri-paragem

Abordagem e tratamento

Sofia Almeida,* Luís Brandão Alves**

RESUMO

Disritmias são, frequentemente, causa de consulta médica urgente, sendo fundamental o seu rápido reconhecimento, uma correcta avaliação do estado clínico do doente, o início de tratamento adequado e a referência a um centro hospitalar para terapêutica definitiva. Nesta revisão são descritas as disritmias que surgem com maior frequência na prática clínica, incluindo taquidisritmias e bradidisritmias. São abordados o diagnóstico e tratamento imediato, salientando algumas medidas fundamentais como cardioversão eléctrica, *pacing* provisório transcutâneo, bem como a descrição sumária dos principais fármacos anti-arrítmicos mais utilizados em contexto de urgência.

Palavras-Chave: Bloqueio Aurículo-Ventricular; Taquicardia Supraventricular; Taquicardia Ventricular; Fibrilhação Auricular; Cardioversão.

INTRODUÇÃO

As disritmias constituem um grupo patológico heterogéneo com apresentação clínica variável. Algumas podem ser totalmente benignas para o doente, sem qualquer impacto no prognóstico e sobrevida, como a taquicardia paroxística supraventricular por reentrada nodal, enquanto outras condicionam situações de elevada gravidade, colocando em risco a vida do doente, nomeadamente a taquicardia ventricular (TV) ou mesmo a fibrilhação ventricular (FV).

Uma arritmia pode surgir isoladamente, sem causa estrutural subjacente. Noutras situações importa esclarecer e identificar a patologia de base principal, que condiciona secundariamente a arritmia. Nestes casos, o tratamento da primeira conduz, frequentemente, à resolução do quadro clínico. Como exemplo, a TV pode surgir como manifestação de isquémia em situações de enfarte agudo do miocárdio (EAM) em evolução. De facto, as arritmias ventriculares malignas (TV e FV) constituem a principal causa de morte nas primeiras horas de EAM. O seu tratamento implica revascularização coronária urgente.

RECONHECIMENTO INICIAL

O ritmo evidenciado no electrocardiograma (ECG) deve ser interpretado individualmente, no contexto clínico apropriado. Não devemos tratar o ECG mas sim o doente. O tratamento pode, inclusive, ser inadequado se a interpretação do ECG negligenciar a semiologia. Desta forma, é essencial na abordagem inicial o reconhecimento da estabilidade clínica do doente, através de sinais de fácil e rápida caracterização como a avaliação do estado de consciência, a presença de dificuldade respiratória, a avaliação da frequência cardíaca (FC), pressão arterial e a pesquisa de sinais de má perfusão periférica.

Em situações de urgência médica, podemos encontrar essencialmente dois grupos opostos de disritmias: taqui ou bradidisritmias. No grupo das **taquidisritmias**, e perante instabilidade hemodinâmica condicionada, claramente, pela presença de FC muito elevada, o clínico deve preparar-se para a realização de cardioversão eléctrica emergente.¹ Por outro lado, se o doente se mantiver estável importa distinguir entre taquidisritmias de complexos QRS estreitos e alargados, embora a largura do complexo QRS não seja o único critério utilizado, nem o mais específico, para diferenciar entre origem supraventricular ou ventricular, respectivamente. Considerando o grupo das **bradidisritmias**, se

*Especialista em Cardiologia

**Assistente Graduado de Cardiologia, especialista em Electrofisiologia Cardíaca, Serviço de Cardiologia do Hospital Garcia de Orta. Unidade de Arritmologia.



esta for significativa [ou seja, inferior a 40 batimentos por minuto (bpm)] e, simultaneamente, associada a sinais de compromisso hemodinâmico (depressão do estado de consciência, insuficiência cardíaca, hipotensão ou outros sinais de choque cardiogénico), para além da administração de atropina, deve ser preparado o *pac-ing* provisório transcutâneo, quando disponível.¹

Na abordagem de situações agudas de disritmia, para além de um correcto reconhecimento do ritmo e do estado clínico do doente, é fundamental a rápida referência para um centro hospitalar com capacidade de diagnóstico e terapêutica definitiva. Contudo, o tratamento inicial não deve ser adiado na presença de instabilidade hemodinâmica com risco de vida, sendo crucial uma intervenção imediata. Neste contexto, é importante a familiarização e manuseio adequado dos principais fármacos anti-arrítmicos utilizados na abordagem urgente das perturbações do ritmo cardíaco.

TAQUIDISRITMIAS

As taquidisritmias podem ser classificadas de diferentes formas. Uma das classificações, a mais utilizada em contexto de urgência, baseia-se na morfologia do complexo QRS. De facto, em emergência médica importa distinguir fundamentalmente 2 grupos de taquicardia: (1) Taquicardia de complexos estreitos, com provável origem supraventricular e (2) taquicardia de complexos largos, maioritariamente de origem ventricular. Taquicardia de complexos estreitos irregular corresponde, provavelmente, a fibrilhação auricular ou *flutter* auricular com condução auriculo-ventricular (AV) variável.

Abordagem inicial

Em termos gerais, a abordagem inicial implica assegurar a ventilação adequada do doente com suporte de oxigénio, ao mesmo tempo que se procede à monitorização e, se possível, à realização de ECG para documentação e interpretação do ritmo. É fundamental a determinação da pressão arterial e saturação de oxigénio por oximetria de pulso para uma correcta avaliação do compromisso hemodinâmico causado pela taquicardia. Simultaneamente deve ser assegurado um acesso intravascular para administração de fármacos.

Se o doente apresenta sinais de compromisso cardiovascular atribuíveis à taquicardia, tais como de-

pressão do estado de consciência, angor, hipotensão ou outros sinais de choque cardiogénico, deve ser realizada, de imediato, cardioversão eléctrica com choque sincronizado e sob sedação adequada. É infrequente uma FC inferior a 150 bpm condicionar compromisso hemodinâmico num coração estruturalmente normal. Se isso se verificar devemos ponderar outras causas possíveis para o quadro cardiovascular. Sobre este assunto importa reconhecer que a taquicardia sinusal, mesmo com FC elevada, não constitui causa de instabilidade hemodinâmica mas sim uma resposta fisiológica a essa instabilidade cuja etiologia deve ser investigada. Em contrapartida, se o doente com taquidisritmia se encontra estável, podemos despende mais tempo na identificação correcta do ritmo subjacente e ponderar a estratégia terapêutica mais adequada.

No âmbito dos cuidados de saúde primários, e na indisponibilidade de proceder, de imediato, a medidas de suporte avançado de vida em situações de periparagem, é particularmente valioso o rápido reconhecimento do ritmo cardíaco como causa do quadro clínico do doente procedendo à sua rápida referência para uma unidade de saúde hospitalar, nomeadamente através de chamada de Viatura Médica de Emergência e Reanimação (VMER), o que permite o início dessas atitudes terapêuticas no local e durante o transporte do doente.

Cardioversão sincronizada e Desfibrilhação

Na cardioversão sincronizada o choque é administrado simultaneamente (sincronizado) com o complexo QRS, o que evita a entrega de energia no período refractário relativo do ciclo cardíaco («período vulnerável») onde há risco de provocar FV. Cardioversão sincronizada deve ser utilizada para conversão de ritmos como fibrilhação auricular, *flutter* auricular, outras taquicardias supraventriculares ou taquicardia ventricular, habitualmente após tentativa prévia de cardioversão farmacológica. A dose recomendada para a fibrilhação auricular é de 100 a 200J utilizando desfibrilhadores monofásicos e 100 a 120J com desfibrilhadores bifásicos. Outras arritmias supraventriculares como o *flutter* auricular geralmente requerem menos energia (50 a 100J). O choque não sincronizado deve ser aplicado em contexto de paragem cardíaca, perante FV ou TV sem pulso. Nestes casos, deve ser administrado cho-



que de alta energia: 200J (bifásico) a 360J (monofásico).²

Taquicardia de Complexos Estreitos, Regular

Taquicardia paroxística Supraventricular

Caracterizam-se por início e fim súbitos, regularidade do ritmo, com FC habitualmente entre 150 e 200 bpm. O mecanismo fisiopatológico subjacente é a reentrada, implicando a presença de duas vias de condução aurículo-ventricular (AV) com períodos refractários distintos.

Na taquicardia supraventricular (TSV) por **reentrada nodal** as duas vias localizam-se no nódulo aurículo-ventricular (NAV): existe uma via lenta de condução lenta e período refractário curto e uma via rápida com condução rápida e período refractário prolongado. Na presença de taquicardia, o estímulo eléctrico atravessa o NAV utilizando a via lenta e regressa através da via rápida, completando o ciclo de reentrada. Na taquicardia supraventricular por **reentrada AV** o mecanismo é semelhante mas, neste caso, uma das vias corresponde à condução normal através do NAV e a outra corresponde a uma via acessória localizada em diferentes zonas do anel mitral ou tricúspide. Durante a taquicardia, a condução anterógrada faz-se pelo NAV enquanto a condução retrógrada atravessa a via acessória.

As manobras vagais e a massagem do seio carotídeo constituem a primeira tentativa de conversão em ritmo sinusal. Contudo, o sucesso é relativamente baixo (apenas 20-25%). Frequentemente, é necessária a administração de fármacos como a adenosina. A dose habitual é de 6 mg administrada IV podendo ser repetida em dois bólus adicionais de 12 mg após 1 a 2 minutos de intervalo.¹ Como alternativa podemos utilizar o verapamil, diltiazem (antagonistas dos canais de cálcio) ou propranolol (bloqueador-beta), embora a adenosina seja a primeira escolha pela sua acção rápida e transitória, com poucos efeitos acessórios indesejáveis, podendo inclusive ser administrada na gravidez.¹ Os antagonistas dos canais de cálcio não devem ser administrados em doentes com insuficiência cardíaca e disfunção ventricular pois têm efeito inotrópico negativo, reduzindo a contractilidade e o débito cardíaco. A administração de fármacos implica monitorização contínua do ritmo cardíaco durante a sua administração, nem sempre disponível no âmbito dos cuidados de saúde primários, situação que torna prioritário o assegu-



Figura 1. Taquicardia paroxística supraventricular por reentrada nodal.

rar de ajuda mais diferenciada.

O tratamento acima descrito, essencial na abordagem do episódio agudo, não reduz o risco de recorrências. A longo prazo, podemos optar por uma estratégia de manutenção de terapêutica médica anti-arrítmica no sentido de prevenir episódios futuros utilizando fármacos do grupo dos bloqueadores beta ou antagonistas dos canais de cálcio não-dihidropiridínicos. Contudo, o tratamento definitivo, considerado de primeira linha, implica a realização de estudo electrofisiológico para confirmação do mecanismo de reentrada, seguido de ablação através de cateteres especializados que permitem aplicação de energia de radiofrequência. Este procedimento invasivo é realizado por Electrofisiologistas Cardíacos pelo que é recomendável a referência dos doentes a um centro com capacidade para a sua realização. A taxa de sucesso é bastante elevada (aproximadamente 95%), com baixa incidência de complicações, e elimina a necessidade de terapêutica crónica anti-arrítmica.

Taquicardia Complexos Largos

Avaliação Inicial

Mais uma vez, a abordagem inicial inclui a avaliação do estado clínico do doente. Na presença de instabilidade hemodinâmica, a taquicardia deve ser interpretada como taquicardia ventricular e realizada cardioversão eléctrica quando disponível, seguida de referência a um centro hospitalar. Perante estabilidade clínica, a realização de ECG de 12 derivações é fundamental para



Figura 2. Taquicardia ventricular em doente com antecedentes de enfarte agudo do miocárdio.

melhor caracterização da taquicardia, seguindo-se a referenciação a um centro hospitalar tendo em vista a observação por um Cardiologista e início de tratamento apropriado.

A taquicardia de complexos largos caracteriza-se pela presença de complexos QRS com duração superior a 120 milissegundos (mseg). As formas mais comuns são:

- Taquicardia ventricular;
- Taquicardia supraventricular com condução aberrante;
- Taquicardia associada a pré-excitação (condução anterógrada por via acessória).

De facto, podemos encontrar uma taquicardia supraventricular com complexos largos, correspondendo habitualmente a aberrância de condução. Nestes casos, é importante conhecer o padrão electrocardiográfico basal do doente, prévio ao episódio. Se em ritmo sinusal já existir bloqueio completo de ramo, então é natural que uma taquicardia supraventricular neste doente se manifeste com complexos QRS alargados. É igualmente importante determinar se o ritmo é regular ou irregular. Se regular, o mais provável é a TV ou TSV com aberrância. A taquicardia irregular pode corresponder a fibrilhação auricular com condução aberrante, fibrilhação auricular com condução através de via acessória (síndrome de Wolf-Parkinson-White) ou TV polimórfica.

A hipótese de taquicardia ventricular torna-se mais provável se, nos antecedentes pessoais do doente, houver referência a enfarte do miocárdio antigo e/ou com-

promisso grave da função ventricular esquerda. Um enfarte prévio, extenso, pode originar largas zonas de cicatriz, favoráveis ao aparecimento de TV por mecanismo de reentrada. Para além disso, o enfarte do miocárdio, na sua fase aguda, também pode induzir arritmias malignas, até mesmo FV, sobretudo nas primeiras horas de evolução. Por este motivo, a presença de TV num doente sem antecedentes patológicos conhecidos do foro cardíaco, implica investigação de doença coronária, nomeadamente através da realização de angiografia coronária.

Tratamento

Perante a evidência de se tratar de uma TSV com condução aberrante, está recomendada terapêutica com adenosina da mesma forma que esta é utilizada para a TSV de complexos estreitos. Contudo, essa suposição é difícil quando o padrão electrocardiográfico do doente não é conhecido.

A cardioversão eléctrica com choque sincronizado está indicada na presença de taquicardia de complexos largos, se esta condicionar sintomas de baixo débito cardíaco, tais como angor, sinais de má perfusão periférica ou depressão do estado de consciência. Por outro lado, mesmo perante uma taquicardia ventricular, se o doente mantiver estabilidade hemodinâmica, pode ser primeiramente efectuada tentativa de cardioversão química com administração de fármacos anti-arrítmicos, sempre sob monitorização contínua do ritmo cardíaco.^{1,3} Neste contexto, o fármaco recomendado é a amiodarona, numa dose de 150 mg IV a administrar durante 10 minutos.^{1,3} Se a TV surgir no contexto de isquémia por enfarte agudo do miocárdio em evolução o tratamento consiste na revascularização urgente, devendo ser realizada, tão precocemente quanto possível, angiografia coronária e angioplastia.³ Mais uma vez, em cuidados de saúde primários, o reconhecimento de TV implica a rápida solicitação de apoio médico diferenciado com possibilidade de realização de manobras de suporte avançado de vida com utilização de fármacos anti-arrítmicos e/ou dispositivos de cardioversão eléctrica.

Taquicardia Irregular Fibrilhação Auricular

Uma taquicardia de complexos estreitos, irregular, cor-



Figura 3. Fibrilhação auricular, neste caso com resposta ventricular controlada mas evidenciando a irregularidade dos intervalos RR que a caracteriza.

responde, muito provavelmente, a fibrilhação auricular (FA) com resposta ventricular não controlada. Se a estabilidade do doente assim o permitir, a realização de ECG de 12 derivações possibilita a confirmação do ritmo cardíaco, seguida de referência a uma unidade hospitalar. Tal como na abordagem de outras taquidisritmias, a presença de instabilidade hemodinâmica causada pela FA implica cardioversão eléctrica com choque sincronizado.¹

Na presença de FA, se o doente se encontrar clinicamente estável, o objectivo terapêutico difere e consiste em obter um controlo adequado da frequência cardíaca através de fármacos inibidores do NAV. Os fármacos de primeira linha utilizados para controlo da FC são os bloqueadores beta-adrenérgicos ou os antagonistas dos canais de cálcio não dihidropiridínicos (diltiazem e verapamil).⁴ A digoxina também permite controlo da FC estando particularmente indicada na presença de insuficiência cardíaca. A cardioversão pode, nestes casos, ser realizada de forma electiva e deve ser ponderada tendo em consideração outros factores importantes, nomeadamente o risco tromboembólico associado.

As recomendações actuais para a abordagem de FA com menos de 48 horas de evolução são favoráveis à realização de cardioversão (química ou eléctrica) sem risco significativo de fenómenos tromboembólicos, mesmo na ausência de terapêutica anticoagulante prévia.⁴ Para cardioversão química, o anti-arrítmico mais utilizado e seguro é a amiodarona, podendo ser administrada mesmo na presença de disfunção ventricular esquerda. Outros fármacos úteis para cardioversão química, tais como propafenona ou flecainida, devem ser utilizados de forma criteriosa e estão contra-indicados na presença de patologia cardíaca estrutural significativa ou isquémia do miocárdio.⁴

Se a FA tem uma duração superior a 48 horas ou o seu início é desconhecido existe risco acrescido de fenómenos tromboembólicos, pelo que *não está recomendada* cardioversão na ausência de anticoagulação. Nestes doentes é fundamental iniciar primeiro anticoagulação oral. A excepção a esta regra consiste na realização de ecocardiograma transesofágico para exclusão de trombos endocavitários, nomeadamente no apêndice auricular esquerdo. Na impossibilidade de realização de ecocardiograma transesofágico, os doentes devem ser anticoagulados, tendo como objectivo a manutenção de INR terapêutico (entre 2 e 3) três semanas antes e até quatro semanas após cardioversão.

Flutter Auricular

Em relação ao *flutter* auricular, a FC pode ser variável e o traçado electrocardiográfico irregular mas, frequentemente ocorre condução AV 2:1 resultando numa taquidisritmia regular com, aproximadamente, 150 bpm. Desta forma, pode ser facilmente confundido com a taquicardia paroxística supraventricular. A administração de adenosina não interrompe o *flutter* mas bloqueia transitoriamente o nódulo AV e torna perceptíveis as ondas *f* típicas, permitindo a discriminação. A abordagem do *flutter*, incluindo a decisão de cardioversão e a necessidade de anticoagulação oral, assemelha-se à abordagem adoptada para a FA. De realçar o papel da ablação no tratamento do *flutter* auricular típico, dependente do istmo cavo-tricúspide. O tratamento ablativo é seguro e altamente eficaz, com baixa taxa de recorrências, excluindo a necessidade de terapêutica crónica anti-arrítmica e anticoagulante. Desta forma, os doentes devem ser referenciados a um centro hospitalar com capacidade para a realização deste tipo de procedimentos.

BRADIDISRITMIAS

A bradicardia é geralmente definida por uma FC inferior a 60 bpm, mas nem todos os casos são necessariamente patológicos. Importa identificar as situações de bradicardia significativa, ou seja, bradicardia inapropriada condicionando a presença de sintomas, tais como síncope ou insuficiência cardíaca. Tal como descrito para as taquidisritmias, em situações de periparagem, a abordagem inicial deve focar a protecção da via aérea e assegurar ventilação apropriada, nomeada-



Figura 4. Flutter auricular com condução AV variável.

mente com suporte de oxigénio adicional. Simultaneamente, o doente deve ser prontamente monitorizado para reconhecimento do ritmo cardíaco, procedendo-se à avaliação de pressão arterial, monitorização da saturação de oxigénio e assegurando um acesso endovenoso para administração de fármacos. Se possível, realiza-se ECG de 12 derivações para um diagnóstico mais preciso do ritmo cardíaco.

É fundamental reconhecer os sinais e sintomas de baixo débito cardíaco. Os sintomas associados a bradicardia, em casos de menor gravidade, podem ser ligeiros, nomeadamente cansaço, fadiga ou tonturas. Estes doentes minimamente sintomáticos ou mesmo assintomáticos não requerem tratamento imediato, podendo ser referenciados electivamente a um centro hospitalar para resolução definitiva da situação. O tratamento imediato destina-se aos doentes com instabilidade clínica, apresentando hipotensão, depressão do estado de consciência, angor, insuficiência cardíaca, síncope, convulsões ou outros sinais de choque cardiogénico associados a bradicardia extrema.

Bloqueio aurículo-ventricular

O bloqueio aurículo-ventricular (BAV) é uma das situações mais frequentes de bradidisritmias encontradas em contexto de urgência. Classifica-se como:

BAV de 1.º grau, reconhecido pela presença de intervalo PR prolongado. É geralmente assintomático, sem necessidade de qualquer tratamento.

BAV de 2.º grau, Mobitz I, situação em que se verifica um aumento gradual do intervalo PR até surgir uma

onda P bloqueada, sem complexo QRS associado. Trata-se de uma situação frequentemente transitória e assintomática quando ocorre no período nocturno, não exigindo tratamento na maioria dos casos. No **BAV de 2.º grau, Mobitz II** ocorre bloqueio das ondas P, sem complexo QRS associado, de forma aleatória e imprevisível, sem o aumento gradual do intervalo PR anteriormente descrito. Este tipo de bloqueio implica envolvimento infra-nodal do tecido de condução, ao nível do feixe de His, exigindo uma abordagem mais agressiva com referência à Cardiologia tendo em vista implantação de *pacemaker* definitivo, havendo risco de progressão para BAV completo. **BAV 2:1**. Neste tipo de bloqueio visualizam-se ondas P bloqueadas e outras conduzidas, de forma alternada. Quando persistente, condiciona bradicardia significativa (30-40 bpm) e sintomática, implicando a implantação de *pacemaker* definitivo.

Na presença de **BAV de 3.º grau** (BAV completo) existe uma total dissociação entre as ondas P e os complexos QRS uma vez que não há qualquer condução do estímulo eléctrico das aurículas para os ventrículos. Na maioria dos doentes origina bradicardia significativa e sintomática, cuja gravidade depende da FC do ritmo de escape ventricular. Exige reconhecimento e abordagem imediatos.

Terapêutica

Na presença de bradicardia significativa associada a sintomas de baixo débito cardíaco está recomendada a



Figura 5. Bloqueio aurículo-ventricular de 2.º grau, Mobitz I, evidenciando o aumento gradual do intervalo PR até ao bloqueio da condução AV (A). Bloqueio aurículo-ventricular 2:1 (B).



administração de atropina. Na ausência de resposta, deve-se preparar o doente para *pacings* transcutâneo imediato, quando disponível.¹

Fármacos

Com a atropina podemos assistir a uma reacção imediata e recuperação da FC nalguns doentes. Contudo, esta resposta é transitória e permite apenas obter alguma estabilidade até iniciar outras medidas como o *pacings* provisório transcutâneo ou endovenoso. A dose de atropina a administrar é de 0,5-1mg repetido se necessário perfazendo um total de 1,5 mg. Nalguns casos, isoprenalina administrada em perfusão contínua permite o aumento da FC de forma persistente, com melhoria do quadro hemodinâmico.¹

Pacing transcutâneo

Na ausência de resposta farmacológica há que iniciar *pacings* provisório transcutâneo. Este é aplicado através de pás colocadas no tórax em posição antero-posterior e programado para *pacings* com amplitude inicial elevada. É necessário certificar a captura eléctrica através do monitor, e a captura mecânica através da palpação do pulso arterial, para confirmar a eficácia terapêutica. Dependendo do grau de consciência do doente, o *pacings* transcutâneo pode ser doloroso, pelo que são necessárias analgesia e sedação adequadas. Em cuidados saúde primários, é fulcral a identificação rápida de bradiaritmias condicionando periparagem, seguindo-se o pedido atempado de apoio médico especializado (VMER) com capacidade para colocar em prática as manobras terapêuticas acima descritas.

Pacing provisório transvenoso

Esta abordagem é realizada a nível hospitalar, habitualmente por Cardiologistas ou Intensivistas e é mandatária no doente dependente do *pacings* transcutâneo. Consiste na introdução, através de uma veia central, de um electrocateter no ápex do ventrículo direito, conectando-se externamente a um gerador através do qual se programa o modo de *pacings* e a FC desejada.

Identificação de causas reversíveis

O BAV pode ser transitório ou permanente. É crucial identificar causas subjacentes transitórias e reversíveis cujo tratamento corrige o distúrbio do ritmo. Neste âmbito,

salienta-se a frequência com que o EAM inferior condiciona BAV de 2.º ou 3.º grau, uma vez que a artéria coronária direita irriga o nódulo aurículo-ventricular na maioria dos doentes. Desta forma, a revascularização coronária, realizada o mais precocemente possível, corrige a bradicardia. Outra situação a considerar, sobretudo na presença de insuficiência renal crónica, é a hipercaliémia que pode provocar alterações marcadas do ritmo cardíaco com BAV e, geralmente, alargamento marcado dos complexos QRS. Mais uma vez, a correcção da patologia de base normaliza o ritmo cardíaco. Nos doentes sob terapêutica crónica com inibidores do NAV, nomeadamente fármacos do grupo dos bloqueadores beta-adrenérgicos, antagonistas dos canais de cálcio não-dihidropiridínicos (diltiazem, verapamil), digoxina, amiodarona ou associações, o BAV pode ser iatrogénico, causado pela própria medicação. A sua interrupção permite a recuperação do ritmo cardíaco. Caso estes fármacos sejam fundamentais no contexto clínico do doente, há que considerar a implantação de *pacemaker* definitivo, o que permite manter futuramente esta terapêutica.

CONCLUSÃO

Foi revisto o tratamento imediato de diferentes arritmias, com as quais os médicos se deparam com frequência na prática clínica. Perante o episódio agudo, o clínico deve estabelecer prioridades e reconhecer os aspectos fundamentais da sua abordagem: (1) avaliação do estado clínico do doente, particularmente o reconhecimento de sintomas e sinais de baixo débito cardíaco, (2) reconhecimento e interpretação do ritmo cardíaco, (3) conhecimento e familiarização com os principais fármacos anti-arrítmicos utilizados em contexto de urgência, (4) capacidade de reconhecer as indicações e iniciar *pacings* transcutâneo, (5) capacidade de reconhecer as indicações e realizar de forma urgente cardioversão eléctrica/desfibrilhação.

No âmbito das taquidismias, e após reversão do episódio agudo, a preocupação passa a ser a abordagem a longo prazo, tendo como objectivo a prevenção de recorrências. A possibilidade de tratamento definitivo, nomeadamente através de ablação por cateter existe e está indicada para diferentes tipos de taquidismias: taquicardia paroxística supraventricular por reentrada (nodal ou através de via acessória), *flutter* auricular, ta-



quicardia auricular e fibrilhação auricular em casos seleccionados, e mesmo taquicardia ventricular monomórfica. Desta forma, a abordagem destes doentes inclui a referência a um centro hospitalar com Unidade de Arritmologia para selecção daqueles que beneficiam desta modalidade terapêutica e sua realização.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. ECC Committee, Subcommittees and Task Forces of the American Heart Association. 2005 American Heart Association Guidelines for cardiopulmonary resuscitation and emergency cardiovascular care. Part 7.3: Management of Symptomatic Bradycardia and Tachycardia. *Circulation* 2005 Dec 13; 112 (24 Suppl): IV67-IV77.
2. ECC Committee, Subcommittees and Task Forces of the American Heart Association. 2005 American Heart Association Guidelines for cardiopulmonary resuscitation and emergency cardiovascular care. Part 5: Electrical Therapies: Automated External Defibrillators, Defibrillation, Cardioversion, and Pacing. *Circulation* 2005 Dec 13; 112 (24 Suppl): IV35-IV46.
3. American Heart Association Task Force; European Society of Cardiology Committee for Practice Guidelines; European Heart Rhythm Association; Heart Rhythm Society. ACC/AHA/ESC 2006 guidelines for management of patients with ventricular arrhythmias and the prevention of sudden cardiac death: a report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force and the European Society of Cardiology Committee for Practice Guidelines. *Europace* 2006 Sep; 8 (9): 746-837.
4. American College of Cardiology; American Heart Association Task Force; European Society of Cardiology Committee for Practice Guidelines; European Heart Rhythm Association; Heart Rhythm Society. ACC/AHA/ESC 2006 guidelines for the management of patients with atrial fibrillation: full text: a report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on practice guidelines and the European Society of Cardiology Committee for Practice Guidelines. *Europace* 2006 Sep; 8 (9): 651-745.
5. ECC Committee, Subcommittees and Task Forces of the American Heart Association. 2005 American Heart Association Guidelines for cardiopulmonary resuscitation and emergency cardiovascular care. Part 7.2: Management of Cardiac Arrest. *Circulation* 2005 Dec 13; 112 (24 Suppl): IV58-IV66.

Os autores declaram não possuir conflito de interesses.

ENDEREÇO PARA CORRESPONDÊNCIA

Sofia Sequeira de Almeida
 Serviço de Cardiologia, Hospital Garcia de Orta
 Av. Torrado Silva, Pragal
 2805-267 Almada
 E-mail: sofia_almeida@netcabo.pt

ABSTRACT

ACUTE CARDIAC ARRHYTHMIAS. RECOGNITION AND MANAGEMENT.

Cardiac arrhythmias are a common cause of medical urgency. Its rapid recognition is essential, simultaneously to a prompt evaluation of the patient's clinical condition, assuring the initiation of the appropriate treatment and/or referral to the nearest hospital for a definitive management. This review describes the most frequent arrhythmias that require medical care, including tachyarrhythmias and bradyarrhythmias, focusing on the immediate diagnosis criteria and treatment, highlighting some key measures such as electrical cardioversion, temporary transcutaneous pacing, and the description of the main anti-arrhythmic drugs currently used.

Keywords: Atrioventricular Block; Supraventricular Tachycardia; Ventricular Tachycardia; Atrial Fibrillation; Electric Countershock.