

Extrassístoles ventriculares ou supraventriculares?

Antonio Américo Friedmann¹

Serviço de Eletrocardiologia do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (HC-FMUSP)

Extrassístoles (ES) são batimentos precoces geralmente originados de um foco ectópico. Quando o ritmo cardíaco é regular, surgem antes do momento esperado para a próxima sístole, ao contrário dos escapes, que são eventos tardios. São as arritmias mais comuns e ocorrem não só em casos de cardiopatia como também em pessoas normais.¹

As ES são classificadas sob diferentes aspectos. O critério mais comum considera a origem da ectopia. Assim, as extrassístoles são classificadas em supraventriculares e ventriculares.

As ES supraventriculares têm QRS estreito ou com a mesma morfologia dos complexos do ritmo sinusal de base. Quando o foco ectópico é ventricular, o estímulo não percorre o feixe de His e suas ramificações no sentido normal. Como consequência, as ES ventriculares têm QRS anômalo, alargado e desviado em sua orientação espacial.¹

Portanto, no paciente com ECG previamente normal, a extrassístole supraventricular habitualmente tem QRS estreito, ao passo que, na extrassístole ventricular, o QRS é sempre alargado, semelhante ao dos bloqueios de ramo.

Apesar dessas simples definições, o diagnóstico diferencial entre extrassístoles ventriculares e supraventriculares nem sempre é fácil, porque há exceções. Os traçados de eletrocardiograma selecionados (**Figuras 1 e 2**) ilustram essas dificuldades.

Na **Figura 1**, observamos extrassístoles, indicadas por letras. As duas extrassístoles marcadas como EA (extrassístole atrial) são claramente supraventriculares porque o QRS é estreito e tem a mesma morfologia dos complexos do ritmo sinusal de base. Além disso, são precedidas por onda P ectópica (onda P precoce e de morfologia diferente), o que indica a origem atrial do estímulo.

E a primeira extrassístole denominada EAA? Esta é alargada e aberrante, com morfologia característica de BRD (bloqueio do ramo direito). Seria uma extrassístole ventricular? Como ela é também precedida por onda P ectópica, a origem só pode ser atrial. E qual o motivo da aberrância de condução? Ela ocorre porque o intervalo de acoplamento (distância da extrassístole ao batimento precedente) é muito mais curto. Assim, o estímulo elétrico, ao despolarizar o ventrículo, encontra parte do sistema de condução em período refratário. As ramificações que apresentam maior período refratário são o ramo direito do feixe de His e a divisão anterossuperior do ramo esquerdo. Daí a aberrância característica.

E se o intervalo de acoplamento fosse ainda mais curto? Neste caso, todo o sistema de condução intraventricular poderia estar em período refratário. É o que acontece nos batimentos registrados como EAB (extrassístole atrial bloqueada), que aparecem como entalhes na onda T.

Vemos, portanto, que as extrassístoles atriais, apesar de supraventriculares, caracterizam-se, não pela morfologia do QRS, mas pela presença da onda P ectópica; e o QRS pode apresentar condução normal, condução aberrante por bloqueio de ramo transitório ou pode estar ausente por bloqueio atrioventricular funcional.²

Na **Figura 2**, observamos também ES, indicadas por letras e números. As ES assinaladas como EV1 são ventriculares com certeza, porque não são precedidas por onda P e apresentam morfologia alargada e aberrante. As ondas P estão dissociadas e são visíveis logo após o QRS, manifestando-se como entalhe positivo no segmento ST.

¹Professor livre-docente pela Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo.

Endereço para correspondência:

Clinica Geral do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (Prof. Milton de Arruda Martins) — Prédio dos Ambulatórios — Serviço de Eletrocardiologia
Av. Dr. Enéas de Carvalho Aguiar, 155
São Paulo (SP) — CEP 05403-000
Tel. (11) 2661-7146 — Fax. (11) 2661-8239
E-mail: aafriedmann@gmail.com

Fonte de fomento: nenhuma declarada — Conflito de interesses: nenhum declarado

Entrada: 10 de fevereiro de 2016 — Última modificação: 10 de fevereiro de 2016 — Aceite: 19 de fevereiro de 2016

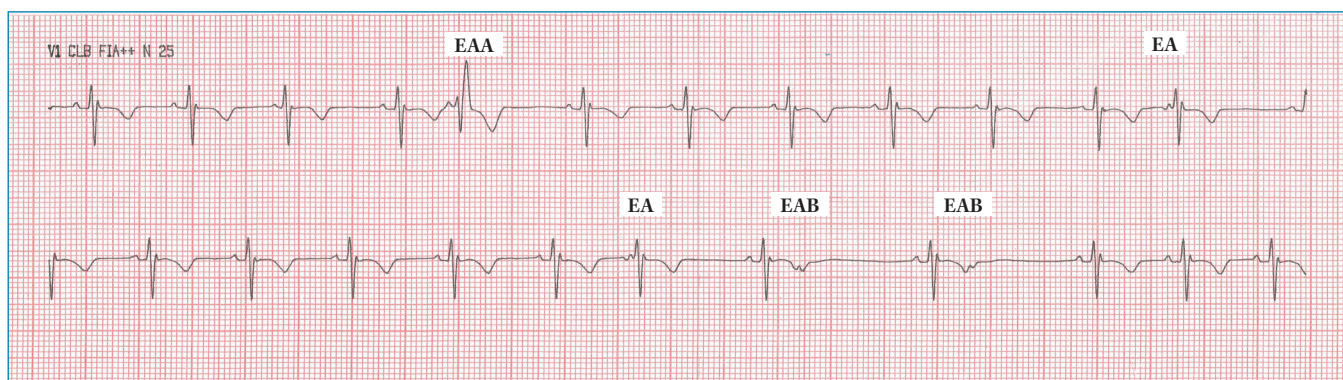


Figura 1. Traçado de eletrocardiograma (ECG) na derivação V1, mostrando extrassístole atrial (EA); extrassístole atrial aberrante (EAA) e extrassístole atrial bloqueada (EAB).

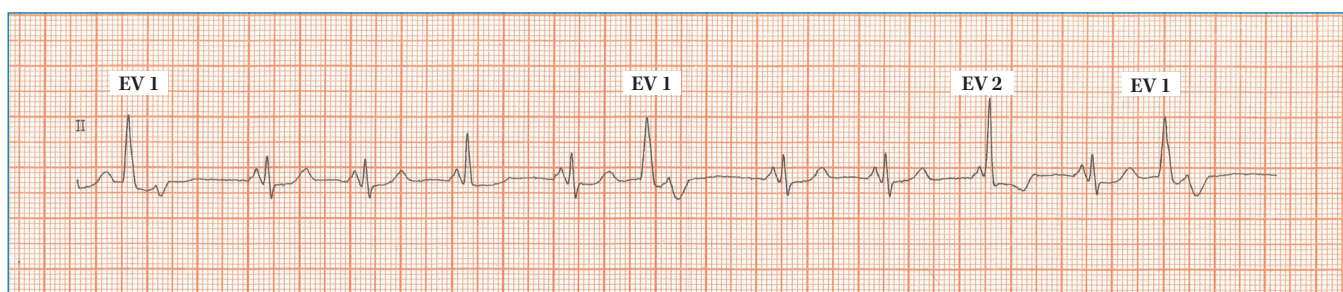


Figura 2. Trecho de eletrocardiograma (ECG) na derivação DII. EV1 são extrassístoles ventriculares não precedidas por onda P. EV2 é uma extrassístole precedida por onda P e apresenta QRS alargado, porém com duração intermediária entre EV1 e o batimento sinusal.

Mas a ES EV2 é precedida por onda P. Poderia ser extrassístole atrial? Observando melhor a onda P que precede a extrassístole, verificamos que ela é equidistante das ondas P do ritmo sinusal de base. É, portanto, uma onda P sinusal e, neste caso, a extrassístole só pode ser ventricular. E por que este QRS é mais estreito que os demais batimentos ectópicos ventriculares?

Esse batimento ventricular (EV2) é denominado de fusão, fenômeno que também acarreta confusão (neste caso, confusão com EAA)! A fusão é resultante de duas frentes de onda: 1) a despolarização precoce do foco ventricular, que encurta o intervalo PR, e 2) o estímulo do nó sinusal chegando pelas vias normais de condução, responsável por menor aberrância do QRS em relação a outras ES do mesmo foco. Assim, o batimento de fusão caracteristicamente tem uma morfologia

intermediária entre o QRS da ectopia ventricular e o de origem sinusal.

O fenômeno de fusão caracteriza a origem ventricular da extrassístole, mas não é exclusivo desta arritmia; pode ocorrer em qualquer ritmo ventricular ectópico, existe sempre na pré-excitação ventricular da síndrome de Wolff-Parkinson-White e pode ser evidenciado, ocasionalmente, em portadores de marca-passo cardíaco artificial.³

CONCLUSÃO

A distinção entre extrassístoles ventriculares e supraventriculares pode ser difícil. O conhecimento dos detalhes para o diagnóstico diferencial no ECG é importante porque elas são as arritmias mais prevalentes na população.

REFERÊNCIAS

1. Grupi CJ, Lima M. Extrassístoles: apresentação e classificação. In: Pastore CA, Grupi J, Moffa PJ, editores. Eletrocardiologia atual. 2ª ed. São Paulo: Atheneu; 2008. p. 261-72.
2. Friedmann AA, Grindler J. Taquiarritmias. In: Friedmann AA, editor. Eletrocardiograma em 7 aulas: temas avançados e outros métodos. Manole; 2010. p. 57-80.
3. Friedmann AA, Grindler J, Oliveira CAR. Modalidades de extrassístoles. In: Friedmann AA, Grindler J, Oliveira CAR, editores. Diagnóstico diferencial no eletrocardiograma. 2ª ed. São Paulo: Manole; 2011. p. 173-82.