

Hipercalemia severa mimetizando Infarto Agudo do Miocárdio e Taquicardia de QRS Alargado - Relato de caso

Jobert Mitson Silva dos Santos, Bruna Marques Barreto, Tainah Holanda Santos

Paciente quinquagenário, sexo masculino deu entrada no departamento de emergência de um hospital terciário de Fortaleza devido a choque séptico de provável foco pulmonar, intubado no contexto de insuficiência respiratória aguda e evoluindo com Injúria Renal Aguda de provável etiologia transinfeciosa.

Sem história pré-intubação de dor torácica. Durante a análise dos exames, foi visto um eletrocardiograma rodado há aproximadamente uma hora com padrão de bloqueio de ramo direito e elevação de ST mais evidente em DIII e avF com infradesnívelamento de ST em DI e avL (Imagem 1).

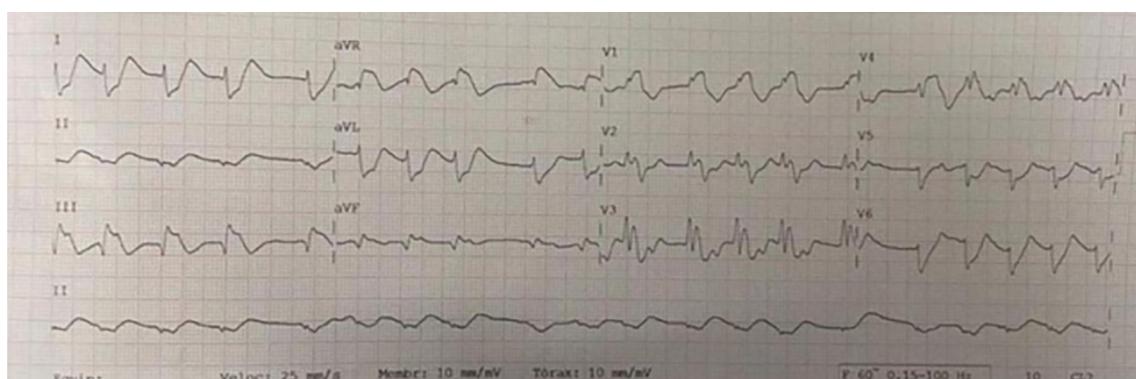


Imagem 1. ECG com padrão de bloqueio de ramo direito e elevação de ST mais evidente em DIII e avF com infradesnívelamento de ST em DI e avL.

Realizado POCUS para avaliação cardíaca, não sendo vista nenhuma lesão segmentar apesar de ter sido visto supradesnívelamento de ST em parede inferior. Coletada gasometria arterial que evidenciou acidose metabólica grave e hipercalemia severa ($K^+ = 9,1$). Quando as medidas específicas estavam sendo preparadas foi visto na cardioscopia uma taquicardia de QRS alargado com FC de aproximadamente 138 (Imagem 2).

Optou-se pela realização de 20mL de Gluconato de Cálcio em Bolus, com reversão da taquiarritmia e desaparecimento da taquiarritmia e do supradesnívelamento de ST na cardioscopia após a reversão. (Imagem 3)

O paciente seguiu sem lesão segmentar ao POCUS, optando-se por manter tratamento da sepse e entrar em contato com a equipe de nefrologia para realizar terapia de substituição renal.

A hipercalemia é um dos distúrbios eletrolíticos mais frequentes do departamento de emergência. Sabe-se que o potássio se encontra em praticamente todas as fases do potencial de ação do cardiomiócito, motivo pelo qual seus respectivos distúrbios (Hipercalemia e Hipocalemia) têm a capacidade de alterar o eletrocardiograma do meu paciente de inúmeras formas, alterando despolarização atrial, despolarização e repolarização ventricular além de gerar distúrbios de ritmo e alterações severas na frequência cardíaca.

A hipercalemia também tem a capacidade de simular o padrão eletrocardiográfico de várias patologias críticas. (como Infarto agudo do miocárdio, tromboembolismo pulmonar e a síndrome de Brugada). A elevação de ST (padrão de pseudo-IAM) na hipercalemia se deve principalmente ao encurtamento da fase 3 do potencial de ação do cardiomiócito. (1)

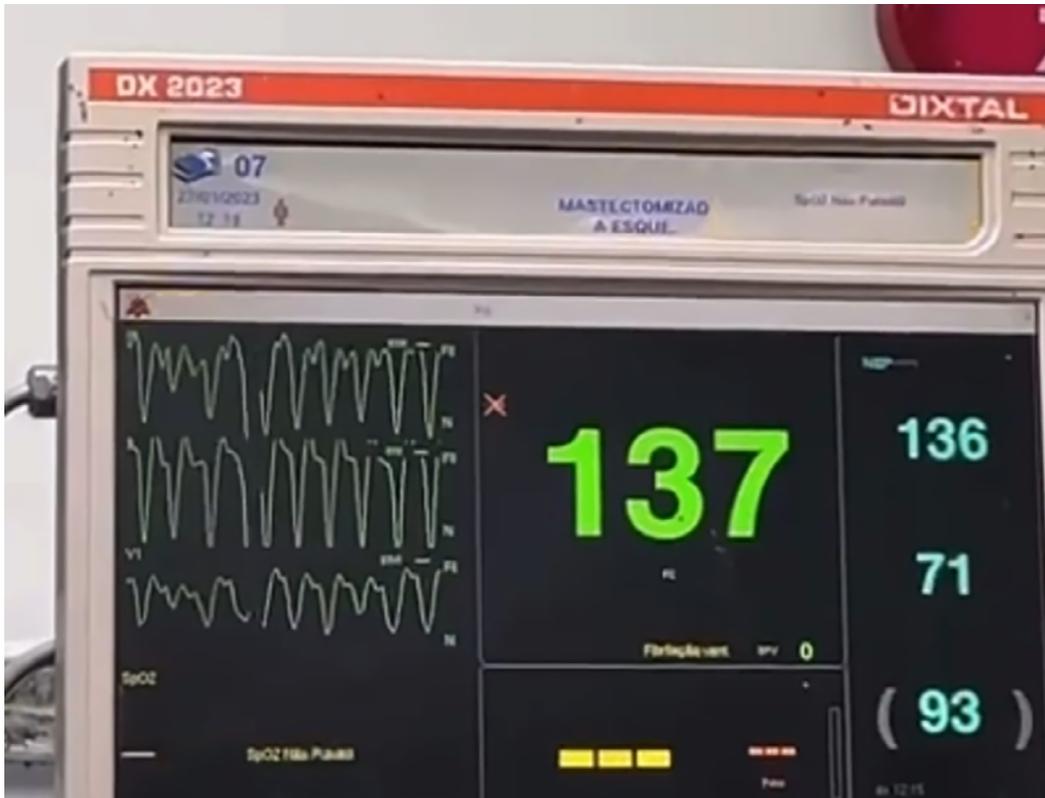


Imagem 2. Cardioscopia mostrando taquicardia de QRS alargado com FC de aproximadamente 138.

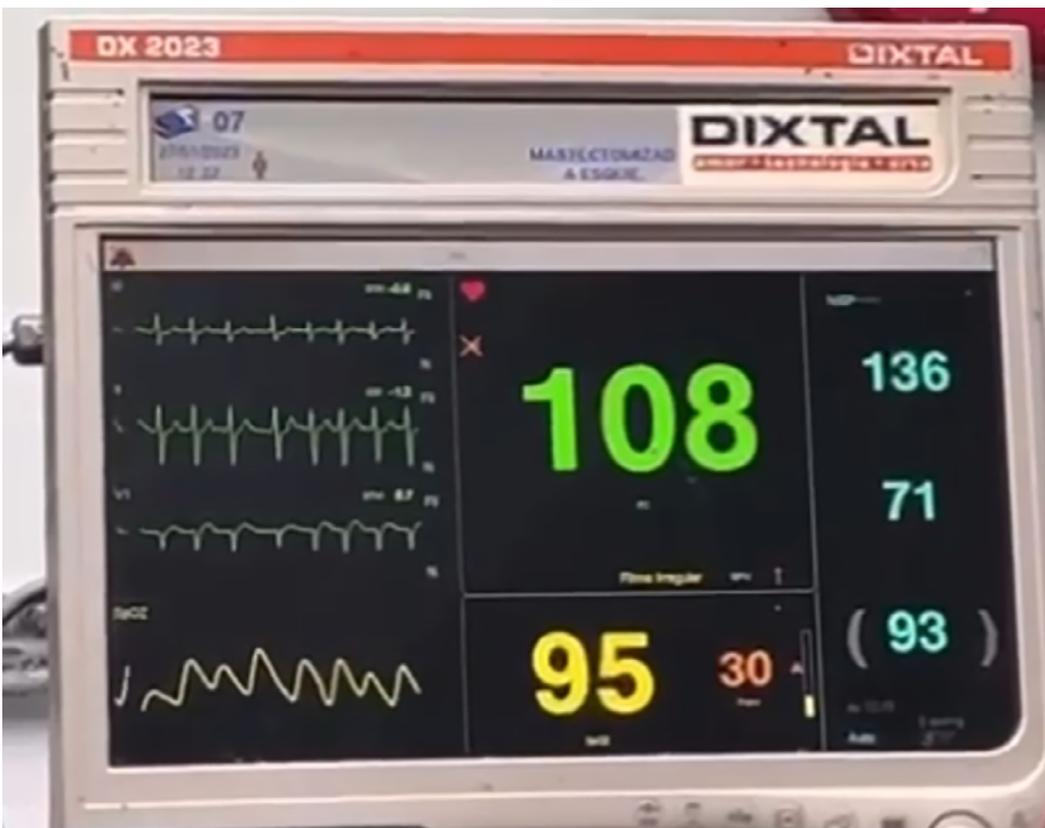


Imagem 3. Cardioscopia pos reversão com gluconato de cálcio em Bolus.

As alterações clássicas da hipercalemia são amplamente descritas na literatura, porém os “mimics” de patologias críticas são pouco vistos nas referências. Sabe-se que taquiarritmias de QRS alargado como as ventriculares ultrapassam com facilidade os 150 batimentos por minuto, tendo maior capacidade de gerar instabilidade hemodinâmica nessa faixa. Medidas como antiarrítmicos e até cardioversão sincronizada com alguma causa reversível que consiga justificar a arritmia podem ser deletérias, gerando complicações como instabilidade hemodinâmica e PCR.

Procurou-se tratar a causa reversível mais palpável na ocasião, com reversão total da arritmia, das alterações isquêmicas e sem prejuízo na hemodinâmica do paciente.

REFERÊNCIAS

Heckle M, Agarwal M, Alsafwah S. ST Elevations in the Setting of Hyperkalemia. *JAMA Internal Medicine*, 178(1): 133–134, 2018. doi:10.1001/jamainternmed.2017.6329

Littmann, L.; Gibbs, M. A. Electrocardiographic manifestations of severe hyperkalemia. *Journal of Electrocardiology*, 51 (5): 814-817, 2018. <https://doi.org/10.1016/j.jelectrocard.2018.06.018>