

O ELETROCARDIOGRAMA REVISITADO

Epotamenides Maria Good God

Doutor em Cardiologia pela USP

Preceptor de Cardiologia do Hospital SOCOR - Belo Horizonte

O Eletrocardiograma convencional (ECG de 12 derivações ou ECG de repouso) reúne todas as características de um método complementar ideal: é barato, disponível em qualquer lugar, de fácil aquisição e tem informações diagnósticas de enorme relevância clínica. O ECG é, seguramente, um dos métodos complementares mais utilizados, quer no paciente hospitalizado, no ambulatório, na emergência, quer como parte de uma avaliação rotineira de saúde por motivos outros, como seguro de vida, prática esportiva, mas o que é lamentável, é que utiliza-se pouco as suas reais informações¹.

Aqui, então, é que reside um problema e, ao mesmo tempo, uma oportunidade.

O problema: resgatar o ECG na sua devida importância, recolocando-o como apoio essencial à tomada de decisão, mostrando para os médicos experientes que o ECG “continua imbatível” e não relegando-o a um plano secundário, como se “outros métodos novos já o superaram”; **a oportunidade:** assegurar aos novos médicos o papel primordial do ECG, mas que para usá-lo na sua potencialidade, será preciso interpretá-lo corretamente e estar atento à sua evolução.

É oportuno analisar porque, até por um paradoxo, o ECG tem sido pouco valorizado, pouco ensinado, com pouca divulgação do papel que sempre teve no apoio à clínica, e o que é muito importante, da sua importância crescente².

De fato existem no mundo médico contemporâneo alguns comportamentos que constituem, de fato, uma involução. Assim, não é sem um sentimento de desalento, quando observamos que já não se faz uma anamnese, nem se examina o paciente, como a boa semiologia ensina. Espera-se muito dos exames complementares (o que é uma inversão de valores, inadmissível) e que eles sejam sempre, e somente eles, os alicerces da abordagem clínica³. Para “compensar o uso inadequado da semiologia”, os “outros métodos complementares”, notadamente o ecocardiograma e os métodos (ditos modernos ou

recentes) para investigação do coração e da circulação foram, de maneira até certo ponto curiosa, colocando o ECG num “segundo plano”.

Longe de dizer que os “outros métodos” não precisariam ser feitos. Mas, deve-se ter a preocupação de obedecer a uma hierarquia, ditada pela clínica e onde os resultados dos métodos de investigação vão se complementando, uns aos outros. Além do lado clínico, e nunca é demais lembrar, que a propedêutica é cara e, muitas vezes, submetemos o nosso paciente a uma investigação adicional injustificável e até arriscada, sobretudo quando envolve métodos invasivos⁴.

Quanto mais estudamos e compreendemos o valor de um ECG bem analisado, mais fica claro que ele sempre foi, e será, o primeiro exame complementar da boa clínica cardiológica.

Porque?

Exatamente e com o propósito de realçar a importância do ECG, vamos, rapidamente, lembrar algumas situações clínicas, onde esse exame demonstra o seu papel primordial e assim estaremos procurando entender os fatores que “explicam” a sua pouca utilização como ferramenta diagnóstica.

Vamos começar pelo ECG normal. É sabido, de longa data, que um ECG normal não afasta uma cardiopatia, bem como um ECG anormal não quer dizer que o seu portador tenha uma cardiopatia estrutural⁵.

Mas, se um ECG é considerado dentro da normalidade, isto nos garante que, provavelmente a função ventricular está normal.

Quer informação mais relevante? Por meio de um exame não invasivo, rápido, amplamente disponível, já nos garante uma informação que é essencial!

Pois é, o ECG faz isto. E partindo da informação do ECG de que a função ventricular deve ser normal, isto já poderia orientar a propedêutica adicional. Mas como essa informação não é colocada em prática, aí nós já começamos a “entender” porque na apresentação de um caso clínico, com frequência, o ECG sequer é mencionado. Resta-nos admitir, com certa tristeza, que isso ocorre, porque um percentual considerável de médicos não sabe dessa informação. Simples, assim.

Uma outra situação clínica, bastante comum no setor de emergência e no consultório, é a conduta diante do paciente com síncope.

Quando estamos investigando um paciente com um quadro de pré-síncope ou síncope, o paciente é submetido a uma avalanche de “outros métodos complementares”, em sua maioria não justificados, quando o ECG poderia, até mesmo, “fechar o diagnóstico”⁶. O curioso é que, há anos, todas as diretrizes sobre síncope colocam o ECG como um dos 3 pilares (ao lado da anamnese e exame físico) para a sua abordagem.

De novo, porque isso ocorre? A resposta é clara: não se aprendeu e não se ensina a valorizar o ECG e a sua contribuição.

Da boa clínica sabemos que a síncope, na imensa maioria dos pacientes, é um evento dramático para o paciente e familiares, mas não deveria ser para o médico. Isto porque, em todas as faixas etárias, a síncope reflexa (ou vaso-vagal ou neuro-cardiogênica) é a mais comum e de prognóstico muito bom⁷. Assim, uma clara definição clínica da sua gravidade precisa ser logo consumada. Precisamos responder, rapidamente, a uma série de questões. O paciente precisaria ser internado? Há risco de que a síncope seja uma manifestação que antecede uma morte súbita? Mais uma vez, o ECG é decisivo. Em verdade, o ECG contribui com menos de 5% dos diagnósticos da síncope, mas quando ele está alterado, não somente o ECG pode já definir qual é a condição clínica subjacente (o que seria básico), como poderia apontar para doenças que colocam o paciente num subgrupo de risco maior. Assim, o ECG poderia mostrar um padrão compatível com a Síndrome de Wolff-Parkinson-White ou uma Síndrome de Brugada ou um QT longo. Ou então, a presença de um bloqueio de ramo, ou uma alteração da repolarização ventricular, poderiam apontar para a possibilidade de que o quadro sincopal estar relacionado a uma possível doença arterial coronária ou a uma miocardiopatia hipertrófica. Pensemos na relevância dessa informação com a ajuda inestimável do ECG!⁷

E quando estamos diante de uma arritmia?

Aqui, então, é onde o ECG “tem dado um show” e estamos, continuamente tendo acesso a “novas contribuições do ECG”.

A interpretação cuidadosa de um ECG durante uma bradi ou taquiarritmia oferece desde informações diagnósticas, até a correta decisão terapêutica

e nos permite, com toda segurança, fazermos considerações prognósticas. Por exemplo, diante de uma taquicardia com QRS estreito podemos, com relativa facilidade, definir o seu mecanismo eletrofisiológico e concluir, rapidamente, qual a melhor conduta terapêutica, sem a necessidade de qualquer outro exame complementar. Podemos, com segurança, definir pela não internação do paciente, pela ineficácia de drogas antiarrítmicas para prevenção de outros eventos e pela indicação clara de um procedimento, tal como a ablação, como terapêutica de escolha⁸.

Diante de uma taquicardia com QRS largo, o ECG feito durante a taquicardia, igualmente nos permite intuir sobre a condição clínica associada, o risco potencial da arritmia (*per se*), bem como do substrato arritmogênico⁹.

Diante de uma bradiarritmia podemos, com relativa facilidade, decidir quanto ao seu potencial evolutivo. Podemos decidir pela necessidade absoluta, por exemplo, do implante de um marcapasso provisório ou definitivo. Chega a ser fantástico como, já há alguns anos, quase não fazemos estudos eletrofisiológicos invasivos como parte da tomada de decisão no contexto da bradiarritmia. E porque? Os próprios estudos invasivos tem mostrado, reiteradamente, que um ECG bem interpretado, prescinde dessa investigação, já que a adequada análise desse ECG de repouso, pode antecipar o local do bloqueio (se proximal ou distal no sistema de condução), com uma sensibilidade e especificidade altíssimas¹⁰. De novo: porque se prescinde deste tipo de informação? A resposta novamente é direta: desconhece-se o que um ECG bem interpretado pode acrescentar ao raciocínio clínico.

E para finalizar essas considerações, basta lembrar que o moderno tratamento do infarto agudo do miocárdio tem todo o seu algoritmo baseado no ECG de repouso. Ou seja, a terapêutica de reperfusão é definida a partir do achado de um ECG com ou sem supra de ST. Há anos sabemos que o supra de ST está relacionado com oclusão completa do vaso coronário e que devemos proceder à imediata reperfusão, seja com angioplastia primária, seja com o fibrinolítico. Se na apresentação inicial o ECG é normal ou tem sinais compatíveis com isquemia, mas sem o supra de ST, não devemos nos preocupar com a reperfusão imediata, mas sim estratificar o risco do paciente utilizando escores adequados e encaminhar o paciente para a cinecoronariografia mais tarde¹¹.

Em conclusão: visitar o ECG é dar-lhe o valor que tem. Precisamos utilizar mais e melhor o bom (e novo) ECG de 12 derivações. Precisamos multiplicar os cursos de ECG, desde a faculdade, nas residências, nos congressos. Para isto é preciso compreendê-lo mais, estudá-lo melhor e extrair dele todas as informações, que tem sido negligenciadas, infelizmente pelo desconhecimento.

Bibliografia:

1. Eletrocardiograma normal e patológico. Ed Roca, 1ª edição, 2001. São Paulo
2. Bayés de Luna A. Clinical Eletrocardiography; a textbook. 2nd ed, 1999. New York. Futura
3. Semiologia cardiovascular. Celmo C. Porto. Ed Guanabara Koogan, 2013.
4. Cecil Essentials of Medicine. Saunders, 8ª ed., 2016.
5. Bhat SK: The cost of medicine. Ann Intern Med 139:74-75, 2003.
6. 2017 ACC/AHA/HRS Guideline for the Evaluation and Management of Patients With Syncope.
7. Elliot PM et al. Guidelines on diagnosis and management of hypertrophic cardiomyopathy. Eur Heart J. 2014;35:2733-79.
8. 2015 ACC/AHA/HRS Guideline for the Management of Adult Patients With Supraventricular Tachycardia.
9. Renguang Liu et al. Wide QRS complex Tachycardia. Circulation, 2017;135:1870-1872.
10. Bonow RO et al. Braunwald's heart disease. 9 ed. Elsevier; 2013.
11. Piegass LS et al. Diretriz da SBC sobre tratamento do IAM com supra de ST. Arq Bras Cardiol.2009;93(6 supl 2);e-179-e264.