



COMENTÁRIO EDITORIAL

Transporte secundário: ainda um importante entrave ao desempenho das Vias Verdes em Portugal?



Secondary transport: Still an important obstacle to the performance of the coronary and stroke fast-track systems in Portugal?

Hélder Pereira

Serviço de Cardiologia, Hospital Garcia de Orta, Almada, Portugal

Disponível na Internet a 5 de dezembro de 2019

O tema da transferência inter-hospitalar de doentes é de grande atualidade na presente realidade do nosso sistema de saúde. Os grandes avanços tecnológicos na área das doenças cardiovasculares têm chegado atempadamente ao nosso meio, mas de uma forma geral só ficam acessíveis nos grandes centros, havendo a necessidade de organizar redes de referência dentro do parque hospitalar.

Os profissionais que trabalham fora dos centros chamados «fins de linha» têm a experiência da enorme dificuldade na organização de transporte quer para as atividades de rotina quer para as emergentes. É comum os tempos de internamento ficarem afetados por situações de doentes que aguardam consultas ou tratamentos estomatológicos, realização de Doppler carotídeo, provas de função respiratória, realização de angio-TC, observação em consulta de cirurgia cardíaca etc. Estes atrasos na atividade de rotina podem não ter influência direta na mortalidade, mas contribuem muito para a ineficiência do sistema, nomeadamente para a disponibilidade de internamento hospitalar.

Mais críticas são as situações de transferência inter-hospitalar com carácter de emergência/urgência. De uma forma geral os hospitais não estão preparados para que este tipo de transporte se faça de forma expedita e imediata. A regra é a organização *had hoc* da transferência. Este processo começa pela discussão para a atribuição da tarefa aos profissionais que acompanham o doente, se do serviço que pede o transporte ou se da equipa de urgência, ao que se

junta conseguir uma corporação de bombeiros ou empresa privada que assegure a ambulância. Muitas vezes, por falta de pagamento dos hospitais, as corporações mais próximas recusam assegurar o transporte e são organizações a dezenas de quilómetros que o fazem. Pode parecer exagero chegar a este grau de detalhe. Do meu ponto de vista não é. Durante os mais de oito anos que venho a acompanhar a iniciativa *Stent for Life – Stent Save a Life* (SFL/SSL) este foi sempre um problema real, não resolvido e frequentemente ignorado. Não temos números exatos dos tempo *door-in-door-out* (DI-DO) em Portugal, mas dificilmente cumprirão os 30 min recomendados.

Em 2011, quando iniciamos a iniciativa SFL/SSL, encontramos, como uma das principais barreiras ao bom desempenho da Via Verde Coronária, as dificuldades de comunicações entre o pré-hospitalar e os centros de cardiologia de intervenção, assim como a organização do transporte secundário. O INEM não tinha como missão o transporte secundário dos doentes com STEMI, embora após negociação entre o SFL/SSL e a direção do INEM, esta instituição assumisse este transporte. Em 2011 o transporte secundário efetuado pelo INEM tinha sido de 0,5% atingindo os 12,5% em 2014, ano em que esta tendência veio a ser contrariada através do despacho 10319/2014, que voltou a dar a responsabilidade deste transporte aos hospitais¹. Em 2016 o transporte secundário pelo INEM desceu para 8,1%. A verdade é que muitos dos hospitais não têm transporte organizado, de forma a responder de imediato ao STEMI, tendo como consequência o aumento do atraso do sistema.

Correio eletrónico: hpereira@me.com

<https://doi.org/10.1016/j.repc.2019.11.001>

0870-2551/© 2019 Publicado por Elsevier España, S.L.U. em nome de Sociedade Portuguesa de Cardiologia. Este é um artigo Open Access sob uma licença CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

O artigo de Ferreira et al. agora publicado² aborda o impacto na mortalidade da admissão direta *versus* a transferência inter-hospitalar nos doentes com enfarte agudo do miocárdio com supra de ST (STEMI) submetidos a intervenção coronária percutânea primária (pPCI), concluindo que a transferência inter-hospitalar aumentou significativamente o tempo até à realização da pPCI (145 min nos doentes transferidos *versus* 88 min na admissão directa), mas sem se observar uma diferença significativa na mortalidade a um ano.

O primeiro ponto em discussão é saber qual o impacto que o atraso no tratamento tem na mortalidade. A oclusão coronária conduz a uma necrose irreversível do miocárdio³ é crucial restaurar o fluxo coronário tão rápido quanto possível, observando-se que o tempo total de isquemia (TIT) se correlaciona com a mortalidade⁴. Para melhor caracterizar os tempos envolvidos neste processo e para uma abordagem mais específica e individualizada, o TIT tem sido subdividido em múltiplos componentes: atraso do doente, atraso do sistema, DI-DO, porta-balão etc. Embora este tipo de análise tenha vindo a ser muito útil, a avaliação isolada de um só dos componentes por vezes conduz a resultados contraditórios. Mesmo a avaliação do TIT por vezes afigura-se difícil, pois está dependente do efeito de memória do doente quanto à hora de início da dor, ao que se acresce que nas análises publicadas habitualmente não estão incorporados os doentes que morrem antes de chegar ao hospital. O indicador clássico de qualidade na pPCI foi o tempo porta-balão (D2B), que deveria ser inferior a 90 min e que serviu para avaliação do desempenho de qualidade dos hospitais para as sociedades científicas, entidades reguladoras e seguradoras. Logo no primeiro ano de vigência da iniciativa SFL/SSL em Portugal verificamos que este indicador não era de grande utilidade no nosso país, pois estando dentro dos valores recomendados (mediana 64 min) não representava a realidade portuguesa, pois os doentes estavam a ser tratados com tempo total de isquemia de 288 min^{5,6}. Mesmo avaliações isoladas do atraso do doente (PD) e do atraso do sistema (SD) podem ser enganadoras. Em Portugal, durante a vigência do SFL/SSL não se verificaram alterações significativas destes tempos: PD de 114 min em 2011 *versus* 119 min em 2015 e SD de 115 min em 2011 *versus* 127 em 2015^{7,8}. No entanto, verificaram-se importantes progressos no total de doentes tratados, que em 2002 foi de 106 pPCI/ano/milhão e em 2013 foi de 308 pPCI/ano/milhão, assim como da percentagem de doentes que ligou para o INEM (35,2% em 2011 vs. 46,6% em 2016) e do transporte primário pelo INEM (13,1% em 2011 e 30,5% em 2016), todos eles indicadores de sucesso do programa de pPCI em Portugal⁹⁻¹¹. Ao estendermos a oferta de pPCI a regiões do país com menos densidade populacional, maiores distâncias de transporte, centros de cardiologia de intervenção mais longínquos, consequentemente aumentamos os tempos de tratamento, mas simultaneamente estamos a ser mais inclusivos, contribuindo para que o sistema esteja a melhorar na sua globalidade.

O artigo de Ferreira e al. está baseado nos resultados retrospectivos de um único centro de cardiologia de intervenção numa região em que os hospitais referenciados estão servidos por uma excelente rede de autoestradas, situação que não reflete o restante interior de Portugal,

nomeadamente a Beira interior. Na realidade as medianas do TIT, dos doentes entrados diretamente (88 min) e mesmo dos transferidos (145 min), é bem mais favorável do que os números nacionais acima descritos. Os resultados relativamente à mortalidade podem também estar contaminados pelo facto do grupo de doentes que foi transferido apresentar praticamente metade dos doentes com choque cardiogénico (5,8% vs. 3,2%), sendo este um grupo de doentes com elevada mortalidade. Como os autores reconhecem, é bem possível que no grupo de doentes oriundo de hospitais sem laboratório de hemodinâmica os doentes com choque tivessem falecido antes da transferência se ter efetuado. É positivo verificarmos que no Minho se observaram tempos de transferência relativamente aceitáveis, mas isso não deverá servir para escamotear uma realidade que consideramos maléfica para o nosso sistema de saúde, que é o facto de não haver uma boa organização do transporte inter-hospitalar dos doentes emergentes e urgentes.

As dificuldades no transporte secundário não se limitam à cardiologia. Também para a Via Verde do AVC se coloca o mesmo problema, ainda agravado por esta via estar confinada a três grandes cidades, cada uma com um único centro em prevenção e numa patologia em que a janela temporal ainda é mais apertada do que a da cardiologia.

Há poucos anos consideraria impensável que num país com uma boa rede viária e de centros de cardiologia de intervenção relativamente bem distribuídos houvesse quem publicamente afirmasse considerar retomar a fibrinólise devido às dificuldades de oferecer pPCI aos seus doentes de forma atempada, isto é, em menos de 120 minutos após o primeiro contacto médico. Na verdade percebo essa perspetiva, mas é da responsabilidade de todos nós lutar para que em Portugal o tratamento do STEMI seja a angioplastia primária.

Conflitos de interesse

O autor declara não haver conflito de interesses.

Referências

1. Despacho 10319 de 2014 do Diário da República. Acesso 24/07/2019 https://dre.pt/pesquisa/-/search/55606457/details/normal?p_p_auth=fhLc2GFn.
2. Ferreira AS, Costa J, Braga CG, et al. Impacto na mortalidade da admissão direta *versus* transferência inter-hospitalar nos doentes com enfarte agudo do miocárdio com elevação do segmento ST submetidos a intervenção coronária percutânea. *Rev Port Cardiol.* 2019;38, ???-???
3. Reimer KA, Lowe JE, Rasmussen MM, Jennings RB. The wave-front phenomenon of ischemic cell death. 1. Myocardial infarct size vs duration of coronary occlusion in dogs. *Circulation.* 1977;56:786-94.
4. De Luca G, Suryapranata H, Zijlstra F, et al. Symptom-onset-to-balloon time and mortality in patients with acute myocardial infarction treated by primary angioplasty. *J Am Coll Cardiol.* 2003;42:991-7.
5. Pereira H, Pinto FJ, Calé R, et al. Stent for Life in Portugal: This initiative is here to stay. *Rev Port Cardiol.* 2014;33:363-70.
6. Pereira H. Primary angioplasty in Portugal: Door-to-balloon time is not a good performance index. *EuroIntervention.* 2012;8:P121-5.

7. Pereira H, Calé RPF, et al. Factors influencing patient delay before primary angioplasty in ST-segment elevation myocardial infarction: The Stent for life initiative in Portugal. *Rev Port Cardiol.* 2018;37:409–21.
8. Directorate-General of Health. Programa Nacional para as Doenças Cérebro-Cardiovasculares. Programa Nacional para as Doenças Cérebro-Cardiovasculares. Acesso 24/07/2019 at. <https://www.dgs.pt/pns-e-programas/programas-de-saude-prioritarios/doencas-cerebro-cardiovasculares.aspx>.
9. Pereira H, Pinto FCR, et al. The Stent for Life initiative: Factors predicting system delay in patients with ST-segment elevation myocardial infarction. *Rev Port Cardiol.* 2018;37:681–90.
10. Pereira H, Teles R, Costa M, et al. Trends in primary angioplasty in Portugal from 2002 to 2013 according to the Portuguese National Registry of Interventional Cardiology. *Rev Port Cardiol.* 2016;35:395–404.
11. Kristensen S, Laut K, Fajadet J, et al. Reperfusion therapy for ST elevation acute myocardial infarction 2010/2011: current status in 37 ESC countries. *Eur Heart J.* 2014;35:1957–70.