

A Medicina de Transporte Como Oportunidade Formativa Durante o Internato de Pediatria: A Experiência do Hospital Robert-Debré

Transport Medicine as a Training Opportunity During Paediatric Residency: The Experience of Robert-Debré Hospital

Luísa Correia Martins¹, Isabelle Maury², Nöella Lode²

1. Serviço de Pediatria, Hospital do Divino Espírito Santo de Ponta Delgada, EPE, São Miguel, Açores, Portugal
2. Service Mobile d'Urgence et Réanimation, Hôpital Universitaire Robert-Debré APHP, Paris, França

Acta Pediatr Port 2016;47:156-8

A medicina do transporte pediátrico (MTP) é uma área recente e em franco crescimento no nosso país, o que tem aberto espaços de discussão e partilha de experiências no sentido de melhorar práticas e condutas. É essencial olhar para a realidade de países como a França, os Estados Unidos da América (EUA), a Inglaterra e a Austrália, onde o transporte de crianças gravemente doentes está organizado há mais de duas décadas, e a MTP constitui uma área de estudo e investigação independente. A França tem um papel de relevo na história da medicina de emergência e transporte, e os mais de 40 anos de atividade do sistema de transporte pediátrico francês merecem um olhar atento.

A medicina do transporte pediátrico em França: História e organização

Criado na década de 50, o modelo de emergência francês garante a assistência médica do doente em estado crítico *in loco*, fora dos limites hospitalares, e a sua estabilização antes de iniciar o transporte. Este conceito, implícito no aforismo “*stay and stabilize*”, contrasta com o modelo de emergência americano cujo objetivo é transportar o doente o mais rapidamente possível para o hospital (“*scoop and run*”), sendo o transporte pré-hospitalar executado por paramédicos. O modelo de emergência francês foi reproduzido em vários países europeus e está na génese da atividade do nosso Instituto Nacional de Emergência Médica.

Em França, o sucesso das equipas de emergência de adultos, aliado ao desenvolvimento de unidades de cuidados intensivos neonatais (UCIN) e pediátricas (UCIP), motivaram a criação, a partir da década de 70, de equipas de emergência móveis - Service Mobile d'Urgence et Réanimation (SMUR) -, com base hospitalar e dedicadas ao transporte neonatal e pediátrico. Com uma superfície total e uma população jovem cerca de sete vezes superior à de Portugal, França dispõe atualmente de 26 equipas SMUR pediátricas dedicadas ao transporte inter-hospitalar. Dez destas equipas estenderam a sua ação ao domínio pré-hospitalar, efetuando cada uma mais de 1000 intervenções anuais.¹ A atividade das equipas SMUR é regulada pelo conhecido Service d'Aide

Médicale (SAMU). O modelo de organização das equipas não é uniforme no país e está adaptado às necessidades e recursos de cada região metropolitana.

SMUR-RD: O dinamismo e a missão pedagógica

Em Paris, existem duas equipas SMUR pediátricas: no Hôpital Universitaire Robert-Debré (SMUR-RD) e no Hôpital Necker-Enfants Malades. A sua atividade é regulada pelo SAMU de Paris, num centro de coordenação junto ao Hôpital Necker onde se encontram médicos reguladores pediátricos e de adultos.

A atividade da equipa SMUR-RD, fundada em 1989, desenvolve-se em três eixos²:

- 1) Prestação de assistência perinatal a recém-nascidos (RN) e transporte para UCIN;
- 2) Intervenções pré-hospitalares no domicílio, via pública, escolas e outros espaços públicos;
- 3) Transportes inter-hospitalares urgentes ou programados.

A sua atividade tem-se mantido estável ao longo dos últimos anos.² Em 2014, realizaram 1327 intervenções, 39% das quais em contexto pré-hospitalar.

O SMUR-RD dispõe de duas ambulâncias equipadas para transporte de RN e de doentes em idade pediátrica (até 18 anos), com autonomia de material, fármacos (incluindo protóxido de azoto), energia, oxigénio e ar comprimido. Esta autonomia permite realizar várias intervenções consecutivas, sem necessidade de retornar à base entre transportes. Para além dos modos de ventilação convencional, transportam também crianças ventiladas em alta frequência e em oxigenação extracorpórea por membrana (ECMO).

Os mais de 20 anos de atividade do SMUR-RD são o exemplo de dinamismo das equipas dedicadas exclusivamente à MTP. Ao longo dos anos, verificou-se uma evolução e aprimoramento das técnicas e material de transporte e um alargamento das suas áreas de estudo e intervenção. A criação de vários grupos de trabalho, como o grupo de trabalho de morte súbita do lactente ou de transporte em ECMO, têm contribuído para a melhoria das práticas das equipas SMUR. O SMUR-RD desenvolve ainda vários projetos de investigação, salien-

tando-se os mais recentes na área da hipotermia passiva durante o transporte de RN e na utilização de ventilação não invasiva na prática pré-hospitalar.²

A equipa do SMUR-RD abraça de forma empenhada a formação de médicos internos (MI) e de outros profissionais de saúde, através da organização de cursos de reanimação e procedimentos de urgência, e ainda através da integração na equipa de MI de pediatria, enfermeiros, parteiros e médicos de urgência em formação. Os MI de pediatria têm oportunidade de fazer um estágio de seis meses no SMUR-RD, com possibilidade de participar de forma ativa em todas as atividades desenvolvidas.

O valor pedagógico do transporte pediátrico durante o internato de pediatria

O transporte de crianças gravemente doentes reveste-se de um grande valor pedagógico e oferece uma oportunidade única de desenvolvimento de competências essenciais na formação do MI, nomeadamente competências cognitivas, de comunicação, juízo clínico, tomada de decisão e capacidade de estabelecer prioridades.³ Em 1986, aquando da criação das primeiras normas de orientação para o transporte aéreo e terrestre pediátrico e neonatal, a American Academy of Pediatrics sublinhou a importância da inclusão dos MI nas equipas de transporte.⁴ O Accreditation Council for Graduate Medical Education Program Requirements for Pediatrics (EUA) inclui, num dos seus objetivos de formação, a participação de MI nos cuidados pré-hospitalares de estabilização e transporte, apontando como objetivos específicos a aquisição de competências na avaliação, reanimação, estabilização e triagem de crianças gravemente doentes.⁵ Wheeler et al demonstrou ainda que os MI envolvidos num programa de transporte pediátrico militar admitiram que essa experiência foi importante para reforçar a sua capacidade de avaliar e estabilizar a criança em estado crítico.⁶

A formação em MTP pode complementar a aquisição de conhecimentos e competência em medicina de urgência e cuidados intensivos pediátricos e neonatais durante o internato de pediatria. Poderão ser considerados dois modelos^{3,7}:

- 1) A formação em MTP integrada no estágio de cuidados intensivos pediátricos, em que parte do tempo deste estágio é dedicado à realização de transporte;
- 2) Um estágio de MTP em que o MI integra uma equipa de transporte, e dedica-se exclusivamente às atividades por ela desenvolvidas;

Não há consenso quanto ao melhor modelo formativo, uma vez que este está altamente dependente da organização das equipas e respetivo volume de transportes realizados. Para seguir o segundo modelo formativo,

é necessário que se verifique um número suficiente de transportes que justifique a permanência exclusiva do MI na equipa, tal como acontece no SMUR-RD (em média três a quatro transportes por dia). Em contrapartida, o primeiro modelo poderá ser mais adequado à realidade atual da MTP em Portugal.

É ainda fundamental encontrar o equilíbrio entre as necessidades formativas e a prestação de cuidados de saúde altamente qualificados. O transporte de crianças gravemente doentes é um momento extremamente delicado da prestação de cuidados, sendo essencial antever, reconhecer e resolver possíveis complicações que ocorram fora do ambiente hospitalar, o que exige um nível de conhecimentos e competências que o MI pode não conseguir assegurar. Os MI devem participar no transporte acompanhados por médicos seniores, sendo a partilha de experiências entre eles essencial à aprendizagem.⁷ Esta é também a política formativa do SMUR-RD.

Em Portugal, o potencial pedagógico da MTP na formação de MI de pediatria deve ser alvo de reflexão. A criação de um modelo formativo, desenhado de acordo com as características das equipas regionais, deverá ser uma prioridade das equipas de transporte pediátrico inter-hospitalar. Os MI de pediatria têm poucas oportunidades de participar em intervenções pediátricas pré-hospitalares. Desta forma, a implementação de um modelo formativo ajustado à realidade nacional das emergências pré-hospitalares poderá ser também equacionada.

Palavras-chave: França; Internato e Residência; Medicina de Emergência/ensino; Pediatria/ensino; Transporte de Doentes

Keywords: France; Internship and Residency; Emergency Medicine/education; Pediatrics/education; Transportation of Patients

Conflitos de Interesse

Os autores declaram a inexistência de conflitos de interesse na realização do presente trabalho.

Fontes de Financiamento

Não existiram fontes externas de financiamento para a realização deste artigo.

Correspondência

Luísa Correia Martins
luisacorreiamartins@gmail.com

Recebido: 12/07/2015

Aceite: 23/12/2015

Referências

1. Naud J, Chabernaud JL. Organisation et perspectives des SMUR pédiatriques en France – Résultats de l'enquête du GFRUP. *Réanimation* 2011;20:525-9.
2. Livret d'accueil do Service Mobile d'Urgence et Réanimation du Hôpital Robert-Debré.
3. Durbin DR, Giardino AP, Costarino AT. Residents on the transport team: Balancing service and education. *Arch Pediatr Adolesc Med* 1996;150:529-34.
4. American Academy of Pediatrics Committee on Hospital Care. Guidelines for air and ground transportation of pediatric patients. *Pediatrics* 1986;78:943-50.
5. Fazio RF, Wheeler DS, Poss WB. Resident training in pediatric critical care transport medicine: A survey of pediatric residency programs. *Pediatr Emerg Care* 2000;16:166-9.
6. Wheeler DS, Sperring JL, Vaux KK, Poss WB. Development of a pediatric critical care transport team: Experience at a military medical center. 1999;164:188-93.
7. Kline-Krammes S, Wheeler DS, Schwartz HP, Forbes M, Bigham MT. Missed opportunities during pediatric residency training: Report of a 10-year follow-up survey in critical care transport medicine. *Pediatr Emerg Care* 2012;28:1-5.