

# Transferências Inter-Hospitalares de Adolescentes a partir de uma Urgência Pediátrica

Cláudia Arriaga<sup>1</sup>, Mónica Jerónimo<sup>1</sup>, Alexandra Luz<sup>1</sup>, Pascoal Moleiro<sup>1</sup>

## ADOLESCENTS' INTERHOSPITAL TRANSFERS FROM A PEDIATRIC EMERGENCY DEPARTMENT

### ABSTRACT

**Introduction:** The maternal-infant referral network, established in Portugal since 2001, allows a complementarity between all healthcare units, providing universal access to healthcare.

**Aim:** To characterize adolescents interhospital transfers from the Pediatric Urgency (PU) of a B1 hospital.

**Methods:** Retrospective analytic study. Data from clinical files of adolescents transferred from the PU in 2011 were collected. We defined and compared two age groups: 10 to 14 years old (G1) and 15 to 18 years old (G2) and characterized these about demographics, diagnosis, diagnostic procedures and reason for transfer. Statistical analysis was performed with PASW 18.0® software ( $p < 0,05$ ).

**Results:** There were 43.409 admissions to the PU, 24,2% ( $n=10.498$ ) from adolescents, with an average age of 14,5 ( $\pm 2,1$ ) years; 67% were males. Around 1,2% ( $n=131$ ) of the adolescents were transferred, which counted for 46% of all transfers in pediatric age. When analyzing admissions by age group, 65,8% belonged to G1 from all transfers and 57,3% to G2 ( $p < 0,001$ ). The reason for transfer was trauma in 45%, medical in 37,4%, and surgical in 17,6%. The main diagnosis of the adolescents transferred were ear-nose-throat problems, urologic and psychiatric conditions. Diagnostic procedures were performed in 42,7% of the adolescents and 82,1% were imaging exams. The lack of specialities, in the emergency department, in the local hospital was the reason for the transfer in 90,8%, and the missing speciality was surgical in 72,2%. Psychiatric conditions were more frequently diagnosed in adolescents transferred from G2 (22,7%) than G1 (9,1%),  $p=0,037$ . Of all the adolescents transferred to A1 hospital, 28,2% were admitted for hospitalization.

**Conclusions:** Although adolescents comprised only a quarter of the admissions of the PU, they represented an important percentage of all transfers, mainly the older ones. The main reason for transfers was the lack of medical and surgical specialities in the PU, namely otorhinolaryngology and psychiatry.

**Keywords:** adolescents; medical specialities; lack of resources; interhospital transfers.

### RESUMO

**Introdução:** A Rede de Referência Materno-Infantil, estabelecida em Portugal desde 2001, permite uma complementaridade no atendimento e apoio entre unidades prestadoras de cuidados, garantindo o acesso universal aos cuidados de saúde.

**Objetivo:** Caracterização das transferências inter-hospitalares de adolescentes a partir da Urgência Pediátrica (UP) de um hospital de tipologia B1.

**Material e Métodos:** Estudo retrospectivo analítico. Consultaram-se os registos dos episódios de urgência dos adolescentes transferidos da UP, em 2011. Definiram-se e compararam-se dois grupos etários: dos 10 aos 14 anos (G1) e dos 15 aos 18 anos (G2), caracterizando as transferências quanto à demografia, diagnóstico, exames complementares e motivo de transferência. A análise estatística foi efetuada com recurso ao programa PASW 18.0® ( $p < 0,05$ ).

**Resultados:** Registaram-se 43.409 admissões na UP, sendo que 24,2% ( $n=10.498$ ) eram adolescentes, com idade média de 14,5 ( $\pm 2,1$ ) anos, sendo 67% do sexo masculino. Foram transferidos 1,2% ( $n=131$ ) dos adolescentes, correspondendo a 46% do total de transferências. Dos adolescentes admitidos, 65,8% pertenciam ao G1 e dos transferidos 57,3% pertenciam ao G2 ( $p < 0,001$ ). Nos transferidos, registou-se patologia traumática em 45%, médica em 37,4% e cirúrgica em 17,6%. Os principais diagnósticos de saída pertenciam a patologia otorrinolaringológica (ORL), urológica e psiquiátrica. Realizaram-se exames complementares de diagnóstico em 42,7%, 82,1% dos quais imagiológicos. A falta de especialidades, em regime de urgência, no hospital de origem foi o motivo de transferência em 90,8%, e a especialidade em falta foi cirúrgica em 72,2%. A patologia psiquiátrica foi mais frequentemente diagnóstico de saída no G2 (22,7% versus 9,1%,  $p=0,037$ ). Dos adolescentes transferidos para o hospital de nível A1 ficaram internados 28,2%.

**Conclusões:** Embora totalizando um quarto do movimento da UP, os adolescentes representaram uma importante percentagem de transferências, predominantemente os mais velhos. Transferiram-se maioritariamente por falta de especialidades na UP, nomeadamente ORL e Pedopsiquiatria.

**Palavras-chave:** adolescentes; especialidades; falta de recursos; transferência inter-hospitalar.

<sup>1</sup> Serviço de Pediatria do Centro Hospitalar de Leiria, 2410-196 Leiria, Portugal. arriaga\_c@hotmail.com; alexandra.luz@hotmail.com; moleirop@gmail.com

<sup>1</sup> Serviço de Pediatria do Hospital Pediátrico Carmona da Mota, 3000-602 Coimbra, Portugal. monica.djeronimo@gmail.com

## INTRODUÇÃO

A igualdade no acesso aos cuidados de saúde pressupõe a existência de interligação e referenciação entre hospitais de diferentes níveis.<sup>1-3</sup> Em Portugal criaram-se as Redes de Referenciação Hospitalar (RRH), sistemas que articulam as relações de complementaridade e apoio técnico entre instituições, permitindo agilizar e garantir cuidados de saúde universais. Estas redes são reguladas pelas necessidades da população e pela distribuição de recursos técnicos e humanos.<sup>1</sup> A RRH de Urgência/Emergência, em vigor desde novembro de 2001, integra 39 hospitais, 14 com Serviço de Urgência Polivalente e 25 com Serviço de Urgência Médico-Cirúrgica.<sup>1</sup>

A nível da população pediátrica, a Rede de Referenciação Materno Infantil, a funcionar desde abril de 2001, orienta a articulação inter-hospitalar e, como tal, as transferências. O Centro Hospitalar de Leiria (CHL), tipologia B1, tem como Hospital de Referência o Hospital Pediátrico de Coimbra (HPC), integrado no Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra (CHUC), localizado a aproximadamente 69 km.<sup>2</sup>

O CHL abrange uma população de cerca de 400.000 habitantes.<sup>4</sup> Na sua área de influência residem cerca de 73.732 crianças e adolescentes até aos 18 anos, aos quais presta cuidados diferenciados em todas as suas valências.<sup>4</sup> Para além da Pediatria Médica, a Urgência Pediátrica (UP) dispõe do apoio de Cirurgia Geral e Ortopedia de urgência nas 24 horas, e de Oftalmologia em horário fixo semanal das 9 às 20 horas.

Perante a falta de apoio diferenciado de outras especialidades médico-cirúrgicas e/ou de determinados meios técnicos a tempo inteiro, as transferências constituem o meio de ultrapassar estas limitações.<sup>5,6</sup>

Os adolescentes representam um grupo da população pediátrica com especificidades próprias que implicam necessidades específicas quer em patologia quer no atendimento. As morbidades mais frequentes e que carecem de apoio especializado são distintas das observadas em idades mais precoces. Essas especificidades observam-se igualmente no atendimento em urgência, salientando-se a maior frequência de causas extrínsecas como acidentes, intoxicações, problemas psicossociais e comportamentais.<sup>6-8</sup>

O presente trabalho pretende caracterizar as transferências inter-hospitalares de adolescentes com origem numa urgência pediátrica de um hospital de tipologia B1.

## MATERIAL E MÉTODOS

Estudo retrospectivo, descritivo e analítico. A amostra foi constituída pelos adolescentes admitidos na urgência pediátrica (UP) cujo destino foi a transferência inter-hospitalar, no período compreendido entre 1 de janeiro e 31 de dezembro de 2011. Recolha de dados através da consulta dos processos clínicos e registos informáticos dos respetivos episódios de urgência.

Para o presente estudo foi obtida autorização formal por parte do Diretor de Serviço e foram cumpridos princípios éticos de privacidade e confidencialidade respetivamente aos dados.

## Variáveis estudadas:

Dados demográficos: sexo e idade à data de admissão; na caracterização da amostra, definiram-se dois grupos em função da idade: G1 referente a adolescentes com 10-14 anos, e o G2 com 15-18 anos.

Proveniência: local de proveniência do adolescente, domicílio ou outro prestador de serviços de saúde.

Motivo de admissão: motivo indicado no registo do episódio de urgência.

Prioridade no sistema de triagem: prioridade atribuída a cada adolescente de acordo com um sistema de triagem de Manchester modificada aplicado na UP, ordenando a prioridade de atendimento de acordo com a urgência da situação, de forma decrescente da prioridade 1 (P1) para a prioridade 4 (P4).

Exames complementares de diagnóstico (ECD): analíticos e/ou imagiológicos.

Motivo de transferência: codificação diagnóstica nos registos dos episódios de urgência.

Destino de transferência: hospital e especialidade solicitada na transferência.

Orientação pós transferência: registos no processo clínico dos hospitais de destino considerando os exames complementares de diagnóstico realizados, diagnósticos e orientações.

## Análise estatística:

Os dados obtidos foram analisados com recurso ao programa estatístico PASW 18.0®, recorrendo aos seguintes testes estatísticos: Teste t-student para a comparação de médias de amostras independentes, relativas a variáveis quantitativas, e teste X2 para variáveis categóricas. Foi considerado o nível de significância de 5% ( $p < 0,05$ ).

## RESULTADOS

Durante o período estudado registaram-se 43.409 admissões na UP do CHL, das quais 10.498 (24,2%) corresponderam a adolescentes. Dos adolescentes admitidos 6.905 (65,8%) pertenciam ao G1 e 3.593 (34,2%) ao G2.

O total de transferências a partir da UP foi de 282, das quais 131 corresponderam a adolescentes (46%). Os adolescentes transferidos corresponderam a 1,2% das admissões em idade pediátrica. A média de idade dos adolescentes transferidos foi de 14,5 ( $\pm 2,1$ ) anos, sendo 67% do sexo masculino. Ao G1 pertenciam 56 adolescentes (42,7%) e 75 ao grupo 2 (57,2%) ( $p < 0,001$ ).

A maioria dos adolescentes transferidos (87%) teve como proveniência o domicílio, enquanto 7% foram referenciados do centro de saúde, 5% de outro hospital e 1% de consultórios particulares.

De acordo com a classificação atribuída na triagem, 67% dos adolescentes transferidos apresentaram situações com prioridade 3 (P3), 17% com prioridade 2 (P2) e 12% com prioridade 4 (P4). Aos restantes 4% foi atribuída prioridade 1 (P1), todos eles com diagnóstico de transferência de traumatismo crânio-encefálico (TCE).

O motivo de admissão foi uma causa traumática em 45% dos transferidos, médica em 37,4% e cirúrgica em 17,6%. No quadro I está representado o motivo de admissão em função do

sexo. Verificou-se que 91,3% dos adolescentes com motivo de admissão de causa cirúrgica eram do sexo masculino ( $p=0,007$ )

**Quadro I.** Motivo de admissão dos adolescentes transferidos e respetivo sexo.

Motivo de admissão	Sexo feminino	Sexo masculino	Total (%)	p
Traumático	22	37	59 (45,0)	ns
Médico	19	30	49 (37,4)	ns
Cirúrgico	2	21	23 (17,6)	0,007
<b>Total</b>	<b>43</b>	<b>88</b>	<b>131(100)</b>	

No Quadro II encontra-se representado o motivo de admissão em função do grupo etário. A causa traumática foi o principal motivo de admissão no geral (45% das admissões) e em cada um dos grupos etários considerados. Entre os vários motivos de admissão não se registaram diferenças significativas por grupo etário.

**Quadro II.** Motivo de admissão dos adolescentes transferidos e respetivo grupo etário.

Motivo de admissão	Grupo 1	Grupo 2	Total (%)	p
Traumático	27	32	59 (45,0)	ns
Médico	19	30	49 (37,4)	ns
Cirúrgico	10	13	23 (17,6)	ns
<b>Total</b>	<b>56</b>	<b>75</b>	<b>131 (100)</b>	

Os principais diagnósticos de saída foram a patologia otorrinolaringológica (ORL) (25,2%) urológica (16%) e psiquiátrica (16,8%). No quadro III encontram-se os diagnósticos de transferência em função do grupo etário. Verificou-se uma maior frequência da patologia psiquiátrica no G2, 22,7% versus 9,1% no G1, sendo a diferença significativa ( $p=0,037$ ).

**Quadro III.** Diagnósticos de transferência e respetivo grupo etário.

Diagnósticos		Grupo 1	Grupo 2	Total	%	p
ORL	Médica	3	4	7	5,3	ns
	Traumática	13	13	26	19,8	
	<b>Total</b>	<b>16</b>	<b>17</b>	<b>33</b>	<b>25,1</b>	
Cirúrgica	Urológica	9	12	21	16,0	ns
	Maxilo-facial	2	0	2	1,5	
	Outras	2	1	3	2,3	
	<b>Total</b>	<b>13</b>	<b>13</b>	<b>26</b>	<b>19,8</b>	
Psiquiátrica		5	17	22	16,8	0,037
Oftalmológica		6	9	15	11,5	ns
Outra Patologia Médica		6	5	11	8,4	ns
Neurológica		4	5	9	6,9	ns
Neurocirúrgica		0	8	8	6,1	0,01
Estomatológica		5	1	6	4,6	ns
Ortopédica		1	0	1	0,8	ns
<b>Total</b>		<b>56</b>	<b>75</b>	<b>131</b>	<b>100</b>	

Legenda: outras – patologia cirúrgica torácica e patologia cirúrgica abdominal.

Realizaram-se exames complementares de diagnóstico em 56 (42,7%) dos adolescentes transferidos dos quais 46 (82,1%) foram exames imagiológicos, num total de 7 (15,2%) tomografias computadorizadas (TC).

O principal motivo de transferência foi a falta de apoio de especialidades diferenciadas, em 90,8% dos casos, sendo em 65,6% a falta de especialidade cirúrgica e nos 25,2% restantes falta de especialidade médica. Os outros motivos foram a transferência para o hospital da área de residência em 6,1% e patologia crónica com seguimento em outro hospital em 3,1%. As três principais especialidades de destino foram: Otorrinolaringologia (24,4%), Cirurgia Pediátrica (19,1%) e Pedopsiquiatria/Psiquiatria (13%).

Quanto à orientação no hospital de destino, 28,2% dos adolescentes ficaram internados. A condição clínica que motivou a transferência foi resolvida em 77% destes casos, 11% após intervenção cirúrgica. Verificou-se transferência para outro hospital em 3 situações do foro da Pedopsiquiatria (2% das transferências), com necessidade de internamento não disponível no hospital de destino. A suspeita de diagnóstico não foi confirmada em 5% das transferências e nos restantes casos, em 16%, não se obteve informação de retorno.

## DISCUSSÃO

Existe uma escassez de estudos e dados referentes à utilização dos serviços de urgência por parte dos adolescentes.<sup>6</sup> Esta situação é ainda mais evidente no que se refere ao nosso país e às transferências inter-hospitalares, fundamentais na resposta às necessidades dos adolescentes em qualquer urgência hospitalar.<sup>5,6</sup>

O impacto deste grupo etário no movimento assistencial da UP do CHL (24%), superior ao encontrado em estudos locais (15%) e na literatura, justifica a preocupação com a compreensão das suas necessidades e com a melhoria na prestação de cuidados.<sup>5,7,8</sup> A escassa procura e adesão aos cuidados de saúde programados, que caracteriza os adolescentes, torna a urgência numa porta de acesso fácil e de rápida resposta, apesar de não programada. Embora sem estudos comparativos sobre este tema, verificou-se que os adolescentes representaram cerca de metade do total das transferências desta UP, apesar de serem apenas um quarto das admissões. As transferências decorrem de limitações específicas de cada hospital, sendo os motivos dependentes dos recursos disponíveis. Foi essencialmente a falta de recursos humanos e técnicos especializados que esteve na base das transferências. Estas limitações, bem conhecidas e definidas no funcionamento do serviço são inerentes à tipologia do hospital em estudo.

Os comportamentos de risco, frequentes neste grupo etário, e as suas consequências representam os principais motivos de admissão. Conforme descrito na literatura acerca de motivos de urgência em adolescentes, também neste estudo a causa traumática foi o principal motivo de admissão nos transferidos (46%)<sup>5,7,8</sup>. A acessibilidade da Ortopedia nas 24 horas faz da patologia ortopédica motivo de rara referência. Por outro lado, foram outras duas especialidades cirúrgicas os principais

destinos de transferência: ORL e Cirurgia Pediátrica. Apesar do apoio da urgência cirúrgica anteriormente referido, estas transferências ocorrem pela exigência de cuidados especializados da Cirurgia Pediátrica em vários casos e pela irregularidade de apoio da Anestesiologia em urgência na idade pediátrica. Ainda no que diz respeito à Cirurgia Pediátrica as causas urológicas constituíram um importante motivo de transferência. Tal facto justifica o predomínio do sexo masculino na referência cirúrgica.

Após as causas cirúrgicas, a necessidade de avaliação pela Pedopsiquiatria, foi também um importante motivo de transferência maioritariamente por parte dos adolescentes mais velhos. O impacto da patologia psiquiátrica nas transferências explica-se pela inexistência de apoio à urgência, com transferência de todos os que necessitem de observação urgente por esta especialidade. Neste hospital de tipologia B1 existe apoio de Pedopsiquiatria em ambulatório, existindo mesmo uma consulta bissemanal para casos agudos e que necessitem de avaliação urgente – “Consulta de Pedopsiquiatria Crise”. A implementação desta consulta diariamente poderia ser uma medida com impacto na redução das transferências por motivo pedopsiquiátrico. Perante os resultados deste estudo podemos concluir que o preconizado pela Rede de Referência Materno-Infantil foi cumprido, tendo o HPC como principal destino, surgindo como exceção as transferências para os hospitais de área da residência e as situações que exigem internamento psiquiátrico, ainda não contemplado neste hospital.<sup>3</sup>

Na maioria dos casos verificou-se a confirmação de diagnósticos no hospital de destino (95%), permitindo interpretar estas transferências como justificadas, de encontro ao preconizado na RRR.<sup>1,3</sup>

Este estudo evidencia as limitações na prestação de cuidados aos adolescentes numa urgência pediátrica de um hospital de tipologia B1 e que provavelmente serão os experimentados por hospitais de tipologia semelhante. Desta forma, é fundamental o funcionamento adequado e eficaz das redes de referência de modo a poder fornecer uma boa prestação de cuidados de saúde aos adolescentes. A melhoria dos recursos está na base da otimização dos cuidados prestados e, por conseguinte, da satisfação e confiança dos adolescentes perante os serviços de saúde.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Rede de referência hospitalar de Urgência/Emergência. Direcção de Serviços de Planeamento, Lisboa: Direcção-Geral da Saúde, 2001-24p. (Acedido em 15 de Julho de 2013). Disponível em: <http://www.dgs.pt>.
2. Jones VF, Sisson B, Kurbasic M, Thomas A, Badgett T. Subspecialist Referrals in an Academic, Pediatric Setting: Rationale, Rates and Compliance. *Am J Man Care* 1997; 3: 1307-11.
3. Rede de Referência Materno-Infantil. Divisão de Saúde Materna, Infantil e dos Adolescentes, Lisboa: Direcção-Geral da Saúde, 2001-72 p. (Acedido em 15 de Julho de 2013). Disponível em: <http://www.dgs.pt>.
4. Instituto Nacional de Estatística, INE. (Acedido em 28 de Junho de 2013). Disponível em: <http://www.ine.pt>.
5. Vaz A, Fernandes A, Figueiredo N. Transferências Inter-Hospitalares Pediátricas do Hospital Distrital da Figueira da Foz. *Saúde Infantil* 2007; 29(2): 3-7.
6. Tavares H, Fonseca H. Avaliação dos recursos de atendimento ao adolescente nas unidades hospitalares portuguesas. *Acta Pediatr Port* 2009; 40(4): 154-9.
7. España AR, García JG, Cubells CL, Romero RG, Fernández JP. Enfermedades del adolescente en el servicio de urgencias. *An Esp Pediatr* 2001; 54: 238-42.
8. Madureira N, Santos R, Moleiro P. Os adolescentes no Hospital de Santo André: que necessidades de saúde? *Acta Pediatr Port* 2008; 21: 547-52.
9. Maldonado DI, Megías LE, Bellón GN, García RT, López LF, López SE. La relación de los adolescentes con los sistemas de salud. *Medicina de Familia* 2000; 2: 156-60.

## ENDEREÇO PARA CORRESPONDÊNCIA

Cláudia Patrícia Simões Mendes Arriaga  
Largo do Pinheiro Manso, N°1  
3140-073 Carapinheira  
E-mail: [arriaga\\_c@hotmail.com](mailto:arriaga_c@hotmail.com)

Recebido a 12.01.2014 | Aceite a 13.11.2014