

Orientação farmacêutica na alta hospitalar de pacientes transplantados: estratégia para a segurança do paciente

Pharmaceutical orientation at hospital discharge of transplant patients:
strategy for patient safety

Lívia Falcão Lima¹, Bruna Cristina Cardoso Martins², Francisco Roberto Pereira de Oliveira¹,
Rafaela Michele de Andrade Cavalcante¹, Vanessa Pinto Magalhães², Paulo Yuri Milen Firmino²,
Liana Silveira Adriano², Adriano Monteiro da Silva², Maria Jose Nascimento Flor², Eugenie Desirée Rabelo Néri²

RESUMO

Objetivo: Descrever e analisar a orientação farmacêutica oferecida na alta de pacientes transplantados. **Metódos:** Trata-se de um estudo transversal, descritivo e retrospectivo, que utilizou os registros das orientações realizadas pelo farmacêutico clínico na unidade de internação do Serviço de Transplante Renal e Hepático, Hospital Universitário Walter Cantídio, em Fortaleza (CE), de janeiro a julho de 2014. Foram analisadas, de acordo com sua significância e desfechos clínicos obtidos, as seguintes variáveis registradas no Banco de Dados do Serviço de Farmácia Clínica: orientações farmacêuticas na alta, problemas e resultados negativos relacionados aos medicamentos, e intervenções farmacêuticas realizadas. **Resultados:** A primeira alta pós-transplante envolveu toda a equipe multiprofissional, sendo o farmacêutico responsável pela orientação do tratamento medicamentoso. A média de altas/mês com orientação farmacêutica no período do estudo foi de $10,6 \pm 1,3$, totalizando 74 orientações. O tratamento clínico prescrito teve média de $9,1 \pm 2,7$ medicamentos por paciente. Foram identificados 59 problemas relacionados aos medicamentos; 67,8% relacionaram-se com a não prescrição do medicamento necessário, acarretando 89,8% de risco de resultados negativos associados aos medicamentos por problema de saúde não tratado. A principal intervenção foi a solicitação de inclusão do medicamento (66,1%), e 49,2% dos medicamentos envolvidos agiam no aparelho digestivo/metabolismo. Todas as intervenções foram classificadas como apropriadas, e 86,4% foram capazes de prevenir o resultado negativo. **Conclusão:** A orientação do farmacêutico clínico junto à equipe multiprofissional no momento da alta do paciente transplantado é importante, pois previne resultados negativos associados à farmacoterapia, garantindo a conciliação medicamentosa e a segurança do paciente.

Descritores: Orientação; Alta do paciente; Farmacêuticos; Transplante de rim; Transplante de fígado

ABSTRACT

Objective: To describe and analyze the pharmaceutical orientation given at hospital discharge of transplant patients. **Methods:** This was a cross-sectional, descriptive and retrospective study that used records of orientation given by the clinical pharmacist in the inpatients unit of the Kidney and Liver Transplant Department, at *Hospital Universitário Walter Cantídio*, in the city of Fortaleza (CE), Brazil, from January to July, 2014. The following variables recorded at the Clinical Pharmacy Database were analyzed according to their significance and clinical outcomes: pharmaceutical orientation at hospital discharge, drug-related problems and negative outcomes associated with medication, and pharmaceutical interventions performed. **Results:** The first post-transplant hospital discharge involved the entire multidisciplinary team and the pharmacist was responsible for orienting about drug therapy. The mean hospital discharges/month with pharmaceutical orientation during the study period was 10.6 ± 1.3 , totaling 74 orientations. The prescribed drug therapy had a mean of 9.1 ± 2.7 medications per patient. Fifty-nine drug-related problems were identified, in which 67.8% were related to non-prescription of medication needed, resulting in 89.8% of risk of negative outcomes associated with medications due to untreated health problems. The request for inclusion of drugs (66.1%) was the main intervention, and 49.2% of the medications had some action in the digestive tract or metabolism. All interventions were classified as appropriate, and 86.4% of them we able to prevent negative outcomes. **Conclusion:** Upon discharge of a transplanted patient, the orientation given by the clinical pharmacist together with the multidisciplinary team is important to avoid negative outcomes associated with drug therapy, assuring medication reconciliation and patient safety.

Keywords: Orientation; Patient discharge; Pharmacists; Kidney transplantation; Liver transplantation

¹ Hospital Universitário Walter Cantídio, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, CE, Brasil.

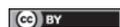
² Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, CE, Brasil.

Autor correspondente: Lívia Falcão Lima – Rua Capitão Francisco Pedro, 1290 – Bairro Rodolfo Teófilo – CEP: 60430-370 – Fortaleza, CE, Brasil – Tel.: (85) 98734-7654 – E-mail: liviafalcao@lma@gmail.com

Data de submissão: 28/8/2015 – Data de aceite: 30/6/2016

Conflitos de interesse: não há.

DOI: 10.1590/S1679-45082016A03481



INTRODUÇÃO

A segurança do paciente corresponde a uma redução a um mínimo aceitável do risco de dano desnecessário associado ao cuidado de saúde.⁽¹⁾ Logo, a questão da segurança do paciente assume particular importância em situações de transição do cuidado, como a alta hospitalar, pois o uso de medicamentos, neste momento, é complexo, aumentando o risco de erros de medicação, devido à transferência incorreta ou incompleta de informações, além de envolver múltiplas ações, como a atuação multiprofissional e interinstitucional.^(2,3)

A alta hospitalar é definida como a condição que permite a saída do paciente da unidade hospitalar, sendo um procedimento que engloba todas as maneiras pelas quais o paciente pode deixar o hospital: decorrente da liberação médica, da vontade do próprio paciente ou resultante de óbito.⁽⁴⁾ Nos casos de liberação médica, pode caracterizar um momento no qual o paciente evolui clinicamente, e apresenta condições de voltar para casa e dar continuidade ao processo de recuperação.⁽⁵⁾ Porém, devido a possíveis alterações no tratamento medicamentoso durante a transição do atendimento (internação e alta), o surgimento de problemas relacionados à terapia se faz presente, submetendo o paciente a danos logo após a alta hospitalar. Dessa forma, a detecção precoce e a minimização de eventos adversos, por meio da orientação ao paciente em alta hospitalar, contribuem para o sucesso na continuidade do tratamento em domicílio.⁽⁶⁾

O farmacêutico clínico atua junto à equipe multiprofissional, prevenindo, detectando e resolvendo os problemas relacionados à terapia, tanto no período de internação, como na alta hospitalar, já que possui acesso ao paciente, ao prontuário e a fontes de pesquisa.⁽⁷⁾ A atuação do farmacêutico na alta pode ocorrer de várias formas, como a conciliação medicamentosa; a identificação de problemas na adesão ao tratamento; a orientação nos diversos aspectos relacionados à terapia medicamentosa, dentre outros.⁽⁸⁾ Todas estas atividades já são previstas pela resolução n.º 585 do Conselho Federal de Farmácia,⁽⁹⁾ que regulamenta as atribuições clínicas do farmacêutico com o objetivo de promover o uso racional de medicamentos e otimizar a farmacoterapia, visando alcançar resultados definidos que melhorem a qualidade de vida do paciente. A atuação do profissional farmacêutico junto ao paciente em alta hospitalar diminui as diferenças entre regimes terapêuticos pré e pós-hospitalização, melhora a adesão à terapia, reduz o surgimento de eventos adversos relacionados a medicamentos e diminui a necessidade de novas internações.⁽¹⁰⁾ Chisholm et al. referiram que uma abordagem multidisciplinar, incluindo o farmacêutico clínico

no cuidado de pacientes pós-transplante, é benéfica, principalmente por promover a adesão ao tratamento.⁽¹¹⁾

Nos últimos anos, organizações internacionais formalizaram o papel e as responsabilidades do farmacêutico na equipe multidisciplinar de centros transplantadores. A partir disso, o farmacêutico clínico se tornou um componente necessário da equipe de transplante, sendo responsável pela assistência farmacêutica integral em receptores de órgãos sólidos.⁽¹²⁾

No pós-transplante renal, dentre os cuidados e rotinas que o paciente deve seguir impreterivelmente está a terapia imunossupressora, que é algo essencial para o sucesso do transplante.⁽¹³⁾ Associada à complexidade da farmacoterapia imunossupressora, há outras terapias associadas, como o uso de antivirais, antibióticos e antifúngicos, além de medicamentos para doenças crônicas.⁽¹⁴⁾ A relação entre a complexidade terapêutica e a ocorrência de desfechos clínicos favoráveis ou indesejados pode colaborar para a otimização dos tratamentos farmacológicos.⁽¹⁵⁾ O farmacêutico clínico pode avaliar o impacto das intervenções, considerando o desfecho clínico após sua realização, ou seja, os resultados reais das intervenções envolvendo terapias medicamentosas.⁽¹⁶⁾

OBJETIVO

Descrever e analisar a orientação de alta realizada pelo farmacêutico para pacientes submetidos aos transplantes renais e hepáticos como estratégia para a segurança do paciente.

MÉTODOS

Trata-se de um estudo transversal, descritivo e retrospectivo, no qual foram analisados os registros das orientações de altas realizadas pelo farmacêutico clínico na unidade de internação do Serviço de Transplante Renal e Hepático, no período de janeiro a julho de 2014, no Hospital Universitário Walter Cantídio, em Fortaleza (CE). No serviço avaliado, o farmacêutico clínico responsável e os farmacêuticos residentes orientavam os pacientes que recebiam a primeira alta após a realização do transplante.

As variáveis analisadas, como indicadores do serviço, neste estudo foram: número de internações/mês na unidade de transplante; número de altas hospitalares/mês; número de orientações farmacêuticas na alta/mês; número de medicamentos prescritos/paciente. Adicionalmente, foram quantificados problemas relacionados a medicamentos (PRM) e intervenções farmacêuticas (IF) realizadas. Além disso, foi realizada uma análise dos desfechos clínicos obtidos com as IF aplicadas. Para tal, os desfechos clínicos foram categorizados de acor-

do com a nomenclatura padronizada pelo Serviço de Farmácia Clínica do referido hospital conforme a seguir: “melhorou”, quando o problema de saúde associado ao medicamento melhorou após a IF; “não avaliado”, quando o desfecho do problema de saúde não foi avaliado; e “prevenido”, quando foi identificado o problema relacionado ao medicamento, entretanto o paciente não apresentou um problema de saúde, apesar do risco, sendo a IF realizada com o objetivo de prevenir que o paciente apresentasse o problema de saúde. Os desfechos foram avaliados nos registros do atendimento nos ambulatórios de transplante renal e hepático, sendo cada paciente seu próprio controle (*baseline*).

A significância das IF foi classificada segundo a metodologia de Farré et al.⁽¹⁷⁾ Os resultados negativos relacionados aos medicamentos, que eram situações em que o paciente apresentava um problema de saúde associado ao medicamento ou situações de risco em que o paciente poderia desenvolver um problema de saúde associado ao medicamento, foram classificados de acordo com o Terceiro Consenso de Granada.⁽¹⁸⁾ Além disso, foram utilizados, como fontes de informação, os registros do Serviço de Arquivo Médico e Estatística (SAME) do hospital, e o acompanhamento farmacoterapêutico foi realizado pelo farmacêutico clínico do serviço e pelos farmacêuticos residentes na unidade de transplante.

O período de análise dos dados é referente ao início da utilização da metodologia de avaliação de desfechos clínicos após a realização das IF pelo Serviço de Farmácia Clínica do hospital onde foi realizado o estudo. Foram avaliados todos os registros das orientações de altas no banco de dados do Serviço de Farmácia Clínica da instituição, sendo excluídos do estudo os registros que estavam incompletos e que impossibilitavam análise.

As IF foram analisadas e categorizadas de acordo com a aceitabilidade dos atores que estavam envolvidos: farmacêutico - médico; farmacêutico - serviço de farmácia; farmacêutico - paciente; farmacêutico - equipe multiprofissional. Os medicamentos que geraram as intervenções foram classificados de acordo com *Anatomical Therapeutic Chemical*.⁽¹⁹⁾

Os dados foram tabulados e analisados no programa Epi Info™ versão 3.5.1 e *Statistic Package for Social Sciences* (SPSS), versão 20.0, para *Windows*, sendo representados, de maneira descritiva, em tabelas com valores de média e desvio padrão (DP), para as variáveis numéricas, e proporções, para as variáveis categóricas. Visando aferir a heterogeneidade nas proporções observadas nas variáveis categóricas, foi realizada análise estatística, utilizando teste χ^2 com valor de significância de $p < 0,05$.

O trabalho foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa do Hospital Universitário Walter Cantídio, com número de aprovação: 894.794, CAAE: 36975414.9.0000.5045.

RESULTADOS

A primeira alta pós-transplante envolveu toda a equipe multiprofissional, composta por médicos, enfermeiro, nutricionista e farmacêutico (Figura 1). Todas as orientações realizadas pelo grupo aos pacientes foram iniciadas pela análise médica sobre a situação do paciente e a possibilidade de alta, ficando a cargo da enfermagem as orientações de autocuidado e, do nutricionista, a orientação para a dieta adequada no pós-transplante. O farmacêutico clínico do serviço, juntamente dos farmacêuticos residentes, eram responsáveis pelas orientações do tratamento medicamentoso prescrito, como modo correto de administração e armazenamento dos medicamentos; horários de tomada; possibilidade de surgimento de interações medicamentosas ou de reações adversas; informações quanto ao processo de disponibilização dos medicamentos pelo Serviço Único de Saúde (SUS), além de ressaltar a importância da adesão ao tratamento.

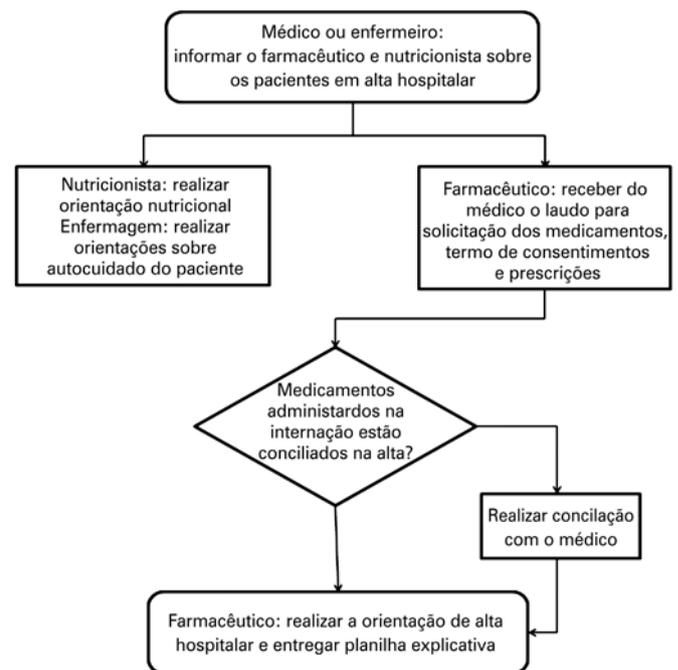


Figura 1. Fluxograma da orientação da primeira alta do paciente pós-transplante

Na orientação realizada na primeira alta pós-transplante, os pacientes receberam uma tabela personalizada com a farmacoterapia prescrita pelo médico, com o intuito de facilitar a compreensão do tratamento medicamentoso (Figura 2). As orientações são adaptadas



Universidade Federal do Ceará
Complexo Hospitalar Universitário
Serviço de Farmácia/Serviço de Transplante
Fone (85) 3366-8629

Transplante renal
 Transplante hepático
Tomar café às _____ horas

Tabela de orientação farmacêutica ao paciente transplantado

Nome do paciente: _____ Prontuário: _____ Data: ____/____/____

Medicamento/Concentração	Via	Manhã 				Tarde 				Noite 			
		Antes do café		Depois do café		Antes do almoço		Depois do almoço		Antes do jantar		Depois do jantar	
		Quantidade	Hora	Quantidade	Hora	Quantidade	Hora	Quantidade	Hora	Quantidade	Hora	Quantidade	Hora
1.													
2.													
3.													
4.													
5.													
6.													
7.													
8.													
9.													
10.													

Via: EV: via endovenosa; IM: via intra-muscular; SC: via subcutânea; VO: via oral.

Atenção: estas orientações são válidas até a sua próxima consulta médica. Após a consulta médica, procure orientação farmacêutica.

Atenção: no dia da realização do exame de sangue não pode tomar tacrolimus no horário de _____ horas, somente após o exame.

Elaborado em: dez/2010 - Thalita Rodrigues - RESMULTI - Transplante

Revisado em março/2011 - Thalita Rodrigues e Bruna Martins

Fone: Hospital Universitário - São Dantas, Palma Mallorca, Sapeinha

Revisado em junho/2013 - RESMULTI - Transplante - Liana Silveira, Adriano Monteiro, Lívia Falcão, Bruna Martins e Thalita Rodrigues

Farmacêutico/CRF

Alergias a medicamentos:

Figura 2. Tabela de orientação farmacêutica realizada na alta do paciente

para o nível de escolaridade e dificuldades de compreensão do paciente e do cuidador.

No período avaliado, foram registradas 74 altas de pacientes transplantados renais e/ou hepáticos que tiveram orientação farmacêutica, correspondendo a uma média de, aproximadamente, 10,6 (DP±1,3) altas por mês; 70,3% (n=52) dos pacientes orientados eram do sexo masculino e 59,5% (n=44) realizaram transplante hepático. Os pacientes que receberam orientação de alta apresentaram média geral de medicamentos prescritos por paciente de 9,1 (DP±2,7). Especificamente, a média de medicamentos por paciente e de acordo com o transplante foi de 7,5 (DP±1,7) medicamentos para o transplantado hepático e 11,5 (DP±2,4) para o transplantado renal.

Foram identificados 59 PRM entre as 74 altas orientadas analisadas. Os PRM mais frequentes estavam relacionados com a não prescrição do medicamento necessário no momento da alta (40;67,8%), associado à dose dos medicamentos (sub ou sobredose) (6;10,1%), exame não solicitado (4;6,8%), documentação para dispensação do medicamento ausente ou inadequada

(3;5,1%) e indisponibilidade do medicamento necessário (3;5,1%) (Tabela 1).

Tabela 1. Problemas relacionados a medicamentos registrados no momento da alta de pacientes

Problemas relacionados aos medicamentos	n (%)
Não prescrição do medicamento necessário	40 (67,8)
Subdose ou sobredose do medicamento	6 (10,1)
Documentação ausente ou inadequada	3 (5,1)
Exame não solicitado	4 (6,8)
Indisponibilidade do medicamento	3 (3,1)
Prescrição com redação incorreta	1 (1,7)
Prescrição de medicamento não necessário	1 (1,7)
Seleção inadequada do medicamento	1 (1,7)
Total	59 (100)

Na análise dos PRM, estavam envolvidos 18 medicamentos diferentes, sendo estes categorizados de acordo com a classificação *Anatomical Therapeutic Chemical*, segundo a qual 49,2% (n=29) dos PRM envolviam me-

dicamentos com a ação no aparelho digestivo e metabolismo; 20,3% (n=12) eram da classe dos anti-infecciosos gerais para uso sistêmico e 16,9% (n=10) agiam no sangue e nos órgãos hematopoiéticos (Tabela 2).

Tabela 2. Medicamentos envolvidos nas intervenções farmacêuticas realizadas durante o momento da alta de pacientes

A - Aparelho digestivo e metabolismo: 49,2% (n=29/59)	
Omeprazol	n=5
Prednisona	n=1
Nistatina	n=14
Piridoxina	n=3
Insulina	n=3
Sulfato de magnésio	n=1
Cloreto de potássio	n=2
J - Anti-infecciosos gerais para uso sistêmico: 20,3% (n=12/59)	
Sulfametoxazol + trimetoprima	n=3
Isoniazida	n=1
Valganciclovir	n=5
Ganciclovir	n=3
L - Agentes antineoplásicos e imunomoduladores: 8,5% (n=5/59)	
Tacrolimus	n=4
Micofenolato de sódio	n=1
B - Sangue e órgãos hematopoiéticos: 16,9% (n=10/59)	
Alfapoetina	n=9
Enoxaparina	n=1
C - Aparelho cardiovascular: 3,4% (n=2/59)	
Doxazosina	n=1
Propranolol	n=1
N - Sistema nervoso: 1,7 (n=1/59)	
Fluoxetina	n=1

Em relação à análise da ocorrência de resultados negativos relacionados aos medicamentos, a categoria mais frequente foi o problema de saúde não tratado (53;89,8%), seguido da insegurança quantitativa (3;5,1%), da inefetividade quantitativa (2;3,4%) e do efeito do medicamento não necessário (1;1,7%).

A partir da identificação desses problemas, foram realizadas IF visando à resolução/prevenção de cada um deles, sendo 54,2% (n=32) no transplante hepático e 45,8% (n=27) no renal. A solicitação da inclusão do medicamento foi a IF predominante (39;66,1%), seguida da solicitação de ajuste da dose do medicamento (6;10,2%) (Tabela 3).

Todas as IF foram aceitas e, em 98,3% (n=58) delas, o médico foi o profissional contatado. Em relação à significância das IF, todas foram classificadas como “apropriadas”, por terem aumentado a qualidade da assistência e/ou a da terapia, aumentando a efetividade ou diminuindo a toxicidade.

Tabela 3. Classificação das intervenções farmacêuticas realizadas durante o momento da alta de pacientes

Intervenções farmacêuticas	n (%)
Solicitação de inclusão do medicamento	39 (66,1)
Solicitação de ajuste da dose do medicamento	6 (10,2)
Adequação ao processo de dispensação do medicamento	6 (10,2)
Solicitação de exames	4 (6,7)
Aquisição de produto para saúde	1 (1,7)
Solicitação de correção da redação da prescrição	1 (1,7)
Solicitação de suspensão do medicamento	1 (1,7)
Solicitação de substituição do medicamento	1 (1,7)
Total	59 (100)

Analisando os resultados das intervenções envolvendo terapias medicamentosas, ou seja, o desfecho clínico, observou-se que 86,4% (n=51) foram classificadas como “prevenidas”, pois a IF realizada preveniu que o paciente apresentasse o problema de saúde. Observou-se que os diferentes desfechos das IF foram heterogêneos entre si, havendo diferença estatística entre as observações (Tabela 4).

Tabela 4. Desfechos clínicos após a realização das intervenções farmacêuticas realizadas durante o momento da alta de pacientes

Desfecho clínico	n (%)	Valor de p
Prevenido	51 (86,4)	p<0,05*
Melhorou	5 (8,5)	
Não avaliado	3 (5,1)	
Total	59 (100,0)	

*Teste χ^2 para heterogeneidade.

DISCUSSÃO

A alta hospitalar de pacientes transplantados é um processo que envolve toda a equipe multiprofissional. O farmacêutico é responsável pela orientação do tratamento medicamentoso⁽²⁰⁾ e deve elaborar o plano de alta, levando em conta as particularidades do paciente, a fim de que o planejamento seja adequado para a realidade de cada indivíduo. No momento da orientação, as informações não devem ser dadas apenas de forma verbal, visto que podem ser insuficientes para alcançar a compreensão total do tratamento prescrito. Logo, o farmacêutico deve utilizar de instrumentos que possibilitem o contato direto com o paciente e facilitem seu entendimento, como uso de símbolos, cores ou figuras, que possam ilustrar o que está descrito.⁽²¹⁾ Com a finalidade de individualizar as orientações de acordo com a

compreensão dos pacientes, utiliza-se a tabela de orientação elaborada pelo farmacêutico clínico.

Na análise apresentada, houve diferença entre as altas hospitalares, na unidade de transplante, e o número de altas orientadas pelo farmacêutico. Isso se deveu ao fato de que a equipe multiprofissional orienta a primeira alta hospitalar pós-transplante, porém, a unidade onde o trabalho foi realizado recebe não só os pacientes recém-transplantados, mas também são admitidos aqueles com intercorrências, independente do tempo pós-transplante. Após a primeira orientação farmacêutica, na alta hospitalar, o paciente tem continuidade do acompanhamento pela equipe multiprofissional por meio das consultas ambulatoriais. Estudos demonstram que atividades como a conciliação medicamentosa, a orientação ao paciente e/ou cuidador, e o seguimento domiciliar são estratégias que minimizam os riscos de ocorrência de eventos adversos relacionados ao uso de medicamentos após a alta hospitalar, contribuindo para evitar danos ao paciente e custos desnecessários ao sistema de saúde.⁽³⁾

Associada à terapia imunossupressora, no pós-transplante, vem a necessidade do início de profilaxias (bacteriana, fúngica ou viral), além do tratamento de comorbidades que o paciente possa ter.⁽¹⁴⁾ Porém, nota-se que, considerando a terapia prescrita devido ao transplante (imunossupressora e profilática), no caso do transplante renal, há um número maior de medicamentos quando comparados ao hepático. Isso se deve às diferenças entre os protocolos do serviço do referido hospital, onde, no transplante hepático, a imunossupressão de manutenção padrão é dupla (inibidor de calcineurina e corticoide), enquanto no transplante renal a imunossupressão padrão é tripla (inibidor de calcineurina, agente antiproliferativo e corticoide). Além disso, a terapia profilática também demanda mais medicamentos por conta da própria imunossupressão.⁽²²⁾

A maior parte dos PRM no processo de alta esteve associada aos medicamentos que compõem as profilaxias (nistatina, omeprazol e valganciclovir, por exemplo) necessárias aos pacientes pós-transplante. Logo, é possível observar que, no momento da transição do cuidado entre internação e alta hospitalar, podem surgir discrepâncias no regime medicamentoso prescrito, gerando a possibilidade de eventos adversos.⁽²⁾ Além disso, foi frequente a não prescrição do medicamento necessário no momento da alta, justificando mais da metade das IF relacionadas à solicitação de inclusão de medicamentos. Dessa forma, antes do farmacêutico se fazer presente no momento da orientação ao paciente de alta, ele deve estar no ato da prescrição dos medicamentos, por meio da conciliação medicamentosa, auxi-

liando o profissional prescritor e garantindo que toda a farmacoterapia necessária esteja presente.⁽²³⁾

A partir das IF realizadas, o desfecho, na maioria dos casos, foi “prevenido”, reduzindo a possibilidade do surgimento de eventos adversos e garantindo a segurança do paciente. A avaliação do desfecho clínico foi possível ao analisar os exames do paciente no momento da alta e possíveis problemas de saúde que ocorreriam caso persistisse o PRM. A orientação farmacêutica ao paciente, no momento da alta, visa assegurar a compreensão do novo esquema terapêutico; tratar o problema de saúde e prevenir novos problemas; explicar ao paciente a importância do tratamento e acesso; e, conseqüentemente, contribui para otimizar adesão.⁽²⁴⁾ Estudos demonstram que 6 a 12% dos eventos adversos relacionados a medicamentos resultam em atendimento em serviços de urgência e 5% em readmissão hospitalar.⁽¹⁰⁾

O presente estudo teve como limitações a comparação da análise de desfecho clínico após IF em pacientes transplantados, já que a literatura é escassa. Houve ausência de registros em alguns períodos do estudo, o que limitou o número da amostra.

CONCLUSÃO

A alta hospitalar de pacientes pós-transplante é o momento em que o farmacêutico clínico, em conjunto com a equipe multiprofissional, pode orientar os pacientes sobre o tratamento medicamentoso instituído, e resolver e/ou prevenir os resultados negativos associados à farmacoterapia. Além disso, o acompanhamento dos desfechos clínicos, após a realização das intervenções farmacêuticas durante a monitorização terapêutica, faz-se necessário para mensuração dos resultados reais das intervenções envolvendo terapias medicamentosas e para garantir a segurança do paciente.

REFERÊNCIAS

1. Brasil. Ministério da Saúde. Portaria n.º 529 de 1º de abril de 2013. Institui o Programa Nacional de Segurança do Paciente (PNSP) [Internet]. Brasília, (DF): Ministério da Saúde; 2013 [citado 2016 Aug 8]. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2013/prt0529_01_04_2013.html
2. Barnsteiner JH. Medication reconciliation: transfer of medication information across settings-keeping it free from error. *J Infus Nurs.* 2005;28(2 Suppl): 31-6. Review.
3. Marques LF, Romano-Lieber NS. Estratégias para a segurança do paciente no processo de uso de medicamentos após alta hospitalar. *Physis.* 2014; 24(2):401-20.
4. Marra CC, Carmagnani MI, Afonso C, Salvador ME. Orientação planejada de enfermagem na alta hospitalar. *Acta Paul Enferm.* 1989;2(4):123-7.
5. Marques LF, Furtado IC, Monaco LC. Alta hospitalar: um enfoque farmacêutico. [trabalho de conclusão de curso]. São Paulo: Instituto Racine; 2010.

6. Kerzman H, Baron-Epel O, Toren O. What do discharged patients know about their medication? *Patient Educ Couns*. 2005;56(3):276-82.
7. Griffith NL, Schommer JC, Wirsching RG. Survey of inpatient counseling by hospital pharmacists. *Am J Health Syst Pharm*. 1998;55(11):1127-33.
8. Saunders SM, Tierney JA, Forde JM, Onorato AV, Abramson MH. Implementing a pharmacist-provided discharge counseling service. *Am J Health Syst Pharm*. 2003;60(11):1101, 1106, 1109.
9. Conselho Federal de Farmácia. Resolução n.º 585, de 29 de agosto de 2013. Ementa: Regulamenta as atribuições clínicas do farmacêutico e dá outras providências [Internet]. Brasília, (DF): Diário Oficial da União; 2013 Set 25; Seção 1 [citado 2016 Aug 8]. Disponível em: <http://www.cff.org.br/userfiles/file/resolucoes/585.pdf>
10. Schnipper JL, Kirwin JL, Cotugno MC, Wahlstrom SA, Brown BA, Tarvin E, et al. Role of pharmacist counseling in preventing adverse drug events after hospitalization. *Arch Intern Med*. 2006;166(5):565-71.
11. Chisholm MA, Mulloy LL, Jagadeesan M, DiPiro JT. Impact of clinical pharmacy services on renal transplant patients' compliance with immunosuppressive medications. *Clin Transplant*. 2001;15(5):330-6.
12. Staino C, Lewin JJ 3rd, Nesbit TW, Sullivan B, Ensor CR. Survey of transplant-related pharmacy services at large comprehensive transplant centers in the United States. *Prog Transplant*. 2013;23(1):23-7.
13. Brahm MM. Adesão aos imunossupressores em pacientes transplantados renais [tese]. Porto Alegre: Universidade Federal de Porto Alegre; 2012.
14. Stemer G, Lemmens-Gruber R. Clinical pharmacy services and solid organ transplantation: a literature review. *Pharm World Sci*. 2010;32(1):7-18. Review.
15. Melchior AC, Correr CJ, Fernandez-Llimos F. Tradução e validação para o português do Medication Regimen Complexity Index. *Arq Bras Cardiol*. 2007; 89(4):210-8.
16. Cipolle RJ, Strand LM, Morley PC. *Pharmaceutical care practice: the clinical guide*. 2nd ed. New York: McGraw-Hill's; 2004.
17. Farré Riba R, Estela AC, Esteban ML, Cels IC, Lechuga MG, Sánchez SL, et al. Intervenciones farmacêuticas (parte I): metodología y evaluación. *Farm Hosp*. 2000;3(24):136-44.
18. Comité de Consenso GIAF-UGR, GIFAF-USE, GIF-UGR. Tercer consenso de Granada sobre problemas relacionados con medicamentos y resultados negativos asociados a la medicación. *Ars Pharm*. 2007;1(48):5-17.
19. World Health Organization (WHO). ATC/DDD Index 2016 [Internet]. Oslo: WHO; 2015 [cited 2016 Aug 8]. Available from: http://www.whocc.no/atc_ddd_index/
20. Alloway RR, Dupuis R, Gabardi S, Kaiser TE, Taber DJ, Tichy EM, Weimert-Pilch NA; American Society of Transplantation Transplant Pharmacy Community of Practice and the American College of Clinical Pharmacy Immunology/Transplantation Practice and Research Network. Evolution of the role of the transplant pharmacist on the multidisciplinary transplant team. *Am J Transplant*. 2011;11(8):1576-83.
21. International Pharmaceutical Federation (FIP). *Counseling, concordance and communication: innovative education for pharmacists*. Portugal: Visão Gráfica; 2005.
22. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Portaria n.º 666, de 17 de julho de 2012. Aprova o Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas – Imunossupressão no Transplante Renal. O Secretário de Atenção à Saúde, no uso das atribuições. Brasília, (DF): Diário Oficial da União; República Federativa do Brasil, Poder Executivo; 2012.
23. American Pharmacists Association; American Society of Health-System Pharmacists, Steeb D, Webster L. Improving Care Transitions: Optimizing Medication Reconciliation. *J Am Pharm Assoc* (2003). 2012;52(4):e43-52.
24. Costa JM, Martins JM, Pedroso LA, Braz CL, Reis AM. Otimização dos cuidados farmacêuticos na alta hospitalar: implantação de um serviço de orientação e referenciamento farmacoterapêutico. *Rev Bras Farm Hosp Serv Saúde*. 2014;5(1):38-41.