

## Reconciliação medicamentosa no pronto socorro – atuação do farmacêutico clínico

Amanda Veiga BARBOSA<sup>1</sup> , Daniele Silva SZPAK<sup>1</sup> , Pedro Paulo CHRISPIM<sup>1</sup> 

<sup>1</sup>Hospital do Coração-HCor, São Paulo, Brasil

Autor correspondente: Barbosa AV, amandaveigab@gmail.com

Submetido em: 17-02-2021 Reapresentado em: 08-03-2021 Aceito em: 09-03-2021

Revisão por pares: revisor cego e Maria Rita Novaes

### Resumo

**Objetivos:** Identificar e classificar as frequências e tipos de intervenções farmacêuticas relacionadas a reconciliação medicamentosa realizadas no pronto socorro hospitalar. **Métodos:** Estudo retrospectivo seccional das reconciliações medicamentosas realizadas no pronto socorro de um hospital referência em cardiologia no período de 11 de junho a 11 de agosto de 2019. Foram selecionados para o estudo todos os pacientes admitidos no setor e período correspondente e que foram reconciliados. Os medicamentos de uso contínuo dos pacientes foram classificados conforme a Classificação Anatômico Terapêutico Químico e em reconciliados, não reconciliados ou reconciliados após intervenção farmacêutica. Foram consideradas tipos de intervenções farmacêuticas: sugestões para correção de omissão de medicamentos de uso contínuo dos pacientes, dose ou frequência dos mesmos. As intervenções foram classificadas em aceitas ou não aceitas. Os pacientes foram divididos em dois grupos: sem discrepâncias ou discrepâncias intencionais (G1) e com discrepâncias não intencionais (G2). Os grupos foram comparados através do teste de T de Student (dados contínuos) e qui-quadrado ( $\chi^2$ ) ou teste exato de Fisher (variáveis categóricas), considerando significância estatística valores de  $p < 0,05$ . Foram analisadas 182 admissões, com um número médio de medicamentos de uso contínuo de  $4,9 \pm 3,6$  medicamentos por paciente. Dos 900 medicamentos de uso contínuo dos pacientes, foram encontradas discrepâncias em 227 medicamentos na prescrição médica na admissão pelo pronto socorro, sendo 48,9% discrepâncias intencionais e 51,1% discrepâncias não intencionais. Em relação às discrepâncias não intencionais 81% foram de correção de omissão do medicamento na prescrição médica; 9,5% de correção de dose divergente do uso contínuo do paciente e frequência de administração respectivamente e todas foram ajustadas após intervenção farmacêutica. Foram realizadas 139 intervenções farmacêuticas para corrigir as discrepâncias medicamentosas, com 83,5% de aceitação pela equipe médica. Dentre todos os medicamentos analisados, 51,8% tinha pelo menos uma falha de registro pela equipe médica e/ou de enfermagem. A presença do farmacêutico no pronto socorro reduziu a incidência de discrepâncias não intencionais relacionadas à reconciliação medicamentosa, através de intervenções para correção de omissão de medicamentos, ajuste de dose e frequência, sendo um importante elemento para a segurança do paciente.

**Palavras-chave:** reconciliação de medicamentos; serviços médicos de emergência; farmacêuticos clínicos.

## Medication reconciliation in emergency department - the role of clinical pharmacist

### Abstract

**Objective:** To classify the frequencies and types of pharmaceutical interventions related to medication reconciliation performed in the hospital emergency room. **Methods:** This is a retrospective sectional study of medication reconciliation carried out in the emergency department of a referral hospital in cardiology from June 11 to August 11, 2019. All patients admitted to the sector at the corresponding period and that have been reconciled were selected for the study. Patients' home medications were classified according to the Anatomical Therapeutic Chemical Classification and as reconciled, not reconciled or reconciled after pharmaceutical intervention. Types of pharmaceutical interventions considered: suggestions for correcting the omission of patients' home medications, dose or frequency. Interventions were classified as accepted or not accepted. The patients were divided into two groups: no discrepancies or intentional discrepancies (G1) and unintentional discrepancies (G2). The groups were compared using the Student's T test (continuous data) and chi-square ( $\chi^2$ ) or Fisher's exact test (categorical variables), considering statistical significance values of  $p < 0.05$ . **Results:** 182 admissions were analyzed, with an average number of patient's home medications use of  $4.9 \pm 3.6$  drugs per patient. Of the 900 patients' home medications, discrepancies were found in 227 medications on medical prescription of admission at the emergency room, being 48.9% intentional discrepancies and 51.1% unintentional discrepancies. Regarding unintentional discrepancies, 81% were due to the medication's omission correction on the medical prescription; 9.5% were correction of divergent dose of patients' home medications and frequency of administration respectively and all were adjusted after pharmaceutical intervention. 139 pharmaceutical interventions were performed to correct medication discrepancies, with 83.5% of acceptance by medical staff. Among all the analyzed



medications, 51.8% had at least one registration failure by medical and/or nursing staff. **Conclusion:** The presence of the pharmacist in the emergency room reduced the incidence of unintentional discrepancies related to medication reconciliation, through interventions to correct medication omissions, dose and frequency, being an important element for patient safety.

**Key words:** medication reconciliation; emergency service; hospital; clinical pharmacists.

## Introdução

A reconciliação medicamentosa é uma das atividades exercidas pelo farmacêutico dentro dos estabelecimentos de saúde. Trata-se da obtenção completa do histórico de medicamentos de uso contínuo utilizados pelo paciente, com nome, dose, frequência, via e horário de administração, conciliando essas informações com o prontuário e prescrição médica.<sup>1</sup> No ambiente hospitalar, a reconciliação medicamentosa ocorre na admissão, nas transferências entre unidades de internação e na alta hospitalar.<sup>2</sup> O objetivo desta prática é reduzir erros de medicação, como duplicidades ou omissões, evitando danos e potenciais riscos aos pacientes.<sup>3</sup>

A *Joint Commission for Accreditation of Healthcare Organizations (JCAHO)*, considera a reconciliação medicamentosa uma prática clínica estratégica para melhorar a segurança do paciente e reduzir erros de medicação.<sup>4</sup> Aproximadamente 27% dos erros de medicação em hospitais podem ser atribuídos à coleta incompleta do histórico de medicamentos no momento de admissão do paciente, podendo resultar na interrupção do tratamento de doenças prévias ou terapia inadequada durante a internação hospitalar.<sup>5</sup>

Visto que o pronto socorro é uma das principais vias de admissão hospitalar do paciente, a presença do farmacêutico nesse setor pode reduzir a incidência de erros de medicamentos relacionados a reconciliação medicamentosa.<sup>6,7</sup> No Brasil, um estudo realizado por um hospital particular de grande porte concluiu que o serviço de farmácia clínica no pronto socorro aumentou a segurança dos pacientes e a prevenção de eventos adversos, através de intervenções farmacêuticas.<sup>8</sup>

A intervenção farmacêutica é um ato planejado, documentado e realizado junto ao usuário e profissionais de saúde, que visa resolver ou prevenir problemas que interferem ou podem interferir na farmacoterapia, sendo parte integrante do processo de acompanhamento/seguimento farmacoterapêutico.<sup>9</sup> Intervenções farmacêuticas junto a equipe médica e multidisciplinar diminuem significativamente os erros de medicação.<sup>10</sup>

No entanto, apesar da relevância do tema para a prática clínica do profissional farmacêutico, os estudos sobre a implantação da reconciliação medicamentosa nos serviços brasileiros de pronto socorro ainda são escassos. Neste contexto, verificou-se a necessidade de conduzir um estudo a respeito do tema. O objetivo foi identificar e classificar as frequências e tipos de intervenções farmacêuticas que foram demandadas pela reconciliação medicamentosa realizadas no pronto socorro.

## Métodos

Trata-se de um estudo retrospectivo e observacional das reconciliações medicamentosas realizadas no pronto socorro adulto e pediátrico de um hospital referência em cardiologia na cidade de São Paulo, no período de 11 de junho a 11 de agosto de 2019. Foram selecionados para o estudo todos os pacientes admitidos no pronto socorro no período correspondente e que foram reconciliados no setor.

As informações iniciais analisadas foram: o número do atendimento, data da internação, hipótese diagnóstica no momento da admissão classificadas por CID 10, informações demográficas, medicamentos de uso contínuo classificados conforme Classificação Anatômica Terapêutica Química (ATC). Os medicamentos ainda foram classificados em: prescritos (quando o medicamento estava presente na prescrição médica vigente, na dose e frequência de acordo com o uso contínuo do paciente), não prescritos (quando não estava presente na prescrição médica vigente do dia), ou prescritos apenas após intervenção farmacêutica. Os dados foram coletados por meio de consulta ao prontuário físico dos pacientes (folha de admissão médica; folha de admissão de enfermagem, a evolução farmacêutica e a prescrição médica vigente no dia).

Foram consideradas tipos de intervenções farmacêuticas as sugestões verbais para a equipe médica (registradas em evolução farmacêutica) para correção de omissão de medicamentos de uso contínuo dos pacientes, dose ou frequência dos mesmos, realizadas pela farmacêutica residente presente no setor. As intervenções farmacêuticas foram realizadas no momento de internação do paciente no pronto socorro. Foram consideradas intervenções farmacêuticas para todos os medicamentos de uso contínuo dos pacientes. As intervenções farmacêuticas foram classificadas em aceitas, quando houve concordância entre a sugestão registrada e alteração na prescrição vigente na admissão pela equipe médica, ou não aceitas. Nas situações em que havia registro da razão clínica para suspensão ou modificação do medicamento de uso contínuo (por exemplo, paciente que faz uso de varfarina de uso contínuo e interna devido sangramento ou INR alargado), a discrepância foi classificada como intencional. As discrepâncias não intencionais ocorreram quando a equipe médica desconhecia o uso contínuo do medicamento pelo paciente ou quando por descuido não se atentou em prescrever. Também foram classificados como discrepâncias não intencionais medicamentos prescritos na dose ou frequência diferente daquelas de uso contínuo do paciente, sem registro da razão clínica.<sup>11</sup> Ainda foram avaliadas as falhas de registros dos medicamentos comparando-se os registros dos documentos analisados.

Possível viés de seleção pode ter ocorrido, mas como todos os pacientes atendidos pelo Farmacêutico foram analisados, a seleção dos pacientes poderia ser afetada apenas pela sazonalidade da procura pelo OS, que fora parcialmente resolvida com a coleta por mais de um mês, restando possíveis efeitos sazonais anuais e diferenças no perfil de pacientes atendidos no horário comercial ou aqueles que procuram atendimento no período noturno e aos domingos. O estudo não foi afetado pela pandemia por SARS-CoV2 pois ocorreu no ano de 2019. Seguimento não foi um problema, dado que apenas os atendimentos no PS foram avaliados. O paciente que teve alta ou internou em definitivo no hospital não é incluído. Por fim, todas as análises foram planejadas *a priori*, não resultando em desvios em relação aos objetivos iniciais.

O tamanho amostral foi selecionado por conveniência. Os pacientes foram divididos em dois grupos para análise dos dados: sem discrepâncias ou discrepâncias intencionais (G1) e com discrepâncias não intencionais (G2). O tratamento estatístico dos



dados foi realizado através de softwares Microsoft Office Excel 365 (Microsoft Corporation, USA), sendo realizadas estatísticas descritivas e comparação através do teste de T de Student (dados contínuos) e qui-quadrado ( $\chi^2$ ) ou teste exato de Fisher (variáveis categóricas). A significância estatística será considerada para valores de  $p < 0,05$ .

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética do Hospital do Coração – HCor, em janeiro de 2020 (CAAE: 28384320.3.0000.0060), com dispensa de aplicação do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), por se tratar de um estudo retrospectivo e observacional, não intervencionista, com coleta de dados por revisão de prontuário.

## Resultados

Foram analisados os prontuários de 179 pacientes dos 998 que foram admitidos no pronto socorro no período de dois meses, totalizando 182 admissões, pois alguns pacientes tiveram mais de uma admissão no período correspondente. A idade dos pacientes foi de  $63 \pm 19$  anos (idade média  $\pm$  DP) e 63,2% eram do sexo masculino. Apenas um paciente pediátrico que deu entrada pelo pronto socorro foi incluído no estudo. As principais hipóteses diagnósticas na admissão dos pacientes foram classificadas por CID 10. Alguns pacientes receberam mais de uma hipótese diagnóstica no momento da admissão, totalizando 205 hipóteses diagnósticas. As hipóteses diagnósticas estão descritas na tabela 1 por proporção de ocorrência.

Dentre o total de pacientes, 157 (87,7%) relataram fazer uso contínuo de medicamentos. O número médio de medicamentos de uso contínuo foi de  $4,9 \pm 3,6$  medicamentos por paciente. Os medicamentos de uso contínuo dos pacientes estão classificados conforme a Classificação Anatômica Terapêutica Química (ATC), no primeiro nível. A maioria dos medicamentos de uso contínuo dos pacientes são de atuação no sistema cardiovascular. A classificação completa está na tabela 1, na categoria Farmacoterapia.

Foram analisados 900 medicamentos de uso contínuo dos pacientes no total. Desses, 466 medicamentos (51,8%) tinham pelo menos uma falha de registro pela equipe médica e/ou de enfermagem em suas respectivas folhas de admissão no pronto socorro. As falhas de registro estão na tabela 1 e foram divididas por profissional envolvido.

Foram encontradas discrepâncias em 227 medicamentos, sendo 111 discrepâncias intencionais (48,9%) e 116 discrepâncias não intencionais (51,1%) na prescrição médica na admissão pelo pronto socorro. Em relação ao total de discrepâncias medicamentosas, foram realizadas 139 intervenções farmacêuticas para corrigi-las, com 83,5% de aceitação pela equipe médica. Foram realizadas intervenções farmacêuticas relacionadas as discrepâncias medicamentosas sem justificativa clínica ou que não estavam descritas em prontuário. Em relação às 116 discrepâncias não intencionais, todas foram ajustadas após intervenção farmacêutica e 94 (81,0%) foram de correção de omissão do medicamento na prescrição médica; 11 (9,5%) de correção de dose divergente do uso contínuo do paciente e 11 (9,5%) de correção de frequência de administração que estava divergente em prescrição. As 23 intervenções farmacêuticas relacionadas as discrepâncias intencionais não foram aceitas pela equipe médica, com justificativa verbal após a intervenção, Tabela 1. As justificativas verbais relatadas pela equipe médica foram evoluídas em prontuário pela farmacêutica residente.

## Discussão

O presente estudo descreveu os tipos e frequências de intervenções farmacêuticas realizadas em relação a reconciliação medicamentosa no pronto socorro. O processo de reconciliação medicamentosa é reconhecido por organizações internacionais, como o Institute for Healthcare Improvement (IHI) e a Joint Commission Accreditation of Healthcare Organizations (JCAHO) como uma atividade padrão ouro para a segurança do paciente, garantindo a continuidade do tratamento e reduzindo os riscos de ocorrência de danos.<sup>12,13</sup>

A maioria (81%) das intervenções foi para corrigir a omissão de medicamentos de uso contínuo dos pacientes que estavam ausentes na prescrição médica na admissão hospitalar, seguido de correção de dose (9,5%) e, por fim, correção de frequência de administração (9,5%) divergentes do uso contínuo do paciente. Um estudo semelhante, realizado por Kent AJ *et al*, demonstrou que 66% das discrepâncias da prescrição médica da admissão no pronto socorro em comparação a lista de medicamentos de uso contínuo estavam relacionadas a omissão desses medicamentos na prescrição, também seguido de dose e frequência erradas (11% cada).<sup>7</sup>

Em outros estudos, a taxa de omissão de medicamentos na prescrição pela equipe médica também foi o tipo de discrepância medicamentosa mais frequentemente encontrada e que demandou maior número de intervenções farmacêuticas.<sup>12,13</sup> A taxa de discrepância medicamentosa de dose e frequência dos medicamentos do uso contínuo dos pacientes também são similares com a literatura.<sup>14</sup> Essas discrepâncias podem causar prejuízos à eficácia e segurança do tratamento do paciente, incluindo interrupções no tratamento de condições crônicas e uma maior probabilidade de agravamento de comorbidades não tratadas.<sup>15</sup>

A omissão de medicamentos na prescrição pode estar relacionada à coleta de histórico de medicamentos incompletos e imprecisos.<sup>15</sup> Dentre os medicamentos analisados, 51,8% apresentou alguma falha de registro em prontuário, seja pela equipe médica e/ou de enfermagem. O grupo com discrepâncias não intencionais apresentou maior incidência de falhas de registro ( $p < 0,05$ ), sendo a principal falha encontrada, a ausência de registro. Um estudo conduzido por Salinitro *et al* sobre reconciliação medicamentosa, evidenciou que em 42% dos pacientes avaliados houve falhas de registro do histórico de medicamentos pela equipe médica.<sup>16</sup> A obtenção incompleta ou imprecisa do histórico de medicamentos do paciente pode levar a discrepâncias medicamentosas, possíveis erros de medicamentos e implicações na segurança do paciente.<sup>17</sup>

Estudos sobre taxas de aceitação de intervenção farmacêutica demonstram uma grande variabilidade desses números, com taxas entre 50% a 99,5% do total de intervenções.<sup>18-20</sup> O presente estudo constatou uma taxa de aceitação de 83,5% pela equipe médica no total de intervenções das discrepâncias medicamentosas, sendo que todas as intervenções relacionadas a discrepâncias não intencionais foram aceitas. As intervenções não aceitas estavam relacionadas a discrepâncias em que não havia registro em prontuário da razão clínica para a ocorrência das mesmas, o que alerta para a necessidade de iniciativas institucionais para otimizar o registro médico da reconciliação medicamentosa, incluindo ações de educação continuada. Uma meta-análise publicada recentemente sobre reconciliação medicamentosa de pacientes admitidos no pronto socorro evidenciou que as intervenções farmacêuticas diminuiriam significativamente o número de discrepâncias de medicamentos nas prescrições médicas, demonstrando os benefícios de se ter uma reconciliação medicamentosa conduzida por um farmacêutico clínico.<sup>21</sup>

**Tabela 1.** Informações das reconciliações medicamentosas das admissões realizadas no pronto socorro no período de 11 de junho a 11 de agosto de 2019.

Informações	Todos	Reconciliações medicamentosas		Valor p
		Sem discrepâncias ou com discrepâncias intencionais	Com pelo menos uma discrepância não intencional	
<b>Sociodemográficas</b>	<b>N= 182</b>	<b>N= 116</b>	<b>N= 66</b>	
Idade (anos) Média (DP)	63,0 (19,4)	59,0 (20,5)	70,0 (15,0)	0,003
Sexo masculino <sup>1</sup> n (%)	115 (63,2)	69 (59,5)	34 (51,5)	0,375
Medicamentos de uso contínuo Média (DP)	4,9 (3,6)	4,1 (3,5)	6,5 (3,2)	0,001
<b>Hipóteses diagnósticas conforme CID 10 n (%)</b>	<b>N=205</b>	<b>N=124</b>	<b>N=81</b>	
Doenças do sistema circulatório	85 (41,5)	53 (42,7)	32 (39,5)	0,753
Sintomas, sinais e achados clínicos e laboratoriais anormais, não classificados em outra parte	27 (13,2)	19 (15,3)	8 (9,9)	0,360
Doenças do aparelho geniturinário	21 (10,3)	9 (7,2)	12 (14,8)	0,131
Doenças do sistema digestivo	14 (6,8)	7 (5,6)	7 (8,6)	0,583
Doenças infecciosas e parasitárias	13 (6,4)	10 (8,0)	3 (3,7)	0,254
Doenças do sistema respiratório	12 (5,8)	5 (4,0)	7 (8,6)	0,285
Lesões, envenenamento e certas outras consequências de causas externas	8 (3,9)	5 (4,0)	3 (3,7)	0,999
Doenças do sistema musculoesquelético e tecido conjuntivo	7 (3,4)	7 (5,6)	-	-
Transtornos mentais e comportamentais	5 (2,4)	1 (0,8)	4 (4,9)	0,081
Causas externas de morbidade e mortalidade	4 (1,9)	3 (2,4)	1 (1,2)	0,999
Doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas	3 (1,5)	2 (1,6)	1 (1,2)	0,999
Doenças de pele e tecido subcutâneo	3 (1,5)	2 (1,6)	1 (1,2)	0,999
Doenças do sistema nervoso	2 (1,0)	1 (0,8)	1 (1,2)	0,999
Doenças do sangue e dos órgãos formadores de sangue e certos distúrbios envolvendo o mecanismo imunológico	1 (0,5)	-	1 (1,2)	-
<b>Farmacoterapia</b>	<b>N=900</b>	<b>N=784</b>	<b>N=116</b>	
<b>Tipos de medicamentos n (%)</b>				
Sistema Cardiovascular	390 (43,3)	345 (44,0)	45 (38,8)	0,339
Trato Alimentar e Metabolismo	181 (21,1)	163 (20,8)	18 (15,5)	0,231
Sangue e órgãos formadores de sangue	118 (13,1)	112 (14,3)	6 (5,2)	0,010
Sistema Nervoso	115 (12,8)	96 (12,2)	19 (16,4)	0,273
Preparações hormonais sistêmicas, excl. Hormônios sexuais e insulinas	42 (4,7)	34 (4,3)	8 (6,9)	0,325
Sistema Músculo Esquelético	20 (2,2)	15 (1,9)	5 (4,3)	0,195
Sistema Gênilo-urinário e hormônios sexuais	12 (1,3)	5 (0,63)	7 (6,0)	<0,001
Sistema Respiratório	8 (0,9)	6 (0,8)	2 (1,7)	0,276
Órgãos sensoriais	7 (0,8)	3 (0,4)	4 (3,4)	0,007
Anti-infecciosos de uso sistêmico	5 (0,5)	4 (0,5)	1 (0,9)	0,499
Agentes antineoplásicos e imunomoduladores	1 (0,1)	-	1 (0,9)	-
Dermatológicos	1 (0,1)	1 (0,1)	-	-
<b>Falhas de registro</b>	<b>N=466</b>	<b>N = 372</b>	<b>N = 94</b>	
Médico n (%) <sup>2</sup>	269 (57,7)	223 (59,9)	46 (48,9)	0,050
Ausência de registro	197 (42,2)	167 (44,9)	30 (31,9)	0,023
Registro incompleto	62 (13,3)	52 (14,0)	10 (10,6)	0,394
Registro incorreto	10 (2,2)	4 (1,0)	6 (6,4)	0,001
Enfermeiro n (%) <sup>2</sup>	116 (24,9)	108 (29,0)	8 (8,5)	<0,001
Ausência de registro	105 (22,5)	97 (26,0)	8 (8,5)	<0,001
Registro incompleto	4 (0,9)	4 (1,1)	-	-
Registro incorreto	7 (1,5)	7 (1,9)	-	-
Ambos (médico e enfermeiro) n (%) <sup>2</sup>	81(17,4)	41 (11,0)	40 (42,5)	<0,001
Com pelo menos uma falha de ausência de registro	61 (13,1)	27 (7,2)	34 (36,2)	<0,001
Com pelo menos uma falha de registro incompleto	18 (3,9)	13 (3,5)	5 (5,3)	0,835
Com pelo menos uma falha de registro incorreto	2 (0,4)	1 (0,3)	1 (1,0)	0,292
<b>Tipos de discrepâncias n (%)</b>	<b>227 (100)</b>	<b>111 (100)</b>	<b>116 (100)</b>	
Omissão de medicamento	204 (89,9)	110 (99,0)	94 (81,0)	<0,001
Dose divergente	12 (5,3)	1 (1,0)	11 (9,5)	0,005
Frequência de administração divergente	11 (4,8)	-	11 (9,5)	-
<b>Intervenções farmacêuticas n (%)<sup>2</sup></b>	<b>N= 139</b>	<b>N =23</b>	<b>N= 116</b>	
Aceitas	116 (83,5)	-	116 (100)	-
Não aceitas	23 (16,5)	23 (100)	-	-

<sup>1</sup>variável dicotômica para a qual foram apresentados somente os resultados de um dos extratos. <sup>2</sup> porcentagens calculadas em relação ao N total.

Em relação as discrepâncias medicamentosas não intencionais, a maioria (38,8%) foi relacionada a medicamentos do sistema cardiovascular, seguido de medicamentos com atuação no sistema nervoso (16,4%) e do trato alimentar e metabolismo (15,5%), corroborando os resultados de outros estudos.<sup>15,22,23</sup>

Foi possível observar que a média de idade no grupo em que ocorreram as discrepâncias não intencionais foi significativamente maior do que no grupo de pacientes onde não ocorreram discrepâncias não intencionais ( $p < 0,05$ ). Alguns estudos descrevem que a idade avançada e um maior número de medicamentos de uso contínuo tem sido fatores de risco para discrepâncias na reconciliação medicamentosa. No entanto, mais estudos são necessários para se determinar a casualidade entre os fatores.<sup>24-26</sup>

O presente estudo apresenta algumas limitações. Primeiro, trata-se de um estudo retrospectivo não intervencionista de centro único com amostra de conveniência. Apenas uma pequena porcentagem de pacientes forma analisados pelo farmacêutico em comparação ao total que foram admitidos no período, devido o farmacêutico estar presente no setor apenas em horário comercial 5 dias da semana. Da mesma forma, não houve acompanhamento dos pacientes que passaram pelo processo de reconciliação no pronto socorro para se determinar um desfecho clínico, embora estudos tenham demonstrado que o processo de reconciliação diminui erros de medicamentos e potenciais eventos adversos aos pacientes.<sup>27-29</sup> Também, não houve um grupo controle, ou seja, não foram analisados pacientes admitidos no pronto socorro e que não foram reconciliados ainda no setor para se comparar as variáveis envolvidas no presente estudo.

Apesar das limitações, os resultados podem contribuir com a discussão sobre a prática de reconciliação medicamentosa e reforçam a importância da atuação do farmacêutico clínico especialmente no cenário de pronto socorro hospitalar. A caracterização do perfil de discrepâncias medicamentosas e as falhas de registros dos medicamentos de uso contínuo dos pacientes auxiliam no direcionamento de ações de educação continuada à equipe multidisciplinar com o objetivo de reduzir as ocorrências de falhas na reconciliação medicamentosa e, assim, contribuir com a segurança do paciente.

O presente estudo teve como foco as intervenções realizadas em relação à reconciliação medicamentosa, mas é importante ressaltar que o farmacêutico presente no pronto socorro pode ter outras atribuições, como responder perguntas sobre informações de medicamentos, sugerir alternativas para medicamentos não padronizados na instituição, sugerir ajustes da posologia dos medicamentos em prescrição, como ajuste de dose de acordo com a função renal, tempo de infusão e diluição adequada, contribuindo com melhores desfechos clínicos dos pacientes.<sup>7,8,30</sup> Em nosso hospital contamos com farmacêuticos residentes para o desenvolvimento dessas atividades e a possibilidade de alocação de farmacêutico exclusivamente para reconciliação medicamentosa está sendo avaliada.

## Conclusão

Visto que o pronto socorro é uma das principais vias de admissão hospitalar, a presença do farmacêutico nesse setor reduziu a incidência de discrepâncias não intencionais relacionadas à reconciliação medicamentosa, através de intervenções

para correção de omissão de medicamentos, ajuste de dose e frequência destes, sendo um importante elemento para a segurança do paciente. Devido às limitações do estudo, deve-se ter cautela para extrapolar os resultados para outros cenários.

## Fontes de financiamento

O presente estudo trata-se do Trabalho de Conclusão de Residência com bolsa financiada pelo PROADI-SUS do Ministério da Saúde.

## Colaboradores

Barbosa AV contribuiu na concepção do projeto, na análise e interpretação dos dados e na redação do artigo. Chrispim PP contribuiu na concepção do projeto e na revisão crítica relevante do conteúdo intelectual. Szpak DS contribuiu na revisão crítica relevante do conteúdo intelectual. Os autores aprovam a versão final do manuscrito e se responsabilizam por todas as informações do trabalho, garantindo exatidão e integridade de qualquer parte da obra.

## Declaração de conflitos de interesses

Os autores declaram não haver conflito de interesses em relação a este artigo.

## Referências

1. Conselho Federal de Farmácia (CFF). Serviços farmacêuticos diretamente destinados ao paciente, à família e à comunidade: contextualização e arcabouço conceitual. 2016. Disponível em: <[http://www.cff.org.br/userfiles/Profar\\_Arcabouco\\_TELA\\_FINAL.pdf](http://www.cff.org.br/userfiles/Profar_Arcabouco_TELA_FINAL.pdf)>. Acesso em: 26 dez 2020.
2. Frizon F, dos Santos AH, Caldeira L *et al*. Medication reconciliation at a university hospital. Rev Enferm. 2014;22(4):454–60.
3. Eidelwein CR, Caldeira LF, Sanches AC. Medication reconciliation in orthopedic and neurological patients in a public hospital. Rev Bras Farm Hosp Serv Saude. 2020;11(3):0354
4. Magalhães GF, De Santos GBNC, Rosa MRB *et al*. Medication reconciliation in patients hospitalized in a cardiology unit. PloS ONE. 2014;9(12):1–12
5. Tam VC, Knowles SR, Cornish PL *et al*. Frequency, type and clinical importance of medication history erros at admission to hospital: a systematic review. CMAJ. 2005;173(5):510-515.
6. Dawson H, Weerasooriya J, Webster G. Hospital admissions via the emergency department: implications for planning and patient flow. Healthc Q. 2008;11(1):20-2.
7. Kent AJ, Harrington L, Skinner J. Medication reconciliation by a pharmacist in the Emergency Department: A pilot project. Can J Hosp Pharm. 2009;62(3):238–42.
8. Miranda TMM, Petriccione S, Ferracini FT *et al*. Interventions performed by the clinical pharmacist in the emergency department. Einstein. 2012;10(1):74–81



9. Ivama AM, Noblat L, Castro, MS, *et al.* Consenso brasileiro de atenção farmacêutica: proposta. Distrito Federal, Organização PanAmericana da Saúde. 2002. Disponível em <http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/PropostaConsensoAtenfar.pdf>, acesso em 29 de janeiro de 2021.
10. Nunes PHC, Pereira BMG, Nominato, JCS, *et al.* Intervenção farmacêutica e prevenção de eventos adversos. Rev Bras Cienc Farm. 2008;44(4):691-699.
11. Santos COL, Francieli LH, Azambuja MS, *et al.* Reconciliação de medicamentos: processo de implantação em um complexo hospitalar com a utilização de sistema eletrônico. Saúde Debate. 2019;43(121):368-377.
12. Schuch AZ, Zuckermann J, Santos MEF, *et al.* Reconciliação de medicamentos na admissão em uma unidade de oncologia pediátrica. Rev. Bras. Farm. Hosp. Serv. Saúde. 2013;4(2):35-39
13. Dorneles J, Santos CO, Lima LH, *et al.* Medication reconciliation in admission hospitalization: retrospective study. Rev Bras Farm Hosp Serv Saude. 2020;11(2):0397.
14. Pippins JR, Gandhi TK, Hamann C, *et al.* Classifying and predicting errors of inpatient medication reconciliation. J Gen Intern Med. 2008;23(9):1414-22.
15. Lombardi NF, Mendes AE, Lucchetta RC, *et al.* Analysis of the discrepancies identified during medication reconciliation on patient admission in cardiology units: a descriptive study. Rev Lat Am Enfermagem. 2016 15;24:e2760.
16. Salanitro AH, Osborn CY, Schnipper JL, *et al.* Effect of patient- and medication-related factors on inpatient medication reconciliation errors. J Gen Intern Med. 2012;27(8): 924-932.
17. Knez L, Suskovic S, Rezonja R, *et al.* The need for medication reconciliation: a cross-sectional observational study in adult patients. Respir Med. 2011 Oct;105 Suppl 1: S60-6.
18. Zaal RJ, den Haak EW, Andrinopoulou ER, *et al.* Physicians' acceptance of pharmacists' interventions in daily hospital practice. Int J Clin Pharm. 2020;42(1):141-149.
19. Reis WCT, Scopel CT, Correr CJ, *et al.* Análise das intervenções de farmacêuticos clínicos em um hospital de ensino terciário do Brasil. Einstein (São Paulo). 2013;11(2):190-6
20. Ferracini FT, Almeida SM, Locatelli J, *et al.* Implantação e evolução da farmácia clínica no uso racional de medicamentos em hospital terciário de grande porte. Einstein (São Paulo). 2011;9(4):456-60.
21. Choi YJ, Kim H. Effect of pharmacy-led medication reconciliation in emergency departments: A systematic review and meta-analysis. J Clin Pharm Ther. 2019;44(6):932-945.
22. Zoni AC, Durán García ME, Jiménez Muñoz AB, *et al.* The impact of medication reconciliation program at admission in an internal medicine department. Eur J Intern Med. 2012;23(8):696-700.
23. Spalla LR, Castilho SR. Medication reconciliation as a strategy for preventing medication erros. Braz. J. Pharm. Sci. 2016; 52(1):143-150.
24. Salameh L, Abu Farha R, Basheti I. Identification of medication discrepancies during hospital admission in Jordan: Prevalence and risk factors. Saudi Pharm J. 2018 Jan;26(1):125-132.
25. Mazhar F, Akram S, Al-Osaimi YA, *et al.* Medication reconciliation errors in a tertiary care hospital in Saudi Arabia: admission discrepancies and risk factors. Pharm Pract (Granada). 2017 Jan-Mar;15(1):864
26. Okerosi Okalebo FA, Opanga AS, Guantai AN. Prevalence and Risk Factors for Medication Discrepancies on Admission of Elderly Diabetics at Kenyatta National Hospital, Kenya. Afr. J. Pharmacol. Ther. 2017;6(1):54-63
27. Barnsteiner JH. Medication Reconciliation. In: Hughes RG, editor. Patient Safety and Quality: An Evidence-Based Handbook for Nurses. Rockville (MD): Agency for Healthcare Research and Quality (US); 2008 Apr. Chapter 38
28. Shah C; Barnett N. Medicines reconciliation: a patient safety priority. Prescriber. 2015; 26(1).23-26.
29. Kreckman J, Wasey W, Wise S, *et al.* Improving medication reconciliation at hospital admission, discharge and ambulatory care through a transition of care team. BMJ Open Qual. 2018. 20;7(2):e000281.
30. Roman C, Edwards G, Dooley M, *et al.* Roles of the emergency medicine pharmacist: A systematic review. Am J Health Syst Pharm. 2018. 1;75(11):796-806.

