

Análise das discrepâncias encontradas durante a conciliação medicamentosa na admissão de pacientes em unidades de cardiologia: um estudo descritivo

Natália Fracaro Lombardi¹
Antonio Eduardo Matoso Mendes²
Rosa Camila Lucchetta¹
Walleri Christini Torelli Reis¹
Maria Luiza Drechsel Fávero³
Cassyano Januário Correr⁴

Objetivos: este estudo observacional teve como objetivo descrever discrepâncias encontradas na realização de conciliação medicamentosa de pacientes admitidos em unidades de cardiologia de um hospital de grande porte. **Métodos:** a história de medicação dos pacientes foi coletada dentro de 48h após a admissão, e as discrepâncias, identificadas como intencionais ou não intencionais, foram classificadas como de: omissão, duplicidade, dose, frequência, intervalo e via. **Resultados:** a maioria dos pacientes incluídos pertencia ao sexo feminino (58,0%), com idade média de 59 anos, e com índice de comorbidades de Charlson entre 1 e 3 (75,5% dos casos). Das 117 discrepâncias encontradas, 50,4% foram não intencionais. Dessas, 61,0% foram de omissão, 18,6% de dose, 18,6% de intervalo e 1,7% de via de administração. **Conclusão:** o estudo mostra a alta prevalência de discrepâncias, principalmente de omissão, sendo quase metade não intencionais. Esse dado remete ao número de medicamentos que não são reincorporados ao tratamento dos pacientes, podendo repercutir em consequências clínicas importantes.

Descritores: Reconciliação Medicamentosa; Segurança do Paciente; Erros de Medicação.

¹ Mestranda, Departamento de Farmácia, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, PR, Brasil.

² Mestrando, Departamento de Clínica Médica, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, PR, Brasil.

³ Doutoranda, Departamento de Farmácia, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, PR, Brasil. Professor, Departamento de Farmácia, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, PR, Brasil.

⁴ PhD, Professor Adjunto, Departamento de Farmácia, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, PR, Brasil.

Como citar este artigo

Lombardi NF, Mendes AEM, Lucchetta RC, Reis WCT, Fávero MLD, Correr CJ. Analysis of the discrepancies identified during medication reconciliation on patient admission in cardiology units: a descriptive study. Rev. Latino-Am. Enfermagem. 2016;24:e2760. [Access

↑	↑	↑
mês	dia	ano

]; Available in:

↑
URL

. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1518-8345.0820.2760>.

Introdução

Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), a segurança do paciente corresponde à redução ao mínimo aceitável do risco de dano desnecessário associado ao cuidado da saúde⁽¹⁾. Os erros de medicação são considerados os maiores motivos de dano a pacientes internados, e podem ocorrer em qualquer um dos estágios envolvidos, desde a prescrição até a administração do medicamento⁽²⁻⁵⁾. Mais de 50% dos erros de medicação ocorrem quando os pacientes recebem alta ou são transferidos entre unidades, mostrando que os pontos de transição são vulneráveis para a ocorrência de erros⁽⁶⁾.

O histórico de medicação acurado e completo deve ser obtido no momento da prescrição, com o objetivo de aumentar sua segurança⁽⁷⁻⁸⁾. Até 27% de todos os erros de prescrição podem ser relacionados a históricos de medicação incompletos, preenchidos no momento da admissão, dando origem a discrepâncias entre os medicamentos usados anteriormente à admissão e aqueles usados durante o internamento. Segundo estudos internacionais, 60 a 70% desses históricos apresentam pelo menos um erro, e 59% do total de erros têm significância clínica⁽⁸⁻¹¹⁾. A coleta de um histórico de medicação acurada, no momento da admissão do paciente, é importante para a garantia da segurança do paciente. A obtenção desse histórico de forma incorreta é responsável pela maior parte dos eventos adversos a medicamentos após a alta, comprometendo a continuidade do tratamento⁽¹¹⁻¹²⁾.

Estudos mostram que a realização da conciliação medicamentosa no momento da admissão do paciente diminui o número de discrepâncias entre os medicamentos utilizados em casa e os prescritos durante a internação^(8,10,13-14).

Neste estudo o objetivo foi descrever as discrepâncias encontradas na realização de conciliação medicamentosa de pacientes admitidos nas unidades de Cardiologia Clínica, Unidade de Dor Torácica e Unidade Coronariana de um hospital de grande porte.

Métodos

Este é um estudo transversal, descritivo, conduzido em um hospital universitário de grande porte. Os dados apresentados neste artigo fazem parte de um ensaio clínico randomizado, conduzido durante os meses de maio de 2013 a janeiro de 2014, em cinco unidades clínicas do hospital. O cálculo amostral utilizado no ensaio clínico randomizado foi de 65 pacientes por grupo, para

obter poder de detecção de 80% nos desfechos pré-determinados, tempo de internamento e mortalidade.

Durante os meses de maio de 2013 a janeiro de 2014, todos os pacientes admitidos nas unidades de Cardiologia Clínica, Unidade de Dor Torácica e Unidade Coronariana foram identificados de forma prospectiva por uma farmacêutica clínica. Os pacientes internados nos finais de semana foram identificados no primeiro dia útil após a admissão.

Foram incluídos no estudo os pacientes com idade ≥ 18 anos, internados em uma das unidades selecionadas, que concordaram com os critérios apresentados no Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Foram excluídos os pacientes cujos históricos de medicação não foram coletados nas primeiras 48 horas, aqueles que receberam alta antes da coleta do histórico de medicação, os que já estavam incluídos em estudo anterior, em outro internamento, ou aqueles em que era impossível coletar as informações necessárias para o estudo (incapacidade cognitiva ou em ventilação mecânica, sem cuidador disponível para a coleta).

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética do Hospital de Clínicas, da Universidade Federal do Paraná (nº14179613.7.0000.0096).

O processo de conciliação dos medicamentos

A coleta do histórico de medicação do paciente foi realizada por meio de entrevista com o paciente ou cuidador, considerando o melhor histórico de medicação possível, desenvolvido de acordo com as recomendações da literatura⁽¹⁵⁻¹⁶⁾, e da avaliação do prontuário do paciente, para complementação dos dados referentes ao histórico. A coleta foi realizada considerando como potenciais fontes de informação: o paciente, as prescrições médicas, a presença de medicamentos trazidos de casa, no leito, os familiares ou cuidador e as informações prestadas por unidade de saúde municipal e/ou instituição/moradia.

Com os dados obtidos, uma lista de medicamentos pré-admissão foi desenvolvida e, então, comparada com os medicamentos prescritos ao paciente na admissão. A partir dessa comparação, foi possível identificar as discrepâncias existentes entre as duas listas, definidas como qualquer diferença encontrada entre o histórico de medicação coletado e as medicações prescritas para o paciente na admissão⁽¹⁰⁾.

As discrepâncias foram classificadas segundo o tipo e a intencionalidade (intencionais e não intencionais), bem como quanto ao tipo de alteração realizada pelo médico durante a internação (Figura 1)^(8,13).

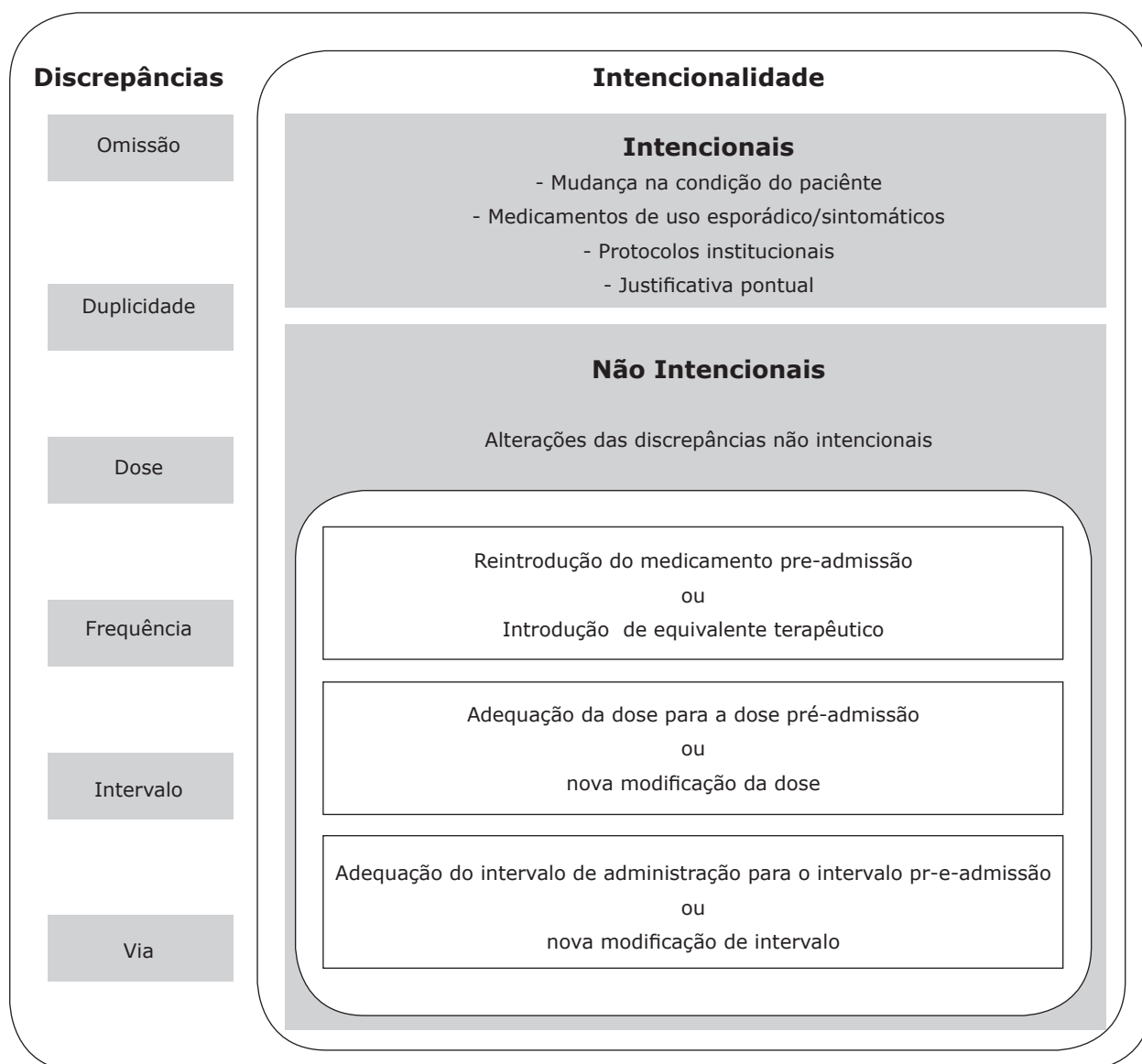


Figura 1 - Classificação das discrepâncias com relação ao tipo, intencionalidade e alterações para sua correção

Durante o período de internação, as discrepâncias não intencionais alteradas pelo médico foram classificadas segundo os seguintes aspectos: I) reintrodução do medicamento pré-admissão ou introdução de um equivalente terapêutico, II) adequação da dose para a dose pré-admissão ou nova modificação da dose ou III) adequação do intervalo de administração para o intervalo pré-admissão ou nova modificação de intervalo.

Resultados

Durante oito meses de estudo, 229 pacientes foram admitidos nas unidades selecionadas. Desses, 24 foram incluídos no serviço de conciliação e 202 excluídos, devido às seguintes razões: pacientes que receberam alta ou foram transferidos antes que o histórico de medicação fosse coletado (n=9), pacientes que permaneceram mais

que 48h internados sem que o histórico de medicação fosse coletado (n=162), óbito antes da conciliação (n=3), pacientes com impossibilidade de comunicação e sem cuidador disponível (n=7), admissão para cirurgia eletiva (n=7) e pacientes que não aceitaram participar do estudo (n=14).

A maior parte da população foi do gênero feminino (58,0%), adultos (idade média 59 anos±6,0), admitidos por diversas condições clínicas. As comorbidades mais encontradas foram relativas ao sistema cardiovascular e ao sistema endócrino: hipertensão (79,0%), doença arterial coronariana (54,0%), dislipidemia (50,0%) e *diabetes mellitus* (33,0%). O Índice de Comorbidades de Charlson (ICC) foi usado para avaliar o risco de óbito nos próximos 10 anos dos pacientes, de acordo com suas comorbidades (Tabela 1).

Tabela 1 - Características da população do estudo. Curitiba, PR, Brasil, 2014

Característica	População de estudo	
	n=24	%
Idade em anos, média±dp*	59±6	
Sexo		
Feminino	14	58,3
Independência na gestão da farmacoterapia		
Paciente	23	95,8
Cuidador	1	4,2
ICC†		
0	3	12,5
1	9	37,5
2	4	17,0
3	5	21,0
4	2	8,0
5	0	0,0
6	1	4,0
Dias de internação, mediana(IIQ‡)	15 (8-19)	

*dp: desvio-padrão; †ICC: Índice de Comorbidades de Charlson; ‡IIQ: Intervalo Interquartil

Quanto às fontes de informações possíveis, na maioria dos casos (42%), os pacientes foram a única fonte de informação. Em 37% dos pacientes, duas fontes foram consultadas, 17% três fontes e em 4% dos pacientes 4 fontes foram consultadas. Metade dos pacientes (50%) levou os medicamentos até o hospital na admissão (ou o cuidador levou posteriormente), 29,0% tinham consigo uma lista de medicamentos, e em 4,0% das entrevistas o cuidador ou familiar auxiliou a informar os dados referentes ao histórico.

Os medicamentos envolvidos nas discrepâncias, intencionais e não intencionais, foram classificados de acordo com o sistema de classificação Anatômica Terapêutica Química (*Anatomical Therapeutic Chemical - ATC*), e os grupos com maior prevalência foram: sistema cardiovascular (n=43), sistema nervoso (n=13), trato alimentar e metabolismo (n=11), e sangue e órgãos formadores de sangue (n=10).

Foram identificados 217 medicamentos prescritos no momento da internação e, desses, 53,9% (n=117) estiveram envolvidos em algum tipo de discrepância. No total, 58 discrepâncias foram intencionais (49,6%), e 59 não intencionais (50,4%) (Tabela 2).

Tabela 2 - Tipos de discrepâncias encontradas, intencionais e não intencionais. Curitiba, PR, Brasil, 2014

Tipo da discrepância	Intencionais n (%)	Não intencionais n (%)	Total n (%)
Omissão	48 (82,8)	36 (61,0)	84 (71,8)
Dose	10 (17,2)	11 (18,6)	21 (18,0)
Intervalo	0	11 (18,6)	11 (9,4)
Via de administração	0	1 (1,7)	1 (0,8)
Total	58 (100,0)	59 (100,0)	117 (100,0)

Dentre as discrepâncias não intencionais, em 20,3% (n=12) delas o medicamento omitido foi reintroduzido à prescrição durante o internamento, ou o medicamento retornou à prescrição com a dose, via ou intervalo alterado em relação à forma como era utilizado

na pré-admissão. Ainda, em 37,3% (n=22) dessas discrepâncias um equivalente terapêutico foi adicionado à prescrição, em substituição ao medicamento envolvido na discrepância; ou uma nova modificação na dose, via ou intervalo do medicamento foi realizada (Tabela 3).

Tabela 3 - Tipos de discrepâncias não intencionais, e se houve reintrodução na farmacoterapia do medicamento envolvido com ou sem alteração. Curitiba, PR, Brasil, 2014

Tipo de discrepância	Valor de cada discrepância (%)	Total de discrepâncias em cada categoria de reintrodução
Reintrodução do medicamento como no período pré-admissão		12
Omissão	75,1	
Dose	8,3	
Intervalo	8,3	
Via	8,3	
Tratamento pré-admissão reintroduzido com alteração		22

(continua...)

Tabela 3 - *continuação*

Tipo de discrepância	Valor de cada discrepância (%)	Total de discrepâncias em cada categoria de reintrodução
Omissão	9,0	
Dose	45,5	
Intervalo	45,5	
Via	0	

Discussão

As discrepâncias na medicação podem acarretar danos relacionados tanto à efetividade quanto à segurança da terapia medicamentosa. Neste estudo, 54,0% dos medicamentos apresentaram algum tipo de discrepância. As mais prevalentes foram relacionadas à omissão (medicamentos em uso pré-admissão, não prescritos no internamento) e à dose (diferenças de dose observadas entre pré-admissão e prescrição do internamento). Estudos semelhantes corroboram esse resultado, principalmente no que tange à maior incidência de discrepâncias de omissão^(8,10-11,13,17-18).

A relação encontrada entre as discrepâncias intencionais e não intencionais varia entre os estudos. Em um estudo foram encontradas 866 discrepâncias no momento da admissão, 93% delas eram não intencionais, já, em outro, 94% de discrepâncias intencionais foram vistas, e, após intervenção realizada por farmacêutico, 97% das discrepâncias se tornaram intencionais. Diferente desses dados, o presente estudo apresenta proporção semelhante entre discrepâncias intencionais e não intencionais. Essa variação pode ser justificada com base nos diferentes critérios elegidos por cada estudo para diferenciar as discrepâncias intencionais e não intencionais, o que torna os modelos de estudo heterogêneos e dificulta a comparação dos dados. Paralelamente, os estudos elegeram parâmetros complementares, o primeiro considerou intencional somente a discrepância devido à nova situação clínica do paciente, e o segundo adicionou outros dois critérios a esse: substituição baseada em diretrizes e alteração de administração/frequência/dose⁽¹³⁻¹⁴⁾. Neste estudo, a alteração em razão da nova situação clínica do paciente e a substituição, baseada em diretrizes, são consideradas intencionais, enquanto alteração de administração/frequência/dose são consideradas discrepâncias não intencionais, o que pode justificar diferenças nos resultados.

Neste estudo, dentre as discrepâncias não intencionais, a omissão foi a mais prevalente. A omissão do medicamento no momento da admissão pode causar descontinuação do tratamento e, conseqüentemente, danos ao paciente⁽¹⁹⁾. A predominância de omissões pode estar relacionada à coleta de histórico de medicação incompleto e pouco acurado.

Nas discrepâncias não intencionais, quando necessária a reintrodução da terapia pré-admissão, em 20,3% dos casos o medicamento envolvido na discrepância retornou à prescrição do paciente, exatamente da forma como era utilizado antes da internação, e, na grande maioria dos casos (75,1%), a discrepância foi de omissão. Já em 37,3% delas, uma alternativa terapêutica ao medicamento envolvido na discrepância foi adicionada à prescrição, ou, ainda, dose, via ou intervalo diferentes dos utilizados previamente foram utilizados durante a internação. Dessa vez, os tipos de discrepância mais presentes foram dose e intervalo (45,5%).

Esses resultados evidenciam que os medicamentos compreendidos nas discrepâncias não intencionais foram necessários ao paciente durante a internação. Tanto na forma exatamente como era utilizado antes, como equivalentes terapêuticos ou com posologia diferente da pré-admissão. Pacientes com discrepâncias no momento da admissão sofrem mais erros de medicação, e estão associados a erros de medicação no momento da alta, e tais erros na alta têm origem em discrepâncias decorrentes de históricos de medicação incompletos^(17,20-21).

Ainda assim, em 42% (n=25) das discrepâncias não intencionais, os medicamentos omitidos não foram reintroduzidos ou foram introduzidos em posologia diferente da pré-admissão, comprometendo o tratamento em curso, ou mesmo o tratamento pós-alta, de condições crônicas, e, om isso, onerando o sistema de saúde pela necessidade de retorno a estabelecimentos de saúde para o tratamento de complicações decorrentes dessas discrepâncias.

De acordo com a ATC em seu primeiro nível de classificação, os grupos de medicamentos com maior prevalência foram: sistema cardiovascular, sistema nervoso, trato alimentar e metabolismo, e sangue e órgãos formadores de sangue. Esses resultados coincidem com resultados encontrados por outros pesquisadores, tendo em vista que, nos estudos citados, assim como no presente, há prevalência de idosos^(10,14-15,19,22).

Neste estudo, algumas limitações devem ser consideradas, como o fato de o estudo ter sido realizado apenas em unidades cardiológicas (Cardiologia Clínica,

Unidade de Dor Torácica e Unidade Coronariana), levando a pequeno número de pacientes incluídos. Devido a esse fato, o estudo pode não demonstrar a realidade do hospital como um todo, devendo ter seus resultados interpretados com cautela. Apesar disso, acredita-se, aqui, que o estudo mantém relevância científica, pois proporciona perfil epidemiológico local e possibilita avaliações posteriores mais robustas. A estrutura do serviço também foi considerada uma limitação, já que havia apenas três profissionais realizando as reconciliações, sem disponibilidade de dedicação exclusiva a essa atividade, limitando o número de participantes incluídos. Para que todos os pacientes admitidos no hospital fossem incluídos no estudo, seriam necessários mais 6 profissionais capacitados, realizando a conciliação medicamentosa, além das três que realizaram o trabalho. Outra limitação foi a qualidade do registro médico em prontuário, dificultando a coleta de dados por falta de informações⁽²³⁻²⁴⁾.

Conclusões

O estudo demonstra alta prevalência de discrepâncias, principalmente relacionadas à omissão. Além disso, quase metade das discrepâncias foi classificada como não intencional, na maioria das vezes ligadas a medicamentos necessários aos pacientes e/ou não reintroduzidos durante a admissão. Assim, potenciais consequências na efetividade e na segurança do tratamento do paciente, como interrupções no tratamento de condições crônicas e aumento da possibilidade de agravamento de comorbidades não tratadas podem ocorrer.

Agradecimentos

A todas as pessoas que trabalharam na realização deste projeto, e também aos que possibilitaram a sua execução. O apoio logístico e formativo proporcionado foi inestimável e essencial. Agradeço também aos colegas e aos amigos pelo apoio e auxílio durante todo o período do trabalho.

Referências

1. Runciman W, Hibbert P, Thomson R, Van Der Schaaf T, Sherman H, Lewalle P. Towards an International Classification for Patient Safety: key concepts and terms. *Int J Qual Health Care*. [Internet]. 2009 Feb [cited 2014 Mar 21];21(1):18–26. Available from: <http://www.pubmedcentral.nih.gov/articlerender.fcgi?artid=2638755&tool=pmcentrez&rendertype=abstract>
2. Dutton K, Hedger N, Wills S, Davies P. Prevent medication errors on admission. *Clin Gov An Int J*. [Internet]. 2003 [cited 2014 Apr 2];8(2):128–37. Available from: <http://www.emeraldinsight.com/10.1108/14777270310471612>
3. Peth HA. Medication errors in the emergency department. *Emerg Med Clin North Am*. [Internet]. 2003 Feb [cited 2014 Apr 7];21(1):141–58. Available from: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0733862702000858>
4. Dean B, Barber N. A validated, reliable method of scoring the severity of medication errors. *Am J Heal Pharm*. [Internet]. 1999 [cited 2014 Feb 26];56:57–62. Available from: <http://www.ajhp.org/content/56/1/57.short>
5. Vasileff HM, Whitten LE, Pink J a, Goldsworthy SJ, Angley MT. The effect on medication errors of pharmacists charting medication in an emergency department. *Pharm World Sci*. [Internet]. 2009 Jun [cited 2014 Feb 25];31(3):373–9. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19043801>
6. Rozich JD, Resar RK. Medication safety: one organization's approach to the challenge. *J Clin Outcomes Manag*. [Internet]. 2001;8(10):27–34. Available from: http://www.turner-white.com/pdf/jcom_oct01_safety.pdf
7. Lau HS, Florax C, Porsius AJ, De Boer A. The completeness of medication histories in hospital medical records of patients admitted to general internal medicine wards. *Br J Clin Pharmacol*. [Internet]. 2000 Jun [cited 2014 Mar 19];49(6):597–603. Available from: <http://www.pubmedcentral.nih.gov/articlerender.fcgi?artid=2015045&tool=pmcentrez&rendertype=abstract>
8. Gleason KM, Groszek JM, Sullivan C, Rooney D, Barnard C, Noskin GA. Reconciliation of discrepancies in medication histories and admission orders of newly hospitalized patients. *Am J Heal Pharm*. [Internet]. 2004 [cited 2014 Mar 24];61:1689–95. Available from: <http://tools.patientsafetyinstitute.ca/Communities/MedRec/Shared Documents/Articles/Across Care Settings - Transitions of Care/Reconciliation AJHP Aug 2004.pdf>
9. LaPointe NMA, Jollis JG. Medication errors in hospitalized cardiovascular patients. *Arch Intern Med*. [Internet]. 2003 Jun 23 [cited 2014 Mar 19];163(12):1461–6. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12824096>
10. Cornish PL, Knowles SR, Marchesano R, Tam V, Shadowitz S, Juurlink DaN, et al. Unintended medication discrepancies at the time of hospital admission. *Arch Intern Med*. [Internet]. 2005 [cited 2014 Apr 10];165. Available from: <http://archinte.jamanetwork.com/article.aspx?articleID=486421>
11. Tam VC, Knowles SR, Cornish PL, Fine N, Marchesano R, Etchells EE. Frequency, type and clinical importance of medication history errors at admission to hospital: a systematic review. *CMAJ*. [Internet]. 2005 Aug 30 [cited 2014 Mar 19];173(5):510–5. Available from: <http://>

- www.pubmedcentral.nih.gov/articlerender.fcgi?artid=1188190&tool=pmcentrez&rendertype=abstract
12. Meguerditchian AN, Krotneva S, Reidel K, Huang A, Tamblyn R. Medication reconciliation at admission and discharge: a time and motion study. *BMC Health Serv Res*. [Internet]. 2013 Jan;13:485. Available from: <http://www.pubmedcentral.nih.gov/articlerender.fcgi?artid=3842651&tool=pmcentrez&rendertype=abstract>
 13. Zoni AC, Durán García ME, Jiménez Muñoz AB, Salomón Pérez R, Martín P, Herranz Alonso A. The impact of medication reconciliation program at admission in an internal medicine department. *Eur J Intern Med*. [Internet]. European Federation of Internal Medicine.; 2012 Dec [cited 2013 Dec 24];23(8):696–700. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23021790>
 14. Allende Bandrés MÁ, Arenere Mendoza M, Gutiérrez Nicolás F, Calleja Hernández MÁ, Ruiz La Iglesia F. Pharmacist-led medication reconciliation to reduce discrepancies in transitions of care in Spain. *Int J Clin Pharm*. [Internet]. 2013 Dec [cited 2014 Feb 25];35(6):1083–90. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23881347>
 15. van den Bemt PML a, van der Schrieck-de Loos EM, van der Linden C, Theeuwes AMLJ, Pol AG. Effect of medication reconciliation on unintentional medication discrepancies in acute hospital admissions of elderly adults: a multicenter study. *J Am Geriatr Soc*. [Internet]. 2013 Aug [cited 2014 Feb 26];61(8):1262–8. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23869999>
 16. Johnston R, Saulnier L, Gould O. Best possible medication history in the emergency department: comparing pharmacy technicians and pharmacists. [Internet]. *Can J Hosp Pharmacy*. 2010. p. 359–65. Available from: <http://www.pubmedcentral.nih.gov/articlerender.fcgi?artid=2999367&tool=pmcentrez&rendertype=abstract>
 17. Pippins JR, Gandhi TK, Hamann C, Ndumele CD, Labonville SA, Pharm D, et al. Classifying and predicting errors of inpatient medication reconciliation. *J Gen Intern Med*. [Internet]. 2008 Sep [cited 2013 Sep 26];23(9):1414–22. Available from: <http://www.pubmedcentral.nih.gov/articlerender.fcgi?artid=2518028&tool=pmcentrez&rendertype=abstract>
 18. Pàez Vives F, Recha Sancho R, Altadill Amposta A, Montaña Raduà RM, Anadón Chortó N, Castells Salvadó M. An interdisciplinary approach to reconciling chronic medications on admission to Mora d'Ebre local hospital. *Rev Calid Asist*. [Internet]. 2010 [cited 2014 Jan 29];25(5):308–13. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20435496>
 19. Gleason KM, McDaniel MR, Feinglass J, Baker DW, Lindquist L, Liss D, et al. Results of the Medications at Transitions and Clinical Handoffs (MATCH) study: an analysis of medication reconciliation errors and risk factors at hospital admission. *J Gen Intern Med*. [Internet]. 2010 May [cited 2014 Feb 27];25(5):441–7. Available from: <http://www.pubmedcentral.nih.gov/articlerender.fcgi?artid=2855002&tool=pmcentrez&rendertype=abstract>
 20. Climente-Martí M, García-Mañón ER, Artero-Mora A, Jiménez-Torres NV. Potential risk of medication discrepancies and reconciliation errors at admission and discharge from an inpatient medical service. *Ann Pharmacother*. [Internet]. 2010 Nov [cited 2014 May 29];44(11):1747–54. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20923946>
 21. Knez L, Suskovic S, Rezonja R, Laaksonen R, Mrhar A. The need for medication reconciliation: a cross-sectional observational study in adult patients. *Respir Med*. [Internet]. Elsevier Ltd; 2011 Oct [cited 2013 Sep 26];105 Suppl :S60–6. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22015089>
 22. Quélenec B, Beretz L, Paya D, Blicklé JF, Gourieux B, Andrès E, et al. Potential clinical impact of medication discrepancies at hospital admission. *Eur J Intern Med*. [Internet]. European Federation of Internal Medicine.; 2013 Sep [cited 2013 Dec 24];24(6):530–5. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23514919>
 23. Bates DW, Cullen DJ, Laird N, Petersen LA, Small SD, Servi D, et al. Incidence of adverse drug events and potential adverse drug events. Implications for prevention. ADE Prevention Study Group. *JAMA*. [Internet]. 1995 Jul 5 [cited 2014 Apr 29];274(1):29–34. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/7791255>
 24. Wilmer A, Louie K, Dodek P, Wong H, Ayas N. Incidence of medication errors and adverse drug events in the ICU: a systematic review. *Qual Saf Health Care*. [Internet]. 2010 Oct [cited 2014 Apr 29];19(5):e7. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20671079>

Recebido: 27.7.2015

Aceito: 20.1.2016

Correspondência:

Cassyano J. Correr

Universidade Federal do Paraná

Campus Ciências da Saúde. Laboratório de Atenção Farmacêutica

Av. Lothário Meissner, 632

Jardim Botânico

CEP: 80.210-170, Curitiba, PR, Brasil

E-mail: cassyano.correr@gmail.com

Copyright © 2016 Revista Latino-Americana de Enfermagem

Este é um artigo de acesso aberto distribuído sob os termos da Licença Creative Commons CC BY.

Esta licença permite que outros distribuam, remixem, adaptem e criem a partir do seu trabalho, mesmo para fins comerciais, desde que lhe atribuam o devido crédito pela criação original. É a licença mais flexível de todas as licenças disponíveis. É recomendada para maximizar a disseminação e uso dos materiais licenciados.