



Evaluation of medical reconciliation during hospital admission of renal patients

Avaliação da reconciliação medicamentosa durante a admissão hospitalar de pacientes renais

BENVINDO, Mariana Martins ⁽¹⁾; DINIZ, Sávio Bruno Araújo ⁽²⁾; SOUZA, Regina Meira Lima de ⁽³⁾; LOPES, Kátia Miranda de Araújo ⁽⁴⁾; MOREIRA, Francisca Sueli Monte ⁽⁵⁾; MATTA, Carolina Barbosa Brito da ⁽⁶⁾

⁽¹⁾ 0000-0002-1454-707X; Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Pernambuco. Recife, PE, Brasil. marimartinsbenvindo@gmail.com.

⁽²⁾ 0000-0002-8085-8298; Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Pernambuco. Recife, PE, Brasil. saviodinizfarma@gmail.com.

⁽³⁾ 0000-0001-9735-7142; Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Pernambuco. Recife, PE, Brasil. reginameirahc@gmail.com.

⁽⁴⁾ 0000-0001-9860-1549; Universidade Federal de Pernambuco. Recife, PE, Brasil. katia.miranda@ufpe.br.

⁽⁵⁾ 0000-0001-7069-750X; Universidade Federal de Pernambuco. Recife, PE, Brasil. francisca.sueli@ufpe.br.

⁽⁶⁾ 0000-0003-1917-4089; Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Pernambuco. Recife, PE, Brasil. carolinadamatta.hc@gmail.com.

O conteúdo expresso neste artigo é de inteira responsabilidade dos/as seus/as autores/as.

ABSTRACT

To assess the medication reconciliation process during admission to the nephrology infirmary of the Hospital das Clínicas of the Federal University of Pernambuco. Methodology: Retrospective and descriptive quantitative study, made possible through the analysis of forms applied by clinical pharmacists during their work routine. The drugs most involved in discrepancies were identified, their association with polypharmacy and service performance analysis. The collected data are presented as frequency, average and standard deviation. The statistical analysis was performed using SPSS.V.21.0, the Qui square test was used to analyze the association between the dichotomous variables and the level of rejection of the null hypothesis was fixed at 1% ($p < 0.01$). Results: Foram analyzed 250 forms. 63.2% presented discrepancies, while 32.3% were unintentional discrepancies. 1,384 medications were used by patients before hospitalization, among which 24.1% had some type of discrepancy. Furosemide and Metformin are frequently associated with intentional discrepancies; Anlodipine for undocumented intentional discrepancy and vitamin D/Calcitriol for unintentional discrepancy. An association was verified between polypharmacy and the occurrence of discrepancies ($p < 0.01$). Conclusion: A low prevalence of unintentional discrepancies was identified, therefore greater attention should be given to drugs that require laboratory monitoring. Furthermore, a statistical association between polypharmacy and the occurrence of discrepancies was observed. The reconciliations are mostly carried out in a maximum interval of 48 hours and present a variable monthly coverage.

RESUMO

Avaliar o processo de reconciliação medicamentosa durante a admissão na enfermaria de nefrologia do Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Pernambuco. Metodologia: Estudo de caráter quantitativo retrospectivo e descritivo, viabilizado mediante a análise de formulários aplicados pelo farmacêutico clínico durante sua rotina de trabalho. Foram identificados os medicamentos mais envolvidos em discrepâncias, a associação destas com polifarmácia e a análise de desempenho do serviço. Os dados coletados foram apresentados como frequência, média e desvio padrão. A análise estatística foi realizada utilizando SPSS.V.21.0, o teste do Qui quadrado foi utilizado para análise de associação entre as variáveis dicotômicas e o nível de rejeição da hipótese de nulidade foi fixado em 1% ($p < 0,01$). Resultados: Foram analisados 250 formulários. 63,2% apresentaram discrepâncias, porém 32,3% eram discrepâncias não intencionais. 1384 medicamentos foram utilizados pelos pacientes antes da internação, dentre os quais 24,1% possuíam algum tipo de discrepância. Furosemida e Metformina foram frequentemente associados a discrepâncias intencionais; Anlodipino à discrepância intencional não documentada e vitamina D/Calcitriol às discrepâncias não intencionais. Foi verificada associação entre a polifarmácia e a ocorrência de discrepâncias ($p < 0,01$). Conclusão: Foi identificada uma baixa prevalência de discrepâncias não intencionais, porém uma maior atenção deve ser dada aos medicamentos que necessitam de monitoramento laboratorial. Além disso, a associação estatística entre polifarmácia e ocorrência de discrepâncias foi observada. As reconciliações foram majoritariamente realizadas no intervalo máximo de 48 horas e apresentaram uma cobertura mensal variável.

INFORMAÇÕES DO ARTIGO

Histórico do Artigo:

Submetido: 30/01/2023

Aprovado: 18/08/2024

Publicação: 30/08/2024



Keywords:

Patient safety, medication errors, nephrology.

Palavras-Chave:

Segurança do paciente, erros de medicação, nefrologia.

Introdução

Erros no uso de medicamentos estão entre as causas mais comuns de morbimortalidade intra-hospitalar. Diante tal fato, a Organização Mundial da Saúde (OMS) em 2017 anunciou seu terceiro desafio global de segurança do paciente, que visa reduzir globalmente em 50% os danos iatrogênicos relacionados a medicamentos em cinco anos, sendo a transição de cuidado uma das três áreas prioritárias de ação. Discrepâncias não intencionais de medicamentos (por exemplo, omissões, duplicações e erros de dosagem) podem ocorrer nas transições de cuidados e, se não identificadas e resolvidas, podem colocar o paciente em risco de danos relacionados ao medicamento, impactando negativamente a qualidade e a segurança do paciente (Alqenae et al., 2020).

Uma maneira de minimizar as discrepâncias de medicamentos se faz por meio da reconciliação medicamentosa (Schnipper et al., 2018) que compreende o processo de criar uma lista precisa com todos os medicamentos que o paciente está em uso - incluindo o nome do medicamento, dosagem, frequência e via - e comparar esta lista com as prescrições de admissão, transferência e / ou alta médica, com o objetivo de fornecer os medicamentos corretos ao paciente em todos os pontos de transição dentro do hospital (Institute for Healthcare Improvement, 2021). Van der Gaag e colaboradores (2017) mostraram que a reconciliação medicamentosa em uma clínica diminuiu as discrepâncias não intencionais. Wilson et al (2017) forneceram evidências de que a reconciliação aumentou a segurança do paciente e evitou potencialmente eventos adversos. Além disso, a implementação da reconciliação resultou em maior segurança ao resolver discrepâncias de medicamentos em pacientes com doença renal crônica avançada (Phillips et al., 2017).

Pacientes nefrológicos são de interesse especial aos estudos relacionados a reconciliação medicamentosa, uma vez que costumam fazer polifarmácia (Ebbens et al., 2019), por geralmente apresentarem outras comorbidades associadas ao problema renal e consultarem diferentes profissionais da saúde (Wilson et al., 2017; Phillips et al., 2017). Estas frequentes idas a diferentes especialidades médicas podem gerar mais erros de medicamentos durante a transição do cuidado, porque a cada novo contato a reconciliação de medicamentos pode falhar. Além disso, nestes pacientes, o estágio da doença renal varia com o tempo e, portanto, ajustes na posologia são frequentemente necessários (Ebbens et al., 2019).

Agency for Healthcare Research and Quality's (ARQH) aponta que a introdução da reconciliação medicamentosa continua sendo um obstáculo em muitos hospitais, havendo variação significativa na qualidade da reconciliação medicamentosa (The Joint Commission, 2016). O Programa Nacional de Segurança do Paciente (PNSP), publicado pelo Ministério da Saúde (MS) em 2013, ao indicar a reconciliação medicamentosa como uma das estratégias de manejo da terapia, não delineou as ações e os instrumentos necessários para sua execução (Graça et al., 2018). Segundo Thomas et al (2018), os instrumentos de coleta de dados são

ferramentas fundamentais para reunir informações de indivíduos que retratam um certo povo. Do mesmo modo, devem ser claros e funcionais, de forma a permitir resposta às metas do estudo. O desenho de um instrumento é um aspecto de suma importância para garantir que elementos sejam reunidos com exatidão, além de que os dados sejam entendíveis e generalizáveis.

Os regulamentos atuais exigem o registro da realização da reconciliação medicamentosa, sem levar em conta a qualidade do processo, que pode piorar a segurança quanto ao uso do medicamento, pois pressionaria os profissionais a documentar abaixo do padrão que é necessário, o que tem potencial para inibir a correção de erros posteriores das prescrições. Tal circunstância reflete a complexidade e necessidade de recursos para intervenções eficazes durante a reconciliação medicamentosa. Logo não há resolução simples, já que estas precisam ser cuidadosamente combinadas com os pontos fortes da organização, fluxos de trabalho e metas com base nas prioridades institucionais (Pevnick et al., 2016).

A avaliação do registro de medicamentos em prontuários é necessária para que estratégias possam ser pensadas a partir deste parecer e assim haja melhorias no processo de reconciliação medicamentosa. Assim, diante da ausência de pesquisas no setor de farmácia clínica do Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Pernambuco acerca da reconciliação medicamentosa, o estudo tem como objetivo avaliar o processo de reconciliação medicamentosa durante a admissão na enfermaria de nefrologia deste hospital.

Metodologia

Desenho da pesquisa

Este é um estudo quantitativo retrospectivo, descritivo. Viabilizado mediante análise dos formulários aplicados pelo farmacêutico clínico durante reconciliação medicamentosa na enfermaria de nefrologia do HC-UFPE. Diariamente os farmacêuticos clínicos realizam reconciliações medicamentosas com pacientes internados, rotina já consolidada no serviço. Este processo consiste em uma entrevista guiada pelo formulário de reconciliação medicamentosa, em seguida a informação coletada é comparada com a prescrição vigente e categorizada em quatro possíveis categorias: discrepância intencional (DI) quando o médico escolhe adicionar, mudar ou descontinuar um medicamento e documenta claramente; discrepância intencional não documentada (DIND) se o médico escolher adicionar, mudar ou descontinuar um medicamento, mas esta escolha não foi claramente documentada; discrepância não intencional (DNI) caso o médico adicione, mude ou omita não intencionalmente um medicamento que o paciente utilizava antes da admissão e sem discrepância (SD) quando o médico mantém a prescrição de uso domiciliar. Tal processo fica registrado no prontuário do paciente e o formulário preenchido é arquivado no setor de farmácia.

Amostra de participantes

Foram utilizados os formulários aplicados na enfermaria de nefrologia do HC-UFPE durante o serviço de reconciliação medicamentosa executado no período de vigência da análise da pesquisa (janeiro/2021 a janeiro/2022). Tendo como critério de inclusão os formulários preenchidos após entrevista com pacientes adultos maiores de 18 anos admitidos na enfermaria de nefrologia do HC-UFPE.

Recrutamento dos participantes

Como o estudo analisou um banco de dados do setor de farmácia clínica, não houve a participação direta dos sujeitos envolvidos. Foram utilizadas apenas as informações fornecidas durante a aplicação do formulário de reconciliação medicamentosa, atividade esta que já faz parte da rotina clínica do setor.

Instrumentos de coleta de dados

O instrumento utilizado para coleta foi o formulário aplicado durante serviço de reconciliação medicamentosa, este é baseado em instrumento desenvolvido por Mendes (2016) durante sua tese de mestrado, tendo como potenciais fontes de informação: o paciente, registros em prontuário, prescrições médicas, a presença de medicamentos trazidos de casa pelo paciente, os familiares ou cuidador. Os dados obtidos resultaram em uma lista contendo todos os medicamentos em uso pelo paciente - incluindo o nome do medicamento, dosagem, frequência e via. Posteriormente tal lista foi comparada com as prescrições de admissão. A partir dessa comparação, o farmacêutico clínico identificou se houve discrepância entre as duas listas e a classificou segundo a sua intencionalidade e documentação, conforme definido em literatura vigente (Dyer et al., 2022; Ebbens, 2021; Härkänen et al., 2018)

Procedimentos para a coleta e análise de dados

Com base na classificação realizada pelo farmacêutico clínico segundo intencionalidade e documentação foi possível tabular e quantificar em Excel tais informações.

Variáveis secundárias foram obtidas através da avaliação do histórico medicamentoso através do levantamento dos medicamentos mais envolvidos nas discrepâncias e associação entre a polifarmácia e ocorrência das discrepâncias identificadas.

Também foi possível examinar o desempenho do serviço ao verificar a completude dos requisitos que precisavam ser preenchidos no formulário de reconciliação (fonte da informação, admissão, data da reconciliação, nome, sexo, idade, data de nascimento, peso, leito, prontuário, clínica, medicamentos, dose, frequência, tipo de discrepância, se o paciente trouxe o medicamento e se a discrepância foi solucionada); a cobertura percentual do serviço conforme total de pacientes internados, valor este, obtido através do sistema operacional

Mastertools e o tempo transcorrido entre a admissão e a realização da reconciliação medicamentosa.

Os dados coletados foram analisados quantitativamente, organizados em planilhas e apresentados como frequência, média e desvio padrão por meio de Gráficos e Tabelas elaborados no programa Microsoft Excel® (versão 2019). A análise estatística foi realizada utilizando o programa Statistical Package for Social Science V 21.0 [SPSS Inc, Chicago, IL, USA]. O teste do Qui quadrado foi utilizado para análise de associação entre as variáveis dicotômicas. O nível de rejeição da hipótese de nulidade foi fixado em 1% ($p < 0,01$).

Aspectos éticos

O estudo atendeu a todas as exigências éticas conforme a Resolução do Conselho Nacional de Saúde (CNS) nº 466/2012, que contém as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. A coleta de dados iniciou somente após aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) do Hospital das Clínicas da UFPE sob registro nº 56671222.5.0000.8807 e consentimento através das respostas às cartas de anuência ao setor da Farmácia, da enfermagem de Nefrologia e EBSEH. Não foi emitido o Termo de Consentimento Livre Esclarecido, visto que, o estudo analisou um banco de dados do setor de farmácia clínica, não envolvendo a participação direta dos sujeitos envolvidos. Foram utilizadas apenas as informações fornecidas durante a aplicação do formulário de reconciliação medicamentosa, atividade esta que já faz parte da rotina clínica do setor.

Resultado e discussões

Foram coletados 250 formulários (Tabela 1), aplicados durante o processo de reconciliação medicamentosa, para verificar a presença de discrepâncias. Foi observado que 1,6% ($n=4$) dos usuários não faziam uso de medicamentos; 27,2% dos formulários ($n=68$) não registraram discrepâncias medicamentosas; 8% ($n=20$) dos formulários estavam incompletos quanto a classificação das discrepâncias; 63,2% ($n=158$) apresentaram algum tipo de discrepância classificada de acordo com sua intencionalidade e documentação. Dentre estes últimos, em 32,3% dos formulários ($n=51$) houve o registro de discrepâncias não intencionais, tal valor se assemelha com o trabalho desenvolvido por Silva et al (2021) que identificou a presença de 33,3% de discrepâncias não intencionais.

Com isso, percebeu-se que há um maior valor de prescrições discrepantes emitidas durante a admissão dos pacientes da nefrologia. No entanto, é baixo o número de discrepâncias não intencionais (DNI), que consistem em erros na transferência de medicamentos por desconhecimento do médico assistente (Ebbens, 2021). As DNI são episódios evitáveis que podem ocasionar prejuízo ao paciente (Härkänen et al., 2018), sendo considerados um dos principais motivos de morbidades por consequência clínicas, podendo levar ao prolongamento

dos dias de internação e crescimento da possibilidade de ocorrência de eventos adversos relacionados aos medicamentos (Belda-Rustarazo et al., 2015).

Tabela 1.

Distribuição dos achados obtidos através dos formulários de reconciliação aplicados na enfermagem de nefrologia do HC-UFPE no período de janeiro/2021 a janeiro/2022, Recife-PE.

Análise dos formulários	N	Frequência (%)
Ausência de medicamentos	4	1,6
Formulários incompletos quanta a classificação das discrepâncias	68	27,2
Ausência de discrepância	20	8
Presença de discrepância	158	63,2
TOTAL	250	100

Fonte: Autoria própria (2022).

Foram identificados 1384 medicamentos utilizados pelos pacientes antes da internação. Dentre estes, 32,4% (n=449) dos medicamentos foram prescritos com alguma discrepância durante a admissão hospitalar; 12% (n=166) possuíam discrepâncias intencionais; 8,3% (n=115) não foram classificados de acordo com intencionalidade e documentação; 6,4% (n=89) discrepâncias não intencionais e 5,7% (n= 79) discrepâncias intencionais não documentadas (Gráfico 1). Na prática clínica, discrepâncias de medicação são comuns, e podem variar entre 34% a 95% dos pacientes recém-admitidos em hospitais (Tam et al, 2005; Wilson et al.,2017; Van Der Gaag et al., 2017). Os percentuais podem diferir de acordo com o grau de suporte médico e social entre os pacientes, bem como o nível de assistência médica necessária.

O presente estudo foi desenvolvido com pacientes de uma enfermagem que possui a presença de farmacêutico clínico e residentes farmacêuticos em nefrologia. Com isso, se trata de um ambiente em que a educação voltada para o uso de medicamentos é frequente, o que certamente reduz a quantidade de erros relacionados a medicamentos. Fornecer conhecimento aos pacientes gera um aumento significativo na adesão aos medicamentos entre pacientes com doença renal crônica. Isso pode ser atribuído à simplificação e desmistificação dos aspectos de seu tratamento e condição, que muitas vezes são bastante confusos e pouco compreendidos(Chandrasekhar et al., 2018; Daifi et al., 2021; Cooney et al., 2015; Song et al., 2021; Al-Abdelmuhsin et al., 2020).

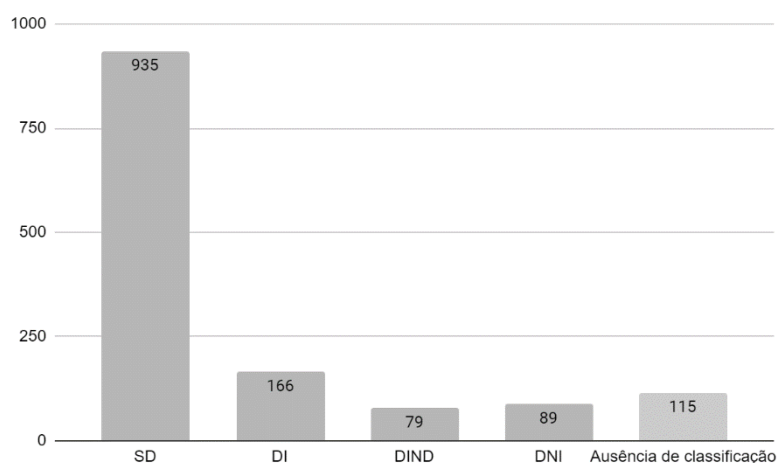
Daifi et al (2021) avaliou o impacto da implementação do farmacêutico clínico no acompanhamento de pacientes com doença renal crônica, verificando economia de US\$ 447.355 ao reduzir o tempo de internação e readmissões; adequação dos parâmetros clínicos (redução da pressão arterial) e laboratoriais (adequação dos valores de fósforo, cálcio, paratormônio e vitamina D) e melhora na compressão

no uso dos medicamentos e consequente adesão após as intervenções. O farmacêutico desempenha importante papel na prevenção de problemas relacionados a medicamentos e discrepâncias não intencionais de medicamentos em pacientes com doença renal crônica (Song et al, 2021).

Como especialistas em gerenciamento de medicamentos, os farmacêuticos estão numa excelente posição para ajudar a diminuir os erros de medicamentos dos paciente, reduzir o risco cardiovascular, auxiliar no gerenciamento de doenças e produzir economias substanciais de custos (Al Hamarneh et al, 2018; Daifi et al, 2021). Chandrasekhar et al (2018) constatou que mais da metade dos participantes do seu estudo acreditava que a orientação sobre o uso dos medicamentos deveria ser de responsabilidade do farmacêutico e não do seu médico.

Gráfico 1.

Distribuição do quantitativo de medicamentos conforme intencionalidade e documentação segundo formulários aplicados na enfermaria de nefrologia do HC-UFPE, Recife-PE.



SD- Sem discrepância; DI- Discrepância intencional; DIND-Discrepância intencional não documentada; DNI- Discrepância não intencional. Fonte: Autoria própria(2022).

Quanto a frequência (Tabela 2), a furosemida (n=13) e a metformina (n=13) foram os medicamentos mais associados a discrepâncias intencionais, ou seja, foram alterados em resposta a condição clínica do paciente; o anlodipino (n=7) foi o mais frequente quando se referia à discrepância intencional não documentada, esta identificação ajuda a evitar terapia duplicada e danos potenciais durante as transições de cuidados, já a vitamina D/calcitriol (n=9) foi o medicamento mais associado a discrepâncias não intencionais, tal circunstância é justificada pelo frequente monitoramento laboratorial e subsequentes ajustes de dose que gera inconformidades entre a prescrição domiciliar e a utilizada durante internamento.

Os resultados aqui identificados coincidem com o que é evidenciado na literatura, esta relata maior vinculação entre os medicamentos relacionados às doenças renais e cardiovasculares às discrepâncias medicamentosas (Wilson et al., 2017; Phillips et al., 2017; Ebbens et al., 2019). É preocupante verificar que os medicamentos cardiovasculares estejam entre as classes

de medicamentos mais comumente vinculadas às discrepâncias devido aos seus efeitos hemodinâmicos e metabólicos (Ibrahim et al., 2017).

Tabela 2.

Frequência dos cinco medicamentos mais relatados conforme intencionalidade e documentação de acordo com formulários aplicados na enfermaria de nefrologia do HC-UFPE, Recife-PE.

DI		DIND		DNI	
Medicamento	Frequência	Medicamento	Frequência	Medicamento	Frequência
Furosemida	13	Anlodipino	7	Vitamina D/Calcitriol	9
Metformina	13	Sinvastatina	4	Sacarato de hidróxido férrico	6
Prednisona	12	Atorvastatina	3	Sinvastatina	6
Enalapril	11	Carvedilol	3	Eritropoietina	5
Losartana	9	Ferro III	3	Alopurinol	3

DI- Discrepância intencional; DIND-Discrepância intencional não documentada; DNI- Discrepância não intencional. Fonte: Autoria própria(2022).

Em média, cada paciente fazia uso de $6,0 \pm 3,0$ medicamentos. Esse resultado é menor quando comparado com outros estudos realizados com pacientes nefrológicos, que utilizavam uma média superior a 10 medicamentos (Phillips et al., 2017; Dyer et al., 2022; Hawley et al., 2019; Liu et al., 2021). A sua ocorrência se deve ao fato de os pacientes nefrológicos apresentarem outras comorbidades associadas ao problema renal e se consultarem com médicos de outras especialidades, gerando um aumento crescente na quantidade de medicamentos prescritos (Wilson et al., 2017; Phillips et al., 2017). No presente estudo foi identificada a associação entre a polifarmácia e a ocorrência de discrepâncias ($p < 0,01$) (Tabela 3), o mesmo foi evidenciado ao restringir a associação à discrepância não intencional (Tabela 4). Vários estudos têm sido realizados com o objetivo de determinar os fatores de risco de erros de medicamentos na admissão. Uma revisão de Hias et al (2017) identificou dezesseis variáveis associadas aos erros de medicamentos, das quais idade avançada e polifarmácia foram os fatores de risco mais relevantes.

A eliminação de medicamentos desnecessários deve ser um esforço contínuo para melhorar a segurança do paciente. A redução das discrepâncias de medicamentos na doença renal crônica requer: uma abordagem criteriosa para a reconciliação medicamentosa, o compartilhamento de informações precisas sobre medicamentos entre os profissionais de saúde e uma educação medicamentosa adequada ao paciente, pois é provável que uma melhor compreensão dos medicamentos e seu propósito aumente a adesão do paciente e limite os erros. (Ibrahim et al., 2017).

Tabela 3.

Distribuição da associação entre polifarmácia x ocorrência de discrepância de acordo com formulários aplicados na enfermaria de nefrologia do HC-UFPE. Recife, 2022.

	Ocorrência de discrepância		Total
	Sim	Não	
Polifarmácia	Sim	105	141
	Não	53	109
Total	158	92	250

Fonte: Autoria própria (2022).

$p=0,000026$

Tabela 4.

Distribuição da associação entre polifarmácia x ocorrência de discrepância não intencional (DNI) de acordo com formulários aplicados na enfermaria de nefrologia do HC-UFPE. Recife, 2022.

	Ocorrência de DNI		Total
	Sim	Não	
Polifarmácia	Sim	42	141
	Não	9	109
Total	51	199	250

DNI- Discrepância não intencional. Fonte: Autoria própria (2022).

$p=0,000028$

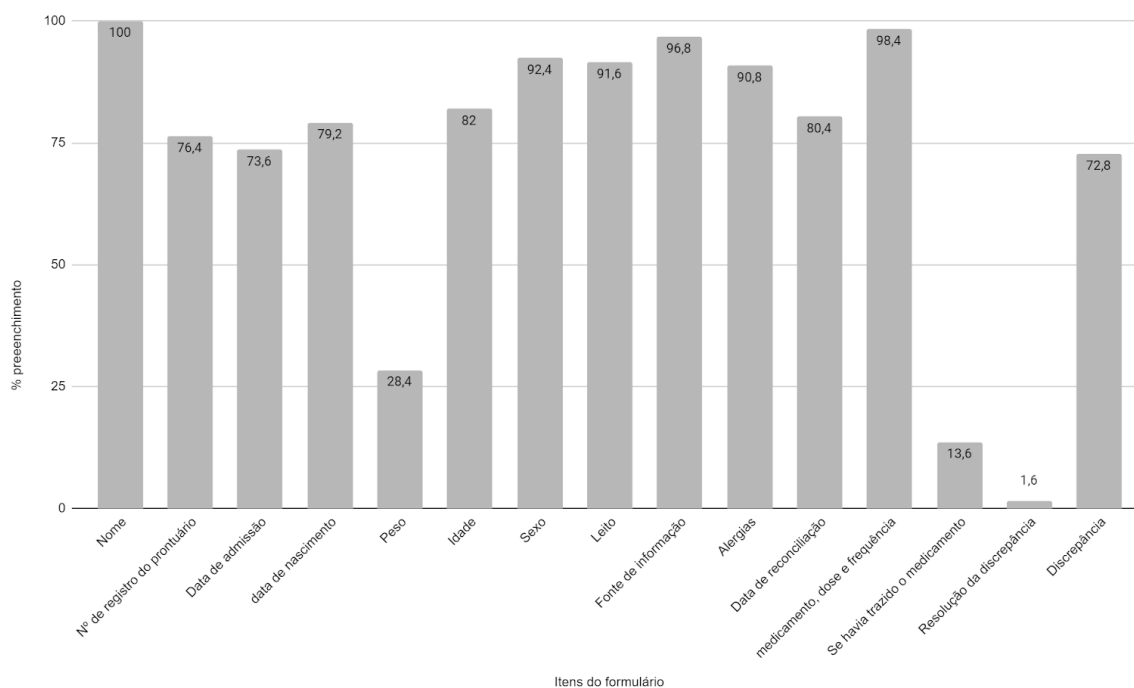
Ao analisar a completude dos requisitos preenchidos no formulário, foram obtidos os seguintes resultados: 96,8% dos formulários possuíam a fonte da informação; 73,6% a data de admissão; 80,4% data da reconciliação; 100% constavam nome do paciente; 92,4% sexo; 82% idade; 79,2% data de nascimento; 28,4% peso; 91,6% leito; 76,4% número de registro do prontuário; 90,8% alergias; 98,4% apresentavam o nome do medicamentos, sua dose e frequência; 72,8% divulgou o tipo de discrepância, 13,6% possuíam a informação se o paciente havia trazido o medicamento e 1,6% apresentavam o dado a respeito se a discrepância havia ou não sido solucionada (Gráfico 2).

A parte mais complexa da reconciliação medicamentosa é obter o melhor histórico medicamentoso possível (MHMP). O MHMP é uma lista abrangente e sistematicamente derivada de medicamentos usados regularmente. A obtenção de uma história medicamentosa precisa e completa é crucial, pois constitui a base da reconciliação medicamentosa desde a admissão até

a alta. O histórico medicamentoso incompleto ou impreciso pode aumentar o risco de erros e complicações relacionadas ao medicamento (Johnston et al., 2010).

Gráfico 2.

Distribuição percentual do preenchimento dos itens constantes no formulário aplicado na enfermaria de nefrologia do HC-UFPE. Recife, 2022.



Fonte: Autoria própria (2022).

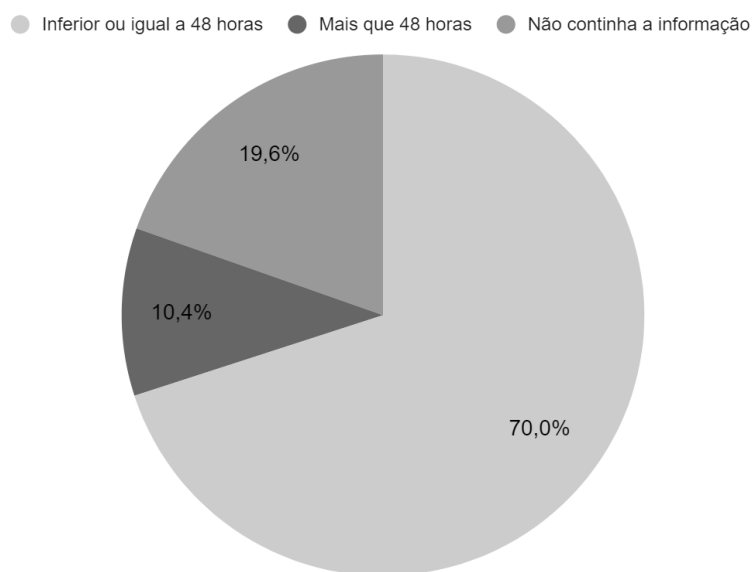
A indicação sobre a resolução ou não das discrepâncias foi o item menos documentado no estudo. Esta informação deve ser sempre registrada durante o processo de reconciliação, pois auxilia a mensurar a qualidade do serviço desempenhado pelo farmacêutico. Tal indicador também oferece subsídios para a tomada de decisão dos gestores da equipe multiprofissional, já que facilita a identificação de prioridades e a melhoria da qualidade da assistência (Luz et al., 2017). Outra informação menos registrada foi a indicação de que o paciente havia trazido o medicamento de casa, o que auxiliaria o paciente diante de um desabastecimento, visto as constantes faltas de medicamentos nos hospitais públicos (Araujo et al, 2017). Nesse caso, o médico não precisaria alterar determinada prescrição ao ter conhecimento da posse do mesmo pelo paciente. Com relação ao peso, muitos medicamentos utilizam como base para o cálculo da dose o peso do paciente, logo, a ausência desse dado impossibilitaria o farmacêutico checar a adequabilidade da dose.

O tempo para realização da reconciliação foi majoritariamente igual ou inferior a 48 horas após a admissão do paciente (70%, n=175); 10,4 % (n=26) realizaram depois das 48 horas e 19,6% dos formulários (n=49) não continham informação referente a admissão ou a data da execução do processo, impossibilitando saber o prazo da ocorrência do mesmo (Gráfico 3).

De acordo com a literatura, a conciliação deve ser realizada em até 24 horas após a internação (The Joint Commission, 2021). Apesar dessa recomendação, o serviço de farmácia clínica, nesta enfermaria, funciona apenas de segunda à sexta-feira. Por isso, para atender os pacientes admitidos nos finais de semana, foi determinado um intervalo máximo de até 48 horas para a realização da reconciliação.

Gráfico 3.

Distribuição percentual do tempo de realização das reconciliações medicamentosas de acordo com formulários aplicados na enfermaria de nefrologia do HC-UFPE. Recife, 2022.

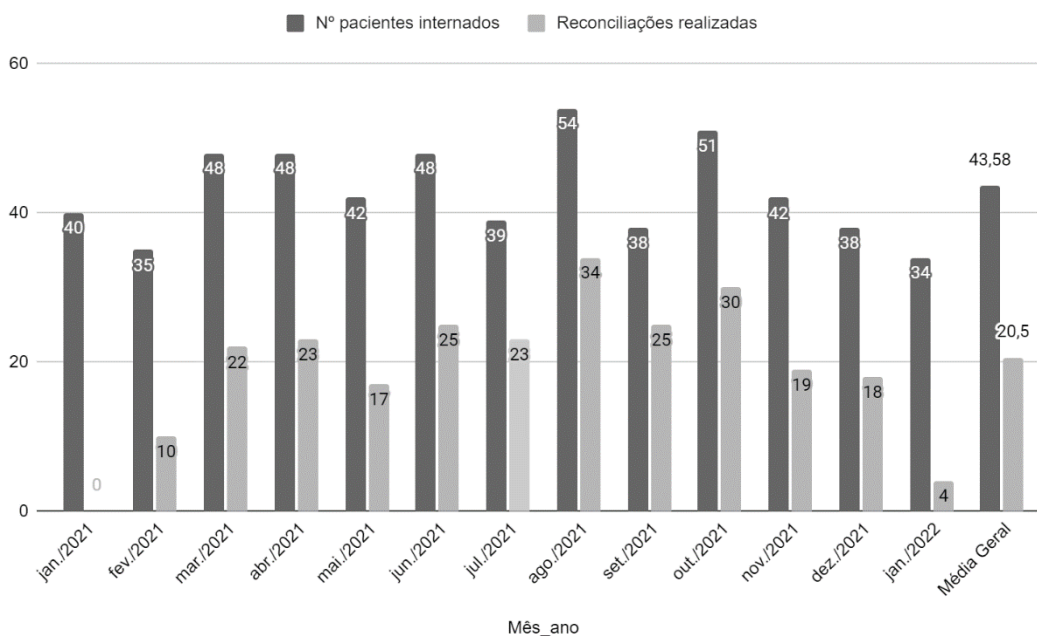


Fonte: Autoria própria (2022).

O mês de agosto/2021 apresentou o maior número de reconciliações realizadas (n= 34) uma cobertura correspondente a 62,96% dos pacientes internados, no entanto o mês de janeiro/2021 não verificou a realização de nenhuma reconciliação medicamentosa e janeiro 2022 apresentou cobertura de 11,76% (n=4), a média geral da execução do serviço foi de 44,88% (Gráfico 4). Importante relatar algumas individualidades do setor na interpretação dos dados relativos à cobertura do serviço, pois a farmácia clínica é desempenhada em sua maioria pelos farmacêuticos residentes e a reconciliação medicamentosa é realizada principalmente por residentes de farmácia. No entanto, este último transita por diferentes especialidades, não ficando fixo na enfermaria estudada. Assim, essa variação de porcentagens ao longo dos meses pode estar relacionada à variação da quantidade de farmacêuticos atuando na nefrologia, férias, licenças e outras intempestividades relacionadas à gestão de recursos humanos. Outro aspecto a ser considerado é a causa de internação dos pacientes. Em alguns casos, eles permanecem apenas um dia internados para realização de procedimentos como biópsias, podendo acontecer do paciente ter alta antes mesmo da reconciliação acontecer.

Gráfico 4.

Distribuição quantitativa do número de pacientes x reconciliações realizadas de acordo com formulários aplicados na enfermaria de nefrologia do HC-UFPE. Recife, 2022.



Fonte: Autoria própria (2022).

Algumas limitações foram identificadas no presente estudo. Por se tratar de um estudo retrospectivo, não foi possível obter os dados sociodemográficos dos pacientes, sendo também inviável a obtenção do TCLE. A pesquisadora principal também atuou na execução das reconciliações, mas, para limitar a parcialidade na avaliação do processo, todos os dados foram coletados por meio de formulários padronizados e não foi identificado o farmacêutico responsável pelo preenchimento dos formulários.

Conclusão

Neste estudo foi encontrada uma baixa prevalência de discrepâncias não intencionais durante a admissão dos pacientes da nefrologia. No entanto, observou-se que uma maior atenção deve ser dada aos medicamentos que necessitam de monitoramento laboratorial e subsequentes ajustes de dose, como a Vitamina D/Calcitriol. Além disso, foi identificada associação estatística entre polifarmácia e ocorrência de discrepâncias, o que reforça a necessidade de uma reconciliação criteriosa dos medicamentos e consequente segurança ao paciente.

As reconciliações foram majoritariamente realizadas no intervalo máximo de 48 horas e apresentaram uma cobertura mensal variável. Foi identificada uma baixa prevalência no

registro da resolução ou não das discrepâncias, o que indica necessidade de treinamento contínuo da equipe e monitoramento do serviço. As informações obtidas devem servir para que novas estratégias sejam buscadas, permitindo melhorias no processo de reconciliação medicamentosa e fornecendo maior segurança aos pacientes renais.

REFERÊNCIAS

- Al Hamarneh, Y. N., Tsuyuki, R. T., Jones, C. A., Manns, B., Tonelli, M., Scott-Douglass, N., ... & Hemmelgarn, B. R. (2018). Effectiveness of pharmacist interventions on cardiovascular risk in patients with CKD: a subgroup analysis of the randomized controlled Rx EACH Trial. *American Journal of Kidney Diseases*, 71(1), 42-51.
- Alqenae, F. A., Steinke, D., & Keers, R. N. (2020). Prevalence and Nature of Medication Errors and Medication-Related Harm Following Discharge from Hospital to Community Settings: A Systematic Review. *Drug safety*, 43(6), 517-537. <https://doi.org/10.1007/s40264-020-00918-3>
- Araujo, E., Viapiana, M., Domingues, E., Oliveira, G., & Polisel, C. (2017). Intervenções farmacêuticas em uma unidade de terapia intensiva de um hospital universitário. *Revista Brasileira de Farmácia Hospitalar e Serviços de Saúde*, 08(3). <https://doi.org/10.30968/rbfhss.2017.083.005>
- Barboza da Silva, T., Pegoraro Alves-Zarpelon, S., & Laureano, J. V. (2021). Conciliação medicamentosa em uma unidade de internação de hospital público do sul do Brasil. *Infarma - Ciências Farmacêuticas*, 33(2), 158. <https://doi.org/10.14450/2318-9312.v33.e2.a2021.pp158-166>
- Belda-Rustarazo, S., Cantero-Hinojosa, J., Salmeron-García, A., González-García, L., Cabeza-Barrera, J., & Galvez, J. (2015). Medication reconciliation at admission and discharge: An analysis of prevalence and associated risk factors. *International Journal of Clinical Practice*, 69(11), 1268-1274. <https://doi.org/10.1111/ijcp.12701>
- Bezerra, C. S. L. F., Almeida, F. H. O. d., Santos, A. N. d., Sousa, D. S. d., Santos, I. V., Santos, A. R., Silva, W. B. d., & Silva, F. A. d. (2021). Análise de discrepância nas prescrições dos pacientes admitidos no centro cirúrgico de um hospital público de urgência. *Research, Society and Development*, 10(17), Artigo e146101724205. <https://doi.org/10.33448/rsd-v10i17.24205>
- Chandrasekhar, D., Ganesan, V. M., Sreekumar, S., Pradeep, A., Geoji, A. S., & George, A. E. (2018). Impact of intensified pharmaceutical interventions in medication adherence in chronic kidney disease patients. *Journal of young pharmacists*, 10(2), 208.
- Cooney, D., Moon, H., Liu, Y., Miller, R. T., Perzynski, A., Watts, B., & Drawz, P. E. (2015). A pharmacist based intervention to improve the care of patients with CKD: a pragmatic, randomized, controlled trial. *BMC nephrology*, 16, 1-9.
- Daifi, C., Feldpausch, B., Roa, P. A., & Yee, J. (2021). Implementation of a clinical pharmacist in a hemodialysis facility: A quality improvement report. *Kidney Medicine*, 3(2), 241-247.
- Dyer, S. A., Nguyen, V., Rafie, S., & Awdishu, L. (2022). Impact of medication reconciliation by a dialysis pharmacist. *Kidney360*, 10.34067/KID.0007182021. <https://doi.org/10.34067/kid.0007182021>

- Ebbens, M. M., Errami, H., Moes, D. J. A. R., van den Bemt, P. M. L. A., van der Boog, P. J. M., & Gombert-Handoko, K. B. (2019). Prevalence of medication transfer errors in nephrology patients and potential risk factors. *European Journal of Internal Medicine*, 70, 50–53. <https://doi.org/10.1016/j.ejim.2019.09.003>
- Ebbens, M. M. (2021). *MEDICATION RECONCILIATION- risk factors and ways to improve efficiency marieke M.* (Publicação n.º 978-94-93197-83-1) [Dissertação de doutorado não publicada]. Erasmus University Rotterdam.
- Graça, D. D. D. C., & Junior, W. V. M. (2018). Construction and evaluation of medication reconciliation instruments for pediatric patients. *Revista Brasileira de Farmácia Hospitalar e Serviços de Saúde*, 9(4), e094-005.
- Härkänen, M., Vehviläinen-Julkunen, K., Murrells, T., Rafferty, A. M., & Franklin, B. D. (2019). Medication administration errors and mortality: Incidents reported in England and Wales between 2007–2016. *Research in Social and Administrative Pharmacy*, 15(7), 858–863. <https://doi.org/10.1016/j.sapharm.2018.11.010>
- Hawley, C. E., Triantafylidis, L. K., & Paik, J. M. (2019). The missing piece: Clinical pharmacists enhancing the interprofessional nephrology clinic model. *Journal of the American Pharmacists Association*, 59(5), 727–735. <https://doi.org/10.1016/j.japh.2019.05.010>
- Hias, J., Van der Linden, L., Spriet, I., Vanbrabant, P., Willems, L., Tournoy, J., & De Winter, S. (2017). Predictors for unintentional medication reconciliation discrepancies in preadmission medication: A systematic review. *European Journal of Clinical Pharmacology*, 73(11), 1355–1377. <https://doi.org/10.1007/s00228-017-2308-1>
- Ibrahim, J., Hazzan, A. D., Mathew, A. T., Sakhiya, V., Zhang, M., Halinski, C., & Fishbane, S. (2017). Medication discrepancies in late-stage chronic kidney disease. *Clinical Kidney Journal*, 11(4), 507–512. <https://doi.org/10.1093/ckj/sfx135>
- Johnston, R., Saulnier, L., & Gould, O. (2010). Best possible medication history in the emergency department: Comparing pharmacy technicians and pharmacists. *The Canadian Journal of Hospital Pharmacy*, 63(5). <https://doi.org/10.4212/cjhp.v63i5.947>
- Liu, X.-X., Wang, H.-X., Hu, Y.-Y., Zhu, X.-T., Tan, X., Yang, Y., Hang, Y.-F., & Zhu, J.-G. (2021). Drug-related problems identified by clinical pharmacists in nephrology department of a tertiary hospital in China—a single center study. *Annals of Palliative Medicine*, 10(8), 8701–8708. <https://doi.org/10.21037/apm-21-817>
- Luz, C. M. d., Deitos, J., Siqueira, T. C., & Heck, A. P. F. (2017). Completude das informações do registro hospitalar de câncer em um hospital de Florianópolis. *ABCS Health Sciences*, 42(2). <https://doi.org/10.7322/abcshs.v42i2.1006>
- Medication reconciliation to prevent adverse drug events | IHI - institute for healthcare improvement.* (2021). Improving Health and Health Care Worldwide | IHI - Institute for Healthcare Improvement. <https://www.ihl.org/Topics/ADEsMedicationReconciliation/Pages/default.aspx>
- Mendes, A. E. M (2016). *Conciliação medicamentosa da admissão hospitalar: um ensaio clínico randomizado* [Dissertação de mestrado]. Dspace. <https://acervodigital.ufpr.br/handle/1884/42441?show=full>

- Pevnick, J. M., Shane, R., & Schnipper, J. L. (2016). The problem with medication reconciliation. *BMJ Quality & Safety*, 25(9), 726–730. <https://doi.org/10.1136/bmjqs-2015-004734>
- Phillips, M., Wilson, J. A., Aly, A., Wood, M., Poyah, P., Drost, S., ... & Carver, H. (2017). An Evaluation of Medication Reconciliation in an Outpatient Nephrology Clinic. *CANNT Journal= Journal ACITN*, 26(2), 29-33.
- Portaria n^o 529: Institui o Programa Nacional de Segurança do Paciente (PNSP), Portaria n.º 529 (2013) (Brasil). https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2013/prt0529_01_04_2013.html
- Schnipper, J. L., Mixon, A., Stein, J., Wetterneck, T. B., Kaboli, P. J., Mueller, S., Labonville, S., Minahan, J. A., Burdick, E., Orav, E. J., Goldstein, J., Nolido, N. V., & Kripalani, S. (2018). Effects of a multifaceted medication reconciliation quality improvement intervention on patient safety: Final results of the MARQUIS study. *BMJ Quality & Safety*, 27(12), 954–964. <https://doi.org/10.1136/bmjqs-2018-008233>
- Song, Y. K., Jeong, S., Han, N., Na, H., Jang, H. Y., Sohn, M., ... & DrugTEAM Study Group. (2021). Effectiveness of clinical pharmacist service on drug-related problems and patient outcomes for hospitalized patients with chronic kidney disease: a randomized controlled trial. *Journal of Clinical Medicine*, 10(8), 1788.
- Tam, V. C. (2005). Frequency, type and clinical importance of medication history errors at admission to hospital: a systematic review. *Canadian Medical Association Journal*, 173(5), 510–515. <https://doi.org/10.1503/cmaj.045311>
- The Joint Commission. (2016). *National patient safety goals*. www.jointcommission.org. http://www.jointcommission.org/assets/1/6/2016_NPSG_HAP.pdf
- The Joint Commission. (2021). *National patient safety goals® effective january 2021 for the behavioral health care and human services program* (NPSG.01.01.01). DSSM. https://www.joint-commission.org/-/media/tjc/documents/standards/national-patient-safety-goals/2021/npsg_chapter_bhc_jan2021.pdf
- Thomas, D. B., Oenning, N. S. X., & Goulart, B. N. G. d. (2018). Essential aspects in the design of data collection instruments in primary health research. *Revista CEFAC*, 20(5), 657–664. <https://doi.org/10.1590/1982-021620182053218>
- Van Der Gaag, S., Janssen, M. J. A., Wessemius, H., Siegert, C. E. H., & Karapinar-Çarkit, F. (2017). An evaluation of medication reconciliation at an outpatient Internal Medicines clinic. *European Journal of Internal Medicine*, 44, Artigo e32-e34. <https://doi.org/10.1016/j.ejim.2017.07.015>
- Wilson, J.-A. S., Ladda, M. A., Tran, J., Wood, M., Poyah, P., Soroka, S., Rodrigues, G., & Tennankore, K. (2017). Ambulatory medication reconciliation in dialysis patients: Benefits and community practitioners' perspectives. *The Canadian Journal of Hospital Pharmacy*, 70(6). <https://doi.org/10.4212/cjhp.v70i6.1719>
- World Health Organization. (2017). Medication Without Harm. <https://www.who.int/publications/i/item/WHO-HIS-SDS-2017>.