UNIVERSIDADE DO SUL DE SANTA CATARINA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS DA SAÚDE
ALESSANDRA DE SÁ SOARES

INCONSISTÊNCIAS MEDICAMENTOSAS EM HOSPITAL NO SUL DO BRASIL: A IMPORTÂNCIA DA RECONCILIAÇÃO MEDICAMENTOSA NA SEGURANÇA DO PACIENTE

TUBARÃO
2016

ALESSANDRA DE SÁ SOARES

INCONSISTÊNCIAS MEDICAMENTOSAS EM HOSPITAL NO SUL DO BRASIL: A IMPORTÂNCIA DA RECONCILIAÇÃO MEDICAMENTOSA NA SEGURANÇA DO PACIENTE

Linha de Pesquisa: Estudos e desenvolvimento de medicamentos e produtos para a saúde.

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde para obtenção do título de Mestre em Ciências da Saúde.

Orientador: Profa. Fabiana Schuelter Trevisol, Dra.

TUBARÃO

2016

Soares, Alessandra de Sá, 1977-
S65 Inconsistências medicamentosas em hospital no sul do Brasil : a importância da reconciliação medicamentosa na segurança do paciente / Alessandra de Sá Soares ; -- 2016.
66 f. il. ; 30 cm

Orientadora : Fabiana Schuelter Trevisol.
Dissertação (mestrado)–Universidade do Sul de Santa Catarina, Tubarão, 2016.
Inclui bibliografias.

1. Medicamentos. 2. Medicamentos - Prescrição. 3. Erros de Medicação. 4. Pacientes – Medidas de segurança. I. Trevisol, Fabiana Schuelter. II. Universidade do Sul de Santa Catarina – Mestrado em Ciências da Saúde. III. Título.

CDD (21. ed.) 615

Ficha catalográfica elaborada pela Biblioteca Universitária da Unisul

UNISUL
UNIVERSIDADE DO SUL DE SANTA CATARINA

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS DA SAÚDE - MESTRADO

Título da Dissertação

Inconsistências medicamentosas em hospital no Sul do Brasil: a importância da reconciliação medicamentosa na segurança do paciente

ALESSANDRA DE SÁ SOARES
AUTORA

Aprovada pela Banca Avaliadora de Defesa da Dissertação em 15 de dezembro de 2016.

Doutora Fabiana Schuelter Trevisol (orientador) _____

Doutora Fernanda d'Athayde Rodrigues (Avaliador externo-UFRGS) _____

Doutor Daisson José Trevisol (avaliador interno) _____

Professor Doutor Jefferson Traebert
COORDENADOR DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS DA SAÚDE - UNISUL

Dedico este estudo aos meus amores, David, Sara, Ana e demais familiares.

AGRADECIMENTOS

Inicio meus agradecimentos por DEUS, por ter me permitido caminhar diariamente ao lado de pessoas tão especiais e ter me dado saúde para chegar ao fim de mais uma etapa.

Aos meus pais, que sempre acreditaram na minha capacidade. Obrigada pelo amor incondicional!

Ao meu amor David pelo seu companheirismo, apoio e amor, só assim este trabalho conseguiu ser concretizado.

Às minhas pequenas Sara e Ana, meu coração fora do corpo (duplamente). Como sempre falo, amo vocês mais do que todos os amores do mundo juntos!

À professora Dra. Fabiana Schuelter Trevisol, orientadora impecável e amiga, por todo incentivo na hora do meu medo de não conseguir e por todas alegrias nos momentos que dividimos! Você foi muito importante em cada ponto desse caminho.

Ao professor Dr. Daisson José Trevisol por todo apoio, palavras de incentivo e orientações valiosas desde o momento da qualificação.

Aos meus colegas do mestrado, pelos momentos divididos juntos. Foi bom poder contar com vocês!

Ao coordenador Rodrigo Peters e aos meus colegas do curso de Farmácia meu respeito e agradecimento, pois em vários momentos modificaram seus horários e atividades para permitir que eu pudesse concluir o mestrado.

Ao Ivan, Cleber, Dona Ana e Idalina que me forneciam atenção, risadas e café quando a minha pilha estava acabando.

A todos os meus alunos, que me ajudaram e me compreenderam durante a caminhada, carregarei vocês para sempre no coração, em especial à Gilvana que por um bom tempo foi meu braço direito.

Aos amigos de longe, de perto, e que de alguma forma mandaram um pensamento bom para me reenergizar!

A todos os pacientes que participaram deste trabalho. Vocês têm meu eterno agradecimento!

A vitória só vale a pena quando pode ser compartilhada com amigos! OBRIGADA A TODOS!

“O essencial é invisível aos olhos. Só se vê bem com os olhos do coração.” (Antoine de Saint Exupéry)

RESUMO

Introdução: As inconsistências nas prescrições medicamentosas são um problema nos hospitais, acarretam riscos aos pacientes e aumentam os custos da atenção à saúde.

Objetivo: Estimar a prevalência de inconsistências medicamentosas presentes nas prescrições de pacientes adultos internados em um hospital localizado no Sul de Santa Catarina.

Método: Estudo transversal. Os pacientes foram recrutados entre outubro de 2015 a junho de 2016. Os pacientes foram entrevistados e tiveram seus prontuários médicos revisados. Foi considerado inconsistência a incompatibilidade entre a lista de medicamentos utilizados em domicílio e a prescrição dos medicamentos utilizados para o tratamento em ambiente hospitalar.

Resultados: Dos 394 pacientes que fizeram parte da amostra, 98,5% utilizavam medicamentos de uso contínuo em seus domicílios com média de 5,5 medicamentos por paciente e 100% utilizaram medicamentos no ambiente hospitalar, com média de 9,2 medicamentos por paciente. A frequência de prescrições que continham inconsistência foi de 80,2%: 64,5% dos medicamentos não foram prescritos no hospital e não foram administrados pelo paciente/acompanhante; 22,2% dos medicamentos não foram prescritos, mas foram administrados pelo paciente/acompanhante; 12,0% foram medicamentos prescritos em duplicidade e 1,3% dos medicamentos foram omitidos por não administração da enfermagem. A metformina foi o medicamento mais negligenciado nas prescrições.

Conclusão: A reconciliação medicamentosa foi um serviço capaz de identificar 80,2% de prescrições com inconsistências medicamentosas. As variáveis independentes associadas às inconsistências foram hipertensão arterial sistêmica, doença vascular, número de medicamentos consumidos no ambiente domiciliar e histórico parcial do medicamento no prontuário.

Descritores: Segurança do Paciente. Uso de Medicamentos. Reconciliação de Medicamentos. Erros de Medicação.

ABSTRACT

Introduction: Inconsistencies in drug prescriptions are of great concern in hospitals because they pose risks to patients and increase health care costs.

Objective: To estimate the prevalence of inconsistent medication prescriptions to adult patients admitted to a hospital located in southern Santa Catarina. Method: This was a cross-sectional study on patients recruited between October 2015 and June 2016. The participants were interviewed and had their medical records reviewed. Inconsistent drugs were considered those that did not match between the list of medicines taken at home and the prescribed drugs for treatment in a hospital setting.

Results: Of the 394 patients included in the sample, 98.5% used continuous medication at home, with an average of 5.5 medications per patient, whereas 100% of hospitalized patients used continuous medications, with a mean of 9.2 medications per patient. Inconsistencies totaled 80.2%, of which 64.5% refer to medications that were neither prescribed in the hospital nor taken by the patient; 22.2% were not prescribed in the hospital, but taken by the patient or administered by a family member; 12.0% were prescribed in duplicate, and 1.3% were cases in which nurses failed to administer the medication as prescribed. Metformin was the most neglected drug among the prescriptions.

Conclusion: The medication reconciliation service could identify 80.2% of prescriptions with drug inconsistencies. The independent variables associated with the inconsistencies were the following: systemic arterial hypertension, vascular disease, number of medications taken at home, and partial history of the medication in the medical record.

Keywords: Patient Safety. Drug Utilization. Medication Reconciliation. Medications Errors.

LISTAS

Lista de abreviaturas

ANVISA - Agência Nacional de Vigilância Sanitária
ATC - *Anatomical Therapeutic Chemical Code*
CAAE - Certificação de Apresentação para Apreciação Ética
CID10 - Código Internacional de Doenças
CIPNSP - Comitê de Implantação do Programa Nacional de Segurança do Paciente
COX - Ciclooxigenase
DM - Diabetes mellitus
DP - Desvio padrão
HAS - Hipertensão Arterial Sistêmica
IBM - *International Business Machines*
JCI - *Joint Comission Internacional*
MS/GM - Ministério da Saúde/Gabinete do Ministro
OMS - Organização Mundial da Saúde
RDC - Resolução da Diretoria Colegiada
RP - Razão de prevalência
SC - Santa Catarina
SUS - Sistema Único de Saúde
TCLE - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
UNISUL - Universidade do Sul de Santa Catarina
USA - *United States of America*

Lista de quadros

Quadro 1 - Classificação dos eventos adversos quanto à previsibilidade, à frequência, à gravidade, à causalidade e à seriedade..... 17
Quadro 2 - Estudos de inconsistência medicamentosa.....20
Quadro 3 - Classificação das variáveis em estudo.....25

Lista de figuras

Figura 1 - Fluxograma do processo de recrutamento dos participantes do estudo para composição da amostra 28
Figura 2 - Distribuição do tipo de inconsistência medicamentosa encontrada nos participantes do estudo internados no setor sete do Hospital Nossa Senhora da Conceição (SC), 2015-2016.. 33

Lista de tabelas

Tabela 1 - Problemas de saúde como causa principal da internação hospitalar, classificados pelo CID10, dos participantes do estudo internados no setor sete do Hospital Nossa Senhora da Conceição (SC), 2015-2016. (n= 394). 29
Tabela 2 - Descrição das características sócio-demográficas e clínicas dos participantes do estudo internados no setor sete do Hospital Nossa Senhora da Conceição (SC), 2015-2016. (n= 394).....30
Tabela 3 - Análise de associação entre as variáveis sócio-demográficas e clínicas com inconsistência medicamentosa no Hospital Nossa Senhora da Conceição (SC), 2015-2016. (n= 316).....32
Tabela 4 - Frequência da prescrição de medicamentos utilizados conforme classificação OMS/ATC pelos participantes do estudo internados no setor sete do Hospital Nossa Senhora da Conceição (SC), 2015-2016 34
Tabela 5 - Medicamentos mais prescritos das classes utilizadas nas prescrições domiciliares e hospitalares pelos participantes do estudo internados no setor sete do Hospital Nossa Senhora da Conceição (SC), 2015-2016 35
Tabela 6 - Análise bruta e ajustada das variáveis independentes com relação a ocorrência de inconsistência medicamentosa pelos participantes do estudo internados no setor sete do Hospital Nossa Senhora da Conceição (SC), 2015-2016. 36

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO 12
1.1. REFERENCIAL TEÓRICO 14
1.1.1 Uso racional de medicamentos 14
1.1.2 Inconsistências medicamentosas e eventos adversos a medicamentos 16
1.1.3 Segurança do paciente 19
1.1.4 Reconciliação medicamentosa 20
2. OBJETIVOS 23
2.1 OBJETIVO GERAL 23
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS 23
3. MÉTODOS 24
3.1 TIPO DE ESTUDO 24
3.2 POPULAÇÃO, LOCAL, TEMPO E AMOSTRA 24
3.3 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO 24
3.4 CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO 25
3.5 COLETA DE DADOS 25
3.6. VARIÁVEIS EM ESTUDO 26
3.7 PROCESSAMENTO E ANÁLISE DE DADOS 27
3.8 ASPECTOS ÉTICOS 28
4. RESULTADOS 29
5. DISCUSSÃO 37
6. CONCLUSÃO 45
6.1 PERSPECTIVAS FUTURAS 45
REFERÊNCIAS 47
APÊNDICE 56
APÊNDICE A – Artigo 56
APÊNDICE B - Formuário de entrevista 70
ANEXO 72
ANEXO A- Parecer Aprovação do Comitê de Ética 72

1. INTRODUÇÃO

A segurança no cuidado de saúde do paciente é um requisito básico que reflete a qualidade do cuidado oferecido a ele dentro das instituições de saúde[1,2]. Entende-se por segurança do paciente "a redução do risco dos danos desnecessários associados à assistência em saúde até um mínimo aceitável"[3], sendo que o mínimo aceitável é o viável dentro do melhor contexto de recursos, conhecimento e assistência que o sistema de saúde e seus profissionais dispõem para diminuir o número de intercorrências[4].

Considerando a complexidade dos atendimentos à saúde que ocorrem nas instituições hospitalares[5], o potencial para a ocorrência do dano nessas instituições é considerado real, portanto, preocupante. Hipócrates (460 a 370 a.C.) em seus escritos cunhou o postulado "*Primum non nocere"* que significa "em primeiro lugar não fazer mal", já mostrando uma preocupação de que a assistência ao paciente não deveria causar danos[6].

Organizações de saúde conceituam o dano, também chamado de evento adverso, como sendo o "comprometimento da estrutura ou função do corpo e/ou qualquer efeito dele oriundo, incluindo disfunção física, social ou psicológica, doenças, lesões, incapacidade ou sofrimento e morte"[1,3,4,7,8].

Alguns programas foram criados e implementados com o objetivo de diminuir a ocorrência desses eventos adversos[3]. Um dos primeiros programas a ser implementado no mundo foi o *World Alliance for Patient Safety* ou Aliança Mundial para Segurança do Paciente, criado pela Organização Mundial de Saúde (OMS) em 2004[3]. Esse programa passou a se chamar *Patient Safety Program* (Programa de Segurança do Paciente) e buscava diminuir a ocorrência dos eventos adversos pela organização dos serviços hospitalares, pela padronização de conceitos de reação adversa, de queixa técnica e de erros de medicamento, assim como da geração de alertas e protocolos para diminuir os danos relacionados à saúde dos pacientes[4,9]. Esses programas tiveram por objetivo primordial reduzir a incidência dos eventos adversos no mundo todo, pela educação dos profissionais de saúde e do cumprimento de protocolos e serviços a serem estabelecidos principalmente em áreas de atendimentos de grande complexidade como nos hospitais[10].

A reconciliação medicamentosa entrou nos programas de segurança do

paciente como um serviço farmacêutico de grande impacto, prevenindo os eventos provocados pelo mau uso dos medicamentos e aumentando a segurança dos pacientes dentro das instituições hospitalares[10-12], pois as inconsistências quanto às prescrições têm aparecido em diversos trabalhos[12-19]. O serviço de reconciliação medicamentosa é caracterizado como o processo formal da criação de uma lista precisa e completa de todos os medicamentos utilizados pelo paciente na pré-admissão hospitalar, comparando-os com a prescrição médica de admissão desse mesmo paciente, a fim de verificar se haverá uma continuidade do tratamento medicamentoso[19].

No serviço de reconciliação medicamentosa há, portanto, um cuidado farmacêutico no que se refere ao medicamento do paciente, desde o momento da admissão até a transição do paciente no hospital ou na alta[14,15]. A admissão e esses pontos de transição são considerados momentos críticos por apresentarem perda de informações importantes sobre o uso do medicamento pelo paciente, devido a possíveis falhas na comunicação com o paciente e entre os profissionais da equipe hospitalar[13,15].

As inconsistências nas prescrições são um grande problema nos hospitais, acarretam sérios riscos à saúde dos pacientes e aumentam os custos da atenção à saúde[16,17]. No Brasil, essas atividades de reconciliação são praticadas por poucos hospitais, pois demandam tempo e conhecimento dos profissionais farmacêuticos que nem sempre estão preparados e disponíveis para o serviço[18]. Promover atenção às inconsistências nos tratamentos farmacoterapêuticos de pacientes internados e proporcionar a qualidade e a segurança do cuidado traz benefícios não só ao paciente, mas também ao hospital e ao sistema de saúde[19].

Com base no exposto, este estudo tem por objetivo estimar a prevalência de inconsistências medicamentosas presentes nas prescrições de pacientes adultos internados em um hospital, para responder a pergunta norteadora desta pesquisa “Qual a prevalência das inconsistências nas prescrições dos pacientes em um hospital de grande porte de Santa Catarina?”

1.1. REFERENCIAL TEÓRICO

1.1.1 Uso racional de medicamentos

Em 12 de setembro de 1978, aconteceu a Conferência Internacional sobre Cuidados Primários de Saúde, em Alma-Ata, República do Cazaquistão (ex-República Socialista Soviética). Nessa conferência, foi discutida a necessidade de ações urgentes de todos os governos mundiais para a promoção da saúde de todos os povos do mundo. Durante esses 38 anos, outras conferências internacionais sobre promoção à saúde foram realizadas sempre com o mesmo objetivo: debater assuntos internacionais relativos à saúde e apresentar estratégias e recomendações sob a forma de cartas de intenção. A declaração da Alma-Ata traçou alguns cuidados de saúde primários e o acesso aos medicamentos essenciais foi um deles[20,21].

Os medicamentos são considerados uma importante tecnologia em saúde e fazem parte do cuidado à saúde do indivíduo seja na prevenção ou no tratamento de doenças[21]. Atualmente eles ocupam a posição central na terapêutica[22], porém mais de 50% dos medicamentos utilizados no mundo, são usados de forma inadequada[21] gerando danos ao sistema de saúde e aos pacientes[23].

No Brasil, o uso irracional de medicamentos acontece principalmente pela polifarmácia, por prescrições que não seguem as diretrizes clínicas, por automedicação, entre outras situações[24]. A OMS, então, definiu que os medicamentos devam ser utilizados de forma racional e estabeleceu em 1985, durante uma conferência no Quênia, que o conceito de uso racional de medicamentos acontece “quando o paciente recebe o medicamento apropriado para sua condição clínica, em doses adequadas às suas próprias necessidades individuais, por um período de tempo adequado e ao menor custo para ele e sua comunidade”[21].

As estratégias desenvolvidas para promover o uso racional de medicamentos dependem do público-alvo que se quer atingir, e estão categorizadas em educacionais, gerenciais e regulatórias. Os estudos de utilização de medicamentos são considerados importantes estratégias educacionais para a racionalização do uso[25]. Esses estudos transmitem informações relacionadas às tendências, à qualidade e à prevalência da prescrição de medicamentos[26]. Uma seleção de

informações baseadas em estudos científicos promove o uso consciente, explícito e judicioso da melhor evidência disponível para a tomada de decisão em pacientes individuais[24].

A OMS reconhece o farmacêutico como profissional capacitado para conduzir as ações destinadas a melhorar o uso racional de medicamentos. É factível a esse profissional a educação terapêutica permanente da equipe e da população a fim de tornar o tratamento mais eficaz, promovendo saúde e diminuindo agravos[22]. O farmacêutico é o profissional que possui conhecimento das relações medicamento/indivíduo e medicamento/população e esse conhecimento é indispensável para propor e desenvolver estratégias a fim de melhorar o uso dos medicamentos[26]. Ele pode utilizar como parâmetros para a verificação do uso racional quatro indicadores desenvolvidos pela OMS: o número médio de medicamentos prescritos para o paciente, o tempo médio de consulta e dispensação, disponibilidade do medicamento contido na lista de medicamentos essenciais e disponibilidade de diretrizes e protocolos clínicos[21]. Nas instituições hospitalares o farmacêutico deve estabelecer critérios, juntamente com os demais profissionais da saúde, pela participação na comissão de farmácia e terapêutica sempre baseado nas orientações e diretrizes propostas pela OMS. Segundo a Resolução nº 449 de 2006 do Conselho Federal de Farmácia[27] a comissão de farmácia e terapêutica é “a instância multiprofissional, consultiva, deliberativa e educativa dentro de hospitais e outros serviços de saúde, responsável pela condução do processo de seleção, utilização, acompanhamento e avaliação do uso dos medicamentos e produtos para saúde, tendo atribuições e responsabilidades definidas em regimento interno.” Por regulamentar todas as ações que envolvem medicamentos, a comissão de farmácia e terapêutica deve ser coordenada pelo profissional farmacêutico[27].

A presença do farmacêutico clínico hospitalar pode maximizar os benefícios da terapêutica, promovendo o uso racional de medicamentos e diminuindo os riscos de desenvolvimento de eventos adversos provocados pelo tratamento medicamentoso[28].

De modo geral, o uso racional de medicamentos é complexo e envolve uma série de variáveis e situações a serem estudadas e cumpridas. O encadeamento lógico e eficaz da ação depende do conhecimento dos envolvidos: pacientes, profissionais de saúde e instituições legisladoras de acordo com suas atribuições

intrínsecas, pois as intervenções em conjunto possuem muito mais impacto do que isoladamente[21,22].

1.1.2 Inconsistências medicamentosas e eventos adversos a medicamentos

Incidentes são situações que podem resultar ou resultam em danos aos pacientes durante a assistência prestada pelos profissionais de saúde não estando associados à doença de base do paciente[9,16,29]. Conforme sua consequência, a OMS os classifica em incidentes sem danos ou incidentes com danos[29,30]. Conceitua-se por dano o "comprometimento da estrutura ou função do corpo e/ou qualquer efeito dele oriundo, incluindo doenças, lesão, sofrimento, morte, incapacidade ou disfunção, podendo, assim, ser físico, social ou psicológico"[1,3,4,7,8,31]. Os incidentes sem danos são aqueles em que uma situação não esperada atinge o paciente, mas não modifica a situação da doença de base, enquanto os incidentes com danos, também conhecidos por eventos adversos, são incidentes ou situações que resultam em danos aos pacientes durante a assistência à saúde, piorando sua doença de base ou modificando o quadro clínico do paciente[30,31].

Nas últimas décadas do século XX, o *Institute of Medicine* estabelecido nos Estados Unidos, preocupado com a grande quantidade de incidentes que vinham sendo relatados, publicou o relatório "*To err is human"* com o objetivo de divulgar dados sobre os incidentes e alertar os profissionais e o sistema de saúde[31]. O relatório mostrou dados de duas pesquisas retrospectivas de avaliação da incidência de eventos adversos, descritas nos prontuários dos pacientes internados em hospitais dos Estados Unidos e apontou que a morte poderia ter sido evitada em cerca de 98.000 pacientes/ano que foram vítimas de eventos adversos[9,31].

Há uma preocupação atual e constante, principalmente por parte da OMS, em minimizar os danos que possivelmente possam vir a ocorrer durante os procedimentos dentro das instituições hospitalares[29], como quedas, infecções, erros nos procedimentos cirúrgicos e na administração de medicamentos, a fim de aumentar a segurança do paciente nessas instituições[29-33]. Para isso, é importante, promover o acesso às informações pelos profissionais de saúde, desenvolver padrões internos de treinamento, incluir estratégias de padronização dos processos e aplicar serviços que possibilitem uma busca rápida de eventos não desejáveis

como as inconsistências medicamentosas[34,35]. As inconsistências são as incompatibilidades encontradas entre a lista de medicamentos utilizados em domicílio e a prescrição dos medicamentos utilizados para o tratamento em ambiente hospitalar quanto à omissão de doses, à duplicidade terapêutica e a não prescrição do medicamento de uso domiciliar[16,18]. As inconsistências podem ser classificadas como intencionais ou não intencionais, sendo as não intencionais foco de atenção nos programas de segurança do paciente[4,34].

No Brasil, pesquisas sobre eventos adversos têm incluído o uso do medicamento e suas inconsistências[14,18,19], pois entre os recursos utilizados para tratar o paciente, o uso de medicamentos é uma das tecnologias mais amplamente utilizadas. No entanto, o que pode ser observado é que, embora os medicamentos sirvam para tratamento do paciente, os eventos adversos e os erros relacionados à prescrição dos medicamentos são frequentes no ambiente hospitalar[36]. Os eventos adversos podem ser classificados quanto à previsibilidade, à frequência, à gravidade, à causalidade e à seriedade conforme ilustrado no Quadro 1.

Quadro 1 - Classificação dos eventos adversos quanto à previsibilidade, à frequência, à gravidade, à causalidade e à seriedade.

EVENTOS ADVERSOS					
Antes			Depois		
Previsibilidade	**Frequência**	**Gravidade/Severidade**	**Causalidade**		**Seriedade**
Previsíveis Já relatados em outros estudos **Imprevisíveis** Desconhecidos (incerteza)	**Muito raro** <0,01% **Raro** ≥0,01% e <0,1% **Incomum** ≥0,1% e <1% **Comum** ≥1% e <10% **Muito comum** ≥10% **Não quant**. Chance	**Leve** • Curta duração • Não requer suspensão do medicamento, nem tratamento específico • Sem provocar ou prolongar a hospitalização **Moderada** • Modificação da terapêutica • Sem necessidade de suspensão do medicamento • Pode provocar, ou prolongar a hospitalização • Requer tratamento específico **Grave** • Potencialmente fatal • Hospitalização ou prolongamento da mesma • Retirada do medicamento • Tratamento específico **Letal** • Contribuem para a morte	**OMS** **Definida** **Provável** **Possível** **Improvável** **Condicional** **Não classificável**	**Naranjo** **Definida** **Provável** **Possível** **Duvidosa**	**Não sério** **Sério** • Prolongamento da hospitalização • Hospitalização • Morte • Outro

Fonte: Adaptado de Marodin e Goldim, 2009[37].

O grande desafio é conscientizar os dirigentes de instituições hospitalares de que os eventos adversos, independente de sua classificação, são multifatoriais e que os profissionais estão envolvidos quando, normalmente, os processos técnicos e organizacionais não estão bem estabelecidos ou estão mal planejados, e quando não existem indicadores nem serviços para ajudá-los na tarefa de prevenção desses eventos[38,39].

1.1.3 Segurança do paciente

A segurança do paciente é uma nova cultura na compreensão dos riscos para a ocorrência dos incidentes, e essa nova cultura está em desenvolvimento, permitindo às organizações e aos profissionais de saúde construir e dispor de dados, serviços e ferramentas para melhorar a assistência à saúde[4]. Essa assistência deve, preferencialmente, ser realizada por meio da informação e da educação, principalmente para os profissionais que trabalham diariamente na complexidade das instituições hospitalares[29,40,41]. Os protocolos auxiliam os processos para a segurança do paciente, pois fornecem padronização de condutas e informações atualizadas desses processos aos profissionais de saúde[42].

O Ministério da Saúde lançou em 2013 protocolos básicos de segurança do paciente. Os seis protocolos são: identificação correta do paciente; prevenção de úlcera por pressão; segurança na prescrição, uso e administração de medicamentos; cirurgia segura; prática de higiene das mãos em serviços de saúde; e prevenção de quedas. Esses protocolos têm por objetivo prevenir e reduzir a incidência de eventos adversos nos serviços de saúde[43].

Mundialmente a segurança do paciente já era foco de preocupação, porém, no Brasil, as pesquisas nessa área tiveram início no ano 2000, de forma incipiente e isolada, pois se preocupavam com esse tema somente as instituições que tinham por objetivo conseguir títulos de reconhecimento nacional[29,40,41]. O Brasil passou a fazer parte do programa mundial de segurança do paciente em 2005, mas somente em 2013 o Ministério da Saúde instituiu a primeira portaria relacionada ao assunto. A Portaria MS/GM nº 529, de 1º de abril de 2013, foi publicada com o objetivo de instituir o Programa Nacional de Segurança do Paciente e promover a implementação de iniciativas de gestão de risco e núcleos de segurança do paciente nas instituições de saúde[44].

Em maio de 2013, a Portaria MS/GM nº 941, de 17 de maio de 2013, acresce um dispositivo ao artigo 8º da portaria anterior, publicando a composição do Comitê de Implantação do Programa Nacional de Segurança do Paciente (CIPNSP) e em 25 de julho de 2013, o Ministério da Saúde publica a RDC nº 36 que tornam obrigatórias ações para a segurança dos pacientes nos serviços de saúde[46].

Embora o CIPNSP tenha sido instituído e implantado no ano de 2013, somente em 2014 o Ministério da Saúde aprova o regimento interno do Comitê pela

Portaria nº 1.978, de 12 de setembro de 2014, definindo suas competências, atribuições e sua composição com membros representantes da Organização Panamericana de Saúde, Fundação Oswaldo Cruz, Conselho Federal de Farmácia, Conselho Federal de Medicina, Conselho Federal de Enfermagem, entre outras categorias de classe. Uma das principais competências do comitê é propor e validar guias, manuais, protocolos, serviços e outros materiais relacionados à segurança do paciente[47].

No Brasil, serviços de anestesiologia, de agências transfusionais e controles de infecção foram os pioneiros na promoção do uso dos protocolos para a segurança do paciente nas instituições de saúde[6]. Os protocolos e o serviço de reconciliação medicamentosa fornecem subsídios importantes para direcionar as práticas diárias dos profissionais de saúde[32,40,41] e melhorar a segurança do paciente. Assim, os eventos devem ser identificados, medidos e suas causas encontradas para que a prevenção ocorra de fato[42].

1.1.4 Reconciliação medicamentosa

A reconciliação medicamentosa foi definida pela *Joint Comission Internacional* (JCI) no ano de 2002 como sendo um serviço de criação de uma lista precisa e atualizada de todos os medicamentos que o paciente utiliza, desde o momento anterior à internação, incluindo o nome do medicamento, suas doses e posologia, comparando-os com a lista de medicamentos utilizada após a admissão hospitalar, à transferência entre setores ou demais pontos de transição do paciente no hospital[11,14,40,48]. Essa lista é usada para aperfeiçoar a utilização dos medicamentos em todos os pontos de transição do cuidado e tem como principal objetivo diminuir a ocorrência de erros de medicação quando o paciente muda de nível de assistência à saúde[12,48,49]. As situações em que o paciente não muda de nível de assistência, mas é atendido por vários médicos de diferentes clínicas, também são situações importantes para o serviço de reconciliação medicamentosa[48].

A macro proposta da reconciliação é evitar ou minimizar erros de transcrição da prescrição médica, omissão de doses e duplicidade terapêutica. Quando essas inconsistências são identificadas pelo serviço, os médicos são informados, as prescrições modificadas e as alterações documentadas em prontuário pela evolução farmacêutica[50,51]. Informações incompletas e inconsistências quanto às prescrições

podem ser encontradas nos prontuários de pacientes internados nos hospitais. Uma revisão cuidadosa dos medicamentos utilizados e o envolvimento multidisciplinar são necessários para validar o tratamento medicamentoso dos pacientes em todas as suas etapas, desde a internação até sua alta[11,52].

No ano de 2006 a OMS instituiu a reconciliação medicamentosa como uma estratégia importante para aumentar a segurança dos pacientes internados[42], elegendo-a como prioritária em um projeto internacional de segurança do paciente, chamado "High 5s"[54]. Países como o Canadá, Estados Unidos e Reino Unido passaram a incorporar o serviço de reconciliação medicamentosa em suas práticas farmacêuticas hospitalares[10,55-57]. No Brasil, a reconciliação medicamentosa foi incorporada nos serviços de farmácia clínica e farmacovigilância instituídos pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) em 1999[58], porém, realizar a atividade não significa estar realizando-a na sua totalidade de modo a fornecer dados reais e constantes[59]. Assim, há uma necessidade de se realizar esse serviço nos hospitais a fim de verificar a prevalência das inconsistências para melhorar o processo de prescrição e utilização de medicamentos[29,60,61].

Durante a internação hospitalar os pacientes podem vivenciar ao menos uma inconsistência clinicamente importante[13]. Estudos realizados a partir do ano de 2010 são apresentados no Quadro 2. Os dados destes estudos têm mostrado um percentual médio entre 19,1% e 143,2% de inconsistência medicamentosa[13,14,19,60-62].

Quadro 2 – Estudos de inconsistência medicamentosa.

Autor, ano	**Desenho do estudo**	**Prescrições n**	**Inconsistências n (%)**	**Tipo de Inconsistência n (%)**
Bishop MA et al, 2015.	Transversal	104	63 (51%)	Duplicidade de prescrição: 10 (16,0)
Andreoli L et al, 2014.	Transversal	170	346 (22,8)	Omissão: 16 (24,6)
Lindenmeyer LP et al, 2013.	Transversal	89	120 (52,9)	Omissão: 20 (17,7)
Zoni AC et al, 2012.	Quasi-experimento	162	31 (19,1)	Omissão: 16 (51,6)
Beckett RD et al, 2012.	Ensaio Clínico	81	116 (143,2)	Omissão: 47 (40,5)
Gleason KM et al, 2010.	Transversal	651	309 (47,5)	Omissão: 150 (48,5)

Além de tratarem do tipo de inconsistência com maior relevância, esses estudos mostraram que a idade do paciente, o número de medicamentos prescritos e utilizar medicamentos para o sistema cardiovascular parecem ter influência no aumento do número de inconsistências encontradas[19,63-65].

O cumprimento da reconciliação medicamentosa em sua totalidade permanece um desafio na maioria das instituições de cuidados de saúde, principalmente naquelas em que a primeira prescrição do paciente é realizada por acadêmicos do curso de medicina, que nem sempre receberam informação adequada a respeito da reconciliação medicamentosa[50,52]. Outros motivos que podem dificultar o cumprimento do serviço de reconciliação medicamentosa são o baixo número de farmacêuticos hospitalares, o despreparo e o desconhecimento do serviço por parte de profissionais farmacêuticos e dos demais membros da equipe de saúde[14]. Por isso, métodos estão sendo desenvolvidos a fim de aprimorar a implantação dos serviços de reconciliação medicamentosa nas instituições hospitalares[54,62]. Para tanto, é necessário buscar a informação, a educação e serviços especializados que possam amenizar as inconsistências encontradas diariamente na complexidade do atendimento de pacientes internados no hospital[40,41].

2. OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GERAL

Estimar a prevalência de inconsistências medicamentosas presentes nas prescrições de pacientes adultos internados em um hospital de grande porte localizado no Sul de Santa Catarina.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar o perfil sócio-demográfico dos pacientes internados no setor de estudo;
- Identificar o motivo de internação dos pacientes pesquisados;
- Verificar o número de pacientes que já utilizavam medicamentos de uso contínuo, como tratamento domiciliar;
- Investigar quantos medicamentos o paciente faz uso no tratamento domiciliar e no tratamento hospitalar;
- Quantificar os medicamentos utilizados no tratamento domiciliar que estão prescritos no prontuário médico;
- Verificar se existe um medicamento prescrito em substituição ao medicamento de uso domiciliar quando este não estiver prescrito no prontuário médico;
- Determinar as classes de medicamentos mais prescritas no tratamento domiciliar e no tratamento hospitalar;
- Verificar as variáveis relacionadas às inconsistências das prescrições e sua associação com as características sócio-demográficas e clínicas.

3. MÉTODOS

3.1 TIPO DE ESTUDO

Foi realizado um estudo com delineamento transversal.

3.2 POPULAÇÃO, LOCAL, TEMPO E AMOSTRA

Este estudo foi realizado em um hospital localizado no Sul do Brasil. O hospital é classificado quanto à manutenção e controle jurídico como hospital filantrópico, possui 400 leitos de internação e é considerado hospital de grande porte e de atendimento geral.

A pesquisa foi realizada no setor sete do hospital, caracterizado pelo atendimento de clínica médica entre pacientes adultos. Esse setor possui 30 leitos de internação e média de 100 internações mensais.

A população foi composta por pacientes com idade igual ou superior a 18 anos internados pelo Sistema Único de Saúde (SUS) no setor supracitado, que internaram no período de outubro de 2015 a junho de 2016.

Considerando uma população estimada de 1.500 pacientes no período de estudo e uma frequência de inconsistência de 60%[13], sendo acrescido 20% para eventuais perdas ou recusas, a amostra mínima necessária ao estudo foi calculada em 356 pacientes, para um intervalo de confiança 95%[56]. Para a determinação da amostra foi utilizada amostragem aleatória simples utilizando-se o número do leito de internação do paciente no momento da visita.

3.3 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO

Foram incluídos pacientes de ambos os gêneros, que estivessem no mínimo há 24 horas internados e não estivessem em quartos de isolamento por definição da Comissão de Controle de Infecção Hospitalar.

3.4 CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO

Foram excluídos pacientes sorteados pela segunda vez, pacientes que estavam de alta no momento da abordagem ou em realização de procedimentos e exames. Além disso, pacientes que não aceitaram participar do estudo ou incapazes de responder às perguntas e sem acompanhantes no momento da visita, também foram excluídos.

3.5 COLETA DE DADOS

Os dados foram coletados com o emprego do formulário de coleta de dados desenvolvido e aplicado pelo serviço de reconciliação medicamentosa realizado pela pesquisadora. O formulário para coleta foi elaborado com perguntas abertas e fechadas, que estabeleciam os critérios das variáveis e informações pertinentes ao estudo.

A coleta de dados foi realizada individualmente e mediante sorteio simples dos pacientes internados no setor sete. Inicialmente foi explicado ao paciente/acompanhante sorteado o procedimento da pesquisa e solicitado sua anuência com a assinatura no Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). A entrevista foi realizada em um único momento pela pesquisadora. Após a entrevista, o prontuário do paciente foi consultado para confrontar a prescrição do prontuário com a informação dada pelo paciente/acompanhante durante a entrevista quanto ao uso de medicamentos domiciliares.

Assim, a coleta de dados aconteceu em dois momentos, no primeiro momento foi realizada uma entrevista individual com o paciente/acompanhante, a partir das 24 horas de hospitalização; pacientes admitidos entre sexta-feira e sábado, a reconciliação foi realizada nas primeiras 48h a 72h de hospitalização. Em um segundo momento, a coleta de dados foi realizada nos prontuários de todos os pacientes incluídos no estudo, pela revisão do prontuário médico impresso que fica disponível para consulta no posto de enfermagem. Quando as informações necessárias não foram encontradas no prontuário impresso, o prontuário eletrônico Tasy® disponível no sistema informatizado do hospital foi consultado.

Depois de registradas as listas dos medicamentos domiciliares e da admissão hospitalar, procedeu-se à comparação, classificando os medicamentos em: 1)

medicamento domiciliar não prescrito no hospital e não administrado pelo paciente/acompanhante; 2) medicamento domiciliar não prescrito, mas administrado pelo paciente/acompanhante; 3) medicamento domiciliar administrado em duplicidade (pelo paciente/acompanhante e pela enfermagem) e 4) omissão na administração do medicamento (medicamento prescrito, mas não administrado pela enfermagem)[16,18].

Foi realizado um estudo piloto com 10% da amostra, não foram necessários ajustes no instrumento de coleta de dados e esses pacientes passaram a fazer parte da amostra total.

3.6. VARIÁVEIS EM ESTUDO

O Quadro 3 apresenta a classificação das variáveis em estudo.

Quadro 3 - Classificação das variáveis em estudo.

(continua)

Variáveis	Tipo	Natureza	Utilização
Gênero	Independente	Qualitativa nominal dicotômica	Masculino ou feminino Em proporção
Idade	Independente	Quantitativa discreta	Em anos completos média e desvio padrão, faixas etárias e dicotomizado em 18-59 ou >59 anos
Situação conjugal	Independente	Qualitativa nominal dicotômica	Com companheiro ou sem companheiro Em proporção
Grau de escolaridade	Independente	Quantitativa discreta	Em anos completos, dicotomizada em 0-8 ou >8 anos de estudo
Ocupação	Independente	Qualitativa nominal politômica	Aposentado, em benefício, trabalhador ativo, do lar, estudante pensionista ou desempregado Em proporção
Motivo de internação	Independente	Qualitativa nominal politômica	Descrição do motivo da internação pelo CID Em proporção
Tempo de internação	Independente	Quantitativa discreta	Em dias, média e desvio padrão e estratificado em 1-7, 8–15 ou >15 dias

(conclusão)

Variáveis	Tipo	Natureza	Utilização
Comorbidades	Independente	Qualitativa nominal politômica	Neoplasia, diabetes melitus, hipercolesterolemia, hipertensão arterial sistêmica, doença psiquiátrica, doença pulmonar, doença vascular ou outras Em proporção
Transferências de setor	Independente	Qualitativa nominal dicotômica	Sim ou não Em proporção
Uso crônico de medicamentos	Independente	Qualitativa nominal dicotômica	Sim ou não Em proporção
Medicamentos em uso domiciliar	Independente	Qualitativa nominal politômica	Descrição dos medicamentos utilizados Em proporção
Medicamentos prescritos no hospital	Independente	Qualitativa nominal politômica	Descrição dos medicamentos utilizados Em proporção
Prescritor	Independente	Qualitativa nominal dicotômica	Médico ou residente Em proporção
Fonte de informação do medicamento	Independente	Qualitativa nominal politômica	Receituário, lista própria ou memória Em proporção
Óbito	Independente	Qualitativa nominal dicotômica	Sim ou não Em proporção
Inconsistência medicamentosa	Dependente	Qualitativa nominal dicotômica	Sim ou não Em proporção
Tipo de inconsistênica medicamentosa	Dependente	Qualitativa nominal politômica	Medicamento não prescrito e não administrado; não prescrito, mas administrado pelo acompanhante; omissão ou duplicidade Em proporção

3.7 PROCESSAMENTO E ANÁLISE DE DADOS

Para o cálculo de tamanho de amostra foi utilizado o programa OpenEpi versão 3.01, 2006[66]. Os dados coletados foram inseridos no programa Excel

Workbook Gallery for Mac, 2011 versão 14.6.6 e a análise estatística foi realizada no software SPSS v.21.0 (IBM Armonk, New York, USA).

As variáveis numéricas foram apresentadas em medida de tendência central e dispersão e as variáveis nominais em valores absolutos e proporções. Para análise das variáveis quantitativas foi empregado o teste Kolmogorov-Smirnov para se verificar a normalidade da distribuição dos dados. Para a comparação entre médias foi utilizado teste de t *Student* e nos casos de distribuição não normal foi empregado a estatística não paramétrica com aplicação do teste U de Wilcoxon-Mann-Whitney.

Foi adotada a razão de prevalência (RP) como medida de associação para se verificar a associação entre as variáveis independentes e inconsistências presentes nas prescrições. Foi utilizada a regressão de Poisson como estimador robusto para ajuste das variáveis de confusão, incluindo no modelo variáveis com valor de p inferior a 0,20, para um nível de significância de 5%.

3.8 ASPECTOS ÉTICOS

Como aspectos éticos nesse estudo, foram adotados os critérios estabelecidos na Resolução nº 466/12 do Conselho Nacional de Saúde (Diretrizes e Normas Regulamentadoras de Pesquisa envolvendo Seres Humanos), como o anonimato dos participantes e a devolutiva à instituição hospitalar.

Este estudo foi aprovado pelo parecer 1.207.715 do Comitê de Ética em Pesquisa da UNISUL, via Plataforma Brasil, CAAE 47597615.0.0000.5369, em 31 de agosto de 2015 (ANEXO 1).

Todos os pacientes elegíveis ao estudo foram incluídos somente após anuência pela assinatura no TCLE.

4. RESULTADOS

O estudo foi realizado no período de outubro de 2015 a junho de 2016 em um hospital no Sul do Brasil. Dos 448 pacientes recrutados, 54 pacientes foram excluídos totalizando 394 pacientes entrevistados, conforme apresentado na Figura 1. A taxa de não resposta foi de 12,1%.

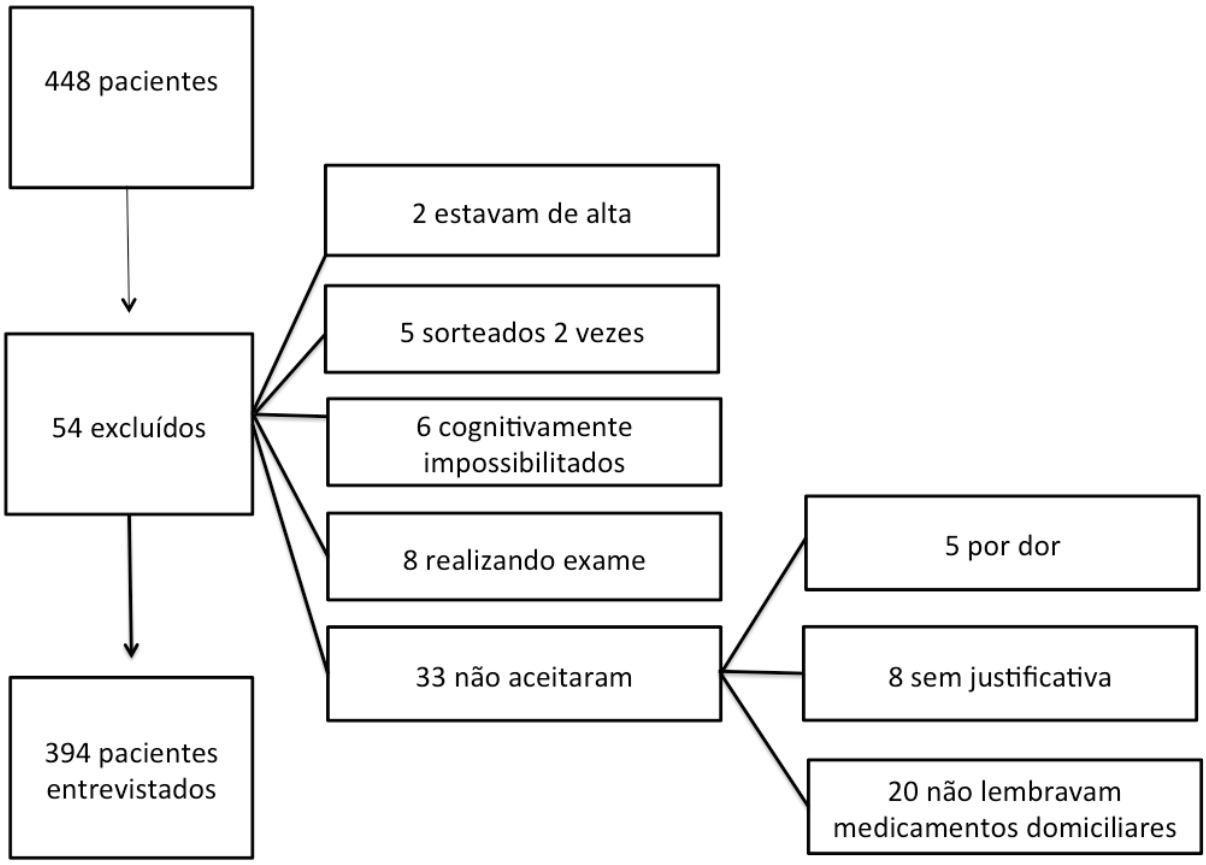


Figura 1 - Fluxograma do processo de recrutamento dos participantes do estudo para composição da amostra.

A idade dos pacientes variou de 18 a 97 anos, com média de idade de 61,6 (DP± 15,1) anos. O tempo médio de internação foi 13,0 (DP± 11,3) dias e mediana de 10 dias, variando de 2 a 64 dias. Quanto ao número de vezes que os pacientes foram internados durante o estudo, a média foi de 1,5 (DP± 1,0) vezes, a mediana foi de uma vez, com variação entre uma e sete internações.

Os motivos de internação no hospital foram classificados pelo Código Internacional de Doenças (CID10) e são apresentados na Tabela 1.

Tabela 1 - Problemas de saúde como causa principal da internação hospitalar, classificados pelo CID10, dos participantes do estudo internados no setor sete de um hospital do Sul do Brasil. (n= 394).

CID10	Descrição CID10	n (%)
A	Algumas doenças infecciosas e parasitárias	16 (4,1)
B	Algumas doenças infecciosas e parasitárias	3 (0,7)
C	Neoplasmas (tumores)	15 (3,8)
D	Doenças do sangue e dos órgãos hematopoiéticos e alguns transtornos imunitários	6 (1,5)
E	Doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas	14 (3,6)
F	Transtornos mentais e comportamentais	4 (1,0)
G	Doenças do sistema nervoso	9 (2,3)
I	Doenças do aparelho circulatório	137 (34,8)
J	Doenças do aparelho respiratório	37 (9,4)
K	Doenças do aparelho digestivo	17 (4,4)
L	Doenças da pele e tecido subcutâneo	11 (2,8)
M	Doenças do sistema osteomuscular e do tecido conjuntivo	18 (4,6)
N	Doenças do aparelho geniturinário	21 (5,4)
Q	Malformações congênitas, deformidades e anomalias cromossômicas	1 (0,2)
R	Sintomas, sinais e achados anormais de exames clínicos e de laboratório, não classificado em outra parte	71 (18,0)
S	Lesões, envenenamentos e algumas outras consequências de causas externas	6 (1,5)
T	Lesões, envenenamentos e algumas outras consequências de causas externas	4 (1,0)
Z	Fatores que influenciam o estado de saúde e o contato com os serviços de saúde	3 (0,7)
W	Queda de ou para fora de edifícios ou outras estruturas	1 (0,2)
Total		**394 (100,0)**

A Tabela 2 apresenta descrição das características sócio-demográficas e clínicas dos participantes do estudo internados no hospital.

Tabela 2 – Descrição das características sócio-demográficas e clínicas dos participantes do estudo internados no setor sete de um hospital do Sul do Brasil, 2015-2016. (n= 394).

Variável	Total (n)	Total (%)
Gênero		
Masculino	145	36,8
Feminino	249	63,2
Idade em anos		
0 – 20	5	1,3
21 – 40	29	7,4
41 – 60	143	36,3
61 – 80	177	44,9
>80	40	10,1
Situação marital		
Com companheiro	229	58,1
Sem companheiro	165	41,9
Ocupação		
Aposentado	191	48,5
Em Benefício	18	4,5
Trabalhador ativo	108	27,4
Do lar	44	11,2
Pensionista	28	7,1
Desempregado	3	0,8
Estudante	2	0,5
Escolaridade em anos completos		
0 – 8	335	85,0
>8	59	15,0
Dias de internação		
1 – 7	142	36,0
8 – 15	149	37,9
>15	103	26,1
Comorbidades associadas (n = 807)§		
Neoplasia	18	2,2
DM	129	16,0
Hipercolesterolemia	95	11,8
HAS	271	33,6
Doença psiquiátrica	64	7,9
Doença pulmonar	52	6,5
Doença vascular	69	8,5
Outros	109	13,5
Transferência de setor		
Sim	128	32,5
Não	266	67,5
Histórico do medicamento domiciliar no prontuário	68	17,3
Sim	292	74,1
Não	34	8,6
Parcial		

(continua)

(conclusão)

Variável	Total (n)	Total (%)
Prescritor		
Médico	207	52,5
Residente	187	47,5
Óbito		
Sim	40	10,2
Não	354	89,8
Fonte de informação do medicamento		
Receituário	14	3,5
Lista própria	117	29,7
Memória	263	66,8

DM = diabetes mellitus; HAS = hipertensão arterial sistêmica.
§ Alguns pacientes apresentaram mais de uma comorbidade.

Dos 394 pacientes que fizeram parte da amostra, 388 (98,5%) utilizavam medicamentos de uso contínuo em seus domicílios totalizando 2.174 medicamentos; com média de 5,5 medicamentos por paciente. No ambiente hospitalar, 100% dos pacientes fizeram uso de medicamentos e o total de medicamentos prescritos foi de 3.625 resultando em média de 9,2 medicamentos por paciente. Quando avaliado se os medicamentos de uso domiciliar estavam contidos na prescrição médica durante a internação, 956 (43,8%) medicamentos foram encontrados, 194 (8,9%) medicamentos foram substituídos por medicamentos da mesma classe e 1.024 (47,3%) medicamentos não estavam prescritos nem substituídos nas prescrições sendo considerados negligenciados.

A metformina apareceu como o medicamento mais negligenciado nas prescrições dos pacientes. De 271 pacientes que utilizavam esse medicamento como tratamento domiciliar, 49 (18,0%) ficaram sem a prescrição. Outros medicamentos também apareceram entre os cinco mais negligenciados: losartana (144) que não foi prescrito em 47 (32,6%) prontuários, ácido acetilsalicílico (117) que não foi prescrito em 36 (30,7%) prontuários, hidroclorotiazida (74) em 36 (48,6%) prontuários e levotiroxina (44) em 29 (65,9%) prontuários.

A Tabela 3 apresenta as associações entre as variáveis indepedentes e o desfecho inconsistência medicamentosa.

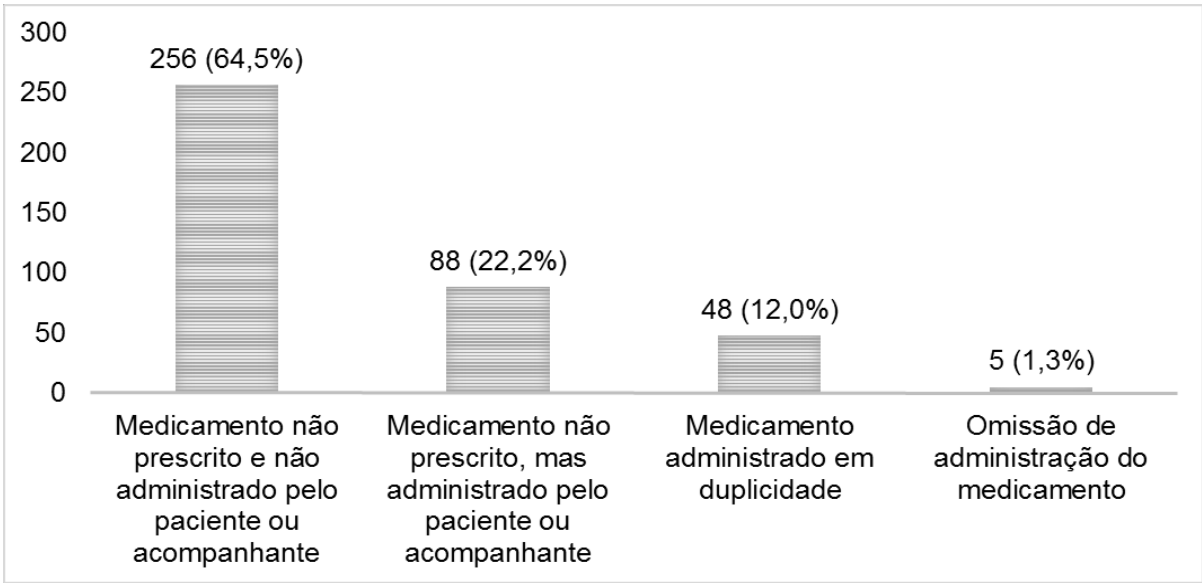
Tabela 3 - Análise de associação entre as variáveis sócio-demográficas e clínicas com inconsistência medicamentosa em um hospital do Sul do Brasil, 2015-2016. (n= 316).

Variável	Inconsistência n (%)	RP (IC 95%)	Valor *p*
Gênero			0,030
Masculino	108 (74,5)	1,0	
Feminino	208 (83,5)	1,07 (1,00 – 1,15)	
Idade em anos			0,003
18-59	134 (42,4)	1,0	
>59	182 (57,6)	1,15 (1,03-1,28)	
Situação marital			0,495
Com companheiro	181 (79,0)	1,02 (0,95 – 1,09)	
Sem companheiro	135 (81,8)	1,0	
Escolaridade em anos			0,640
0 – 8	270 (85,4)	0,97 (0,89 – 1,07)	
>8	46 (14,6)	1,0	
Dias de internação			
1 – 7	111 (35,1)	1,03 (0,95-1,12)	0,513
8 – 15	121 (38,3)	1,00 (0,92-1,09)	0,945
>15	84 (26,6)	1,0	
Comorbidades associadas			
Neoplasia	13 (72,2)	1,07 (0,90 – 1,26)	0,273
DM	109 (84,5)	0,94 (0,88 – 1,01)	0,136
Hipercolesterolemia	86 (90,5)	0,88 (0,83 – 0,95)	0,004
HAS	232 (85,6)	0,86 (0,80 – 0,93)	<0,001
Doença psiquiátrica	57 (89,1)	0,91 (0,84 – 0,98)	0,052
Doença pulmonar	41 (78,8)	1,01 (0,91 – 1,11)	0,792
Doença vascular	50 (72,5)	1,08 (0,98 – 1,18)	0,076
Transferência de setor			0,528
Sim	105 (82,0)	0,97 (0,91 – 1,04)	
Não	211 (79,3)	1,0	
Histórico de medicamento no prontuário			
Sim	50 (73,5)	1,0	
Não	235 (80,5)	0,95 (0,86-1,04)	0,225
Parcial	31 (91,2)	0,86 (0,76-0,97)	0,015
Prescritor			0,996
Médico	166 (80,2)	1,00 (0,93 – 1,06)	
Residente	150 (80,2)	1,0	
Óbito			0,422
Sim	34 (85,0)	0,95 (0,86 – 1,05)	
Não	282 (79,7)	1,0	
Fonte de informação do medicamento			0,056
Receituário	12 (85,7)	0,92 (0,78 – 1,09)	
Lista própria	102 (87,2)	0,91 (0,85 – 0,98)	
Memória	202 (76,8)	1,0	

DM = diabetes mellitus; HAS = hipertensão arterial sistêmica.

Verificou-se que gênero feminino, idade acima de 59 anos, hipertensão arterial sistêmica (HAS), hipercolesterolemia e não ter o histórico de medicamento no prontuário apresentaram associação estatisticamente significativa ($p<0,05$) com as inconsistências nas prescrições.

A presença de inconsistência medicamentosa esteve associada ao maior número de medicamentos consumidos no ambiente domiciliar (6,1 ± 3,4) em comparação aos pacientes que não apresentaram inconsistência medicamentosa (3,7 ± 2,8), valor de $p<0,001$. A inconsistência medicamentosa não se associou a quantidade de medicamentos utilizados em ambiente hospitalar. O número total de prescrições que continham inconsistência foi de 316 (80,2%). Dessas, 72 prescrições apresentavam mais de um tipo de inconsistência distribuídas conforme a Figura 2.



Algumas prescrições apresentaram mais de uma inconsistência.

Figura 2 - Distribuição do tipo de inconsistência medicamentosa encontrada nos participantes do estudo internados no setor sete do Hospital Nossa Senhora da Conceição (SC), 2015-2016.

A Tabela 4 apresenta o princípio ativo mais prescrito de cada classe quando o paciente estava em tratamento domiciliar e quando internado no hospital.

Tabela 5 - Medicamentos mais prescritos das classes utilizadas nas prescrições domiciliares e hospitalares pelos participantes do estudo internados no setor sete de um hospital do Sul do Brasil, 2015-2016.

Código	Classe	Frequência de prescrição n (%)					
		Domiciliar	Principal representante		Hospitalar	Principal representante	
A	Aparelho digestivo e metabolismo	363 (16,7)	Omeprazol	100 (27,5)	712 (19,6)	Omeprazol	217 (30,5)
B	Sangue e órgãos hematopoiéticos	227 (10,4)	Ácido acetilsalicílico	127 (55,9)	613 (16,9)	Enoxaparina	165 (26,9)
C	Aparelho cardiovascular	808 (37,3)	Losartana	137 (17,0)	772 (21,3)	Losartana	102 (13,2)
D	Medicamentos dermatológicos	9 (0,4)	Colagenase	2 (22,2)	45 (1,2)	Colagenase	30 (66,7)
G	Aparelho genitourinário e hormônios sexuais	15 (0,7)	Isoflavona	3 (20,0)	0	-	-
H	Preparações hormonais sintéticas, excluindo hormonas sexuais e insulinas	62 (2,8)	Levotiroxina	44 (71,0)	78 (2,2)	Metilprednisolona	34 (43,6)
J	Anti-infecciosos gerais para uso sistêmico	19 (0,9)	Ethambutol + isoniazida + pirazinamida	2 (10,5)	267 (7,5)	Ceftriaxona	79 (29,6)
L	Agentes anti-neoplásicos e imunomoduladores	13 (0,6)	Metotrexato	5 (38,5)	0	-	-
M	Sistema músculo-esquelético	70 (3,2)	Diclofenaco + associações	13 (18,6)	102 (2,8)	Cetoprofeno	73 (71,6)
N	Sistema nervoso	466 (21,5)	Clonazepam	73 (15,7)	787 (21,7)	Dipirona	258 (32,8)
P	Produtos anti-parasitários, inseticidas e repelentes	7 (0,3)	Simeticona	3 (42,9)	10 (0,3)	Albendazol	5 (50,0)
R	Aparelho respiratório	110 (5,0)	Budesonida + Formoterol	28 (25,5)	232 (6,3)	Difenidramina	58 (25,0)
S	Órgãos dos sentidos	5 (0,2)	Hipromelose + Dextrano	4 (80,0)	7 (0,2)	Retinol + associações	4 (57,1)
Total		**2.174**			**3.625**		

A Tabela 5 apresenta a análise bruta e ajustada das variáveis independentes com relação à ocorrência de inconsistência medicamentosa pelos participantes do estudo.

Tabela 5 - Análise bruta e ajustada das variáveis independentes com relação a ocorrência de inconsistência medicamentosa pelos participantes do estudo internados no setor sete de um hospital do Sul do Brasil, 2015-2016.

Variável	**RP (IC 95%)**		**Valor *p***
	Análise bruta	**Análise ajustada**	
Gênero feminino	1,07 (1,00–1,15)	1,04 (0,99-1,09)	0,109
Idade >59 anos	1,15 (1,03-1,28)	1,04 (0,99-1,09)	0,907
DM	0,94 (0,88–1,01)	1,01 (0,97-1,06)	0,613
Hipercolesterolemia	0,88 (0,83–0,95)	1,05 (1,00-1,10)	0,052
HAS	0,86 (0,80–0,93)	1,06 (1,01-1,12)	0,027
Doença psiquiátrica	0,91 (0,84–0,98)	1,05 (1,00-1,10)	0,058
Doença vascular	1,08 (0,98–1,18)	0,94 (0,88-0,99)	0,045
Histórico parcial no prontuário	0,86 (0,76-0,97)	1,11 (1,03-1,20)	0,005
Lista própria como fonte	0,91 (0,85–0,98)	1,03 (0,99-1,08)	0,192
N. de medicamentos domicílio	1,02 (1,01-1,02)	1,01 (1,01-1,02)	<0,001

RP = razão de prevalência; DM = diabetes mellitus; HAS = hipertensão arterial sistêmica; N. = número

Após a análise ajustada verificou-se que a HAS, doença vascular, histórico parcial do medicamento no prontuário e maior número de medicamentos utilizados continuamente em domicílio foram fatores independentes associados à ocorrência de inconsistência medicamentosa.

5. DISCUSSÃO

A reconciliação medicamentosa é um serviço farmacêutico que tem por objetivo prevenir danos e aumentar a segurança dos pacientes dentro das instituições hospitalares[10,11]. Este serviço se dá por meio da verificação da prescrição e do uso de medicamentos analisando a presença de possíveis inconsistências nas prescrições[12-14]. O conhecimento farmacêutico das possíveis inconsistências e seus fatores de risco se tornam fundamentais para a elaboração de estratégias que consigam contribuir para a segurança dos pacientes durante o período de internação nas instituições de saúde garantindo a continuidade do tratamento que vinha sendo realizado em domicílio[14,17,18].

Este estudo avaliou primariamente a prevalência das inconsistências presentes nas prescrições dos pacientes evidenciando uma alta frequência (80,2%), quando comparado a outros estudos realizados[19,62,67] que apresentaram frequências mais baixas, entre 21,5% e 66,7%. Mais recentemente, um estudo conduzido por Lombardi e colaboradores encontrou frequência de 53,9% de inconsistências medicamentosas[68]. Essa variabilidade pode ocorrer dependendo das características do atendimento hospitalar e da forma utilizada pelo profissional de saúde para a coleta de dados dos medicamentos utilizados em domicílio. Quanto maior a complexidade do atendimento oferecido pelo hospital, mais complexos e com maior número de comorbidades associadas são os pacientes atendidos e, consequentemente, maior o número de medicamentos utilizados continuamente. A polifarmácia domiciliar nesse estudo foi considerada um fator associado à presença de inconsistência medicamentosa.

O termo polifarmácia é pouco consensual entre os autores, mas de forma geral pode ser definida como o uso simultâneo e crônico de múltiplos fármacos[69]. O número mínimo de medicamentos prescritos para considerar um paciente polimedicado pode variar de dois a cinco[70-72]. Galato e colaboradores utilizaram em seu estudo para a classificação da polifarmácia quantidades de dois a quatro medicamentos para a polimedicação menor e de cinco ou mais medicamentos para a polimedicação maior[73]. No presente estudo a quantidade encontrada de medicamentos utilizados em domícilio e no hospital pode ser classificada em polimedicação maior, uma vez que a média de medicamentos foi de 5,5 e 9,2 fármacos por paciente, respectivamente. A polifarmácia pode ser causa do aparecimento de iatrogenias responsáveis pelo aumento da morbidade e da mortalidade, aumento das internações e dos custos aos sistemas de

saúde[74,75].

Pacientes polimedicados são normalmente mais vulneráveis aos erros de medicação, sendo boa parte deles pessoas idosas que apresentam mais de uma comorbidade e/ou agravos crônicos[13]. O estudo de Pascual e colaboradores também evidenciou, assim como o presente estudo, uma associação entre ser idoso e apresentar inconsistência nas prescrições. Essa associação pode acontecer devido ao processo fisiopatológico do envelhecimento, levando ao maior consumo de medicamentos, à cascata iatrogênica e à polifarmácia, fator já discutido anteriormente[67].

O alto número de pacientes em uso de medicamentos de uso contínuo no domicílio demonstra que, embora atualmente estejam à disposição da medicina inúmeras tecnologias para o tratamento das doenças, os medicamentos continuam sendo o principal recurso para a melhoria da morbidade dos quadros crônicos ou agudos apresentados pelos pacientes[21]. Essa situação traz uma constante preocupação para os farmacêuticos clínicos, pois o elevado número de medicamentos prescritos em domicílio está associado à presença de inconsistência nas prescrições.

As doenças do aparelho circulatório foram as doenças mais prevalentes como diagnóstico de internação, situação que pode ser atribuída ao fato de que boa parte da amostra apresentava idade avançada[76]. A HAS, a hipercolesterolemia e DM são os principais fatores para o desencadeamento de doenças cardiovasculares e à polifarmácia, levando a um alto número de medicamentos para tratamento dessas doenças e à maior taxa de internações hospitalares[77,78]. Corroborando com as doenças mais prevalentes encontradas, as classes de medicamentos mais prescritos aos pacientes estudados, de acordo com a classificação OMS/ATC foram: em domicílio, a classe C (aparelho cardiovascular), seguida da N (sistema nervoso) e A (aparelho digestivo e metabolismo) e no hospital, a classe N (sistema nervoso), seguida da C (aparelho cardiovascular) e A (aparelho digestivo e metabolismo). A variação na ordem da prescrição entre o domicílio e o hospital pode ter ocorrido devido ao grande número de prescrições de dipirona, pertencente à classe N, no ambiente hospitalar. A dipirona é um medicamento derivado das pirazolonas com a capacidade de inibir funcionalmente a ciclooxigenase (COX_1 e a COX_2), sobretudo a produção de prostaglandinas cerebrais[79]. É utilizada nos ambientes hospitalares como antitérmico e para situações agudas de dor. A dor pode aparecer em aproximadamente 80% dos pacientes internados e deve ser controlada não só pelo benefício ao paciente, mas

também como indicador de qualidade avaliado pelas agências acreditadoras como a JCI[80].

Quando comparado o medicamento mais prescrito de cada classe em domicílio e no hospital, a losartana e o omeprazol aparecem como medicamentos mais prescritos da classe C e A, respectivamente. Nesse caso, a diferença novamente ocorreu nos medicamentos pertencentes à classe N, uma vez que no domicílio o medicamento mais prescrito foi o clonazepam e no hospital a dipirona. O clonazepam é o medicamento de maior consumo e utilização na população do Brasil dentro das classes dos benzodiazepínicos. O Sistema Nacional de Gerenciamento de Produtos Controlados da ANVISA apresentou um panorama obtido por intermédio de análises quantitativas referentes ao período de 2007 a 2010, observando a ampla utilização desta classe de medicamentos[81]. Um estudo realizado com idosos encontrou dados semelhantes ao presente estudo quanto às classes de medicamentos mais utilizadas, citando os anti-hipertensivos, os diuréticos, os antiagregantes plaquetários, os antidiabéticos e os medicamentos de ação central como os fármacos mais frequentemente consumidos[73].

Após a análise ajustada esse estudo verificou que a HAS, hipercolesterolemia e a doença vascular também foram fatores independentes associados à ocorrência de inconsistência medicamentosa. Andreoli e colaboradores corroboram com este achado, pois em seu estudo mostraram que a idade do paciente, o número de medicamentos prescritos e utilizar medicamentos para o sistema cardiovascular podem influenciar no aumento do número de inconsistências[19].

Quanto à maior frequência de pacientes do gênero feminino encontrado nesse trabalho, os dados vão ao encontro de outros estudos previamente publicados[19,82,67]. As mulheres são o grupo mais frequente nos serviços de saúde[83], pois preocupam-se mais com a saúde, utilizam mais medicamentos e permitem-se serem cuidadas[84,85].

A reconciliação medicamentosa pode classificar as inconsistências de diferentes formas e ser realizada por meio de diferentes instrumentos desenvolvidos de acordo com a necessidade do farmacêutico clínico. Pode ser utilizado para a coleta dos dados dos medicamentos domiciliares o receituário médico, as embalagens dos medicamentos e as listas escritas pelos pacientes ou então pelo recordatório do paciente ou acompanhante. Conforme encontrado, mais da metade dos pacientes abordados não trouxeram para o hospital documentos que descrevessem seus medicamentos de uso contínuo e a memória foi, então, o recurso mais utilizado para a

coleta da informação. A memória também foi o recurso mais utilizado (94,1%) por um serviço de emergência no estudo de Cater e colaboradores[86]. Coutinho e colaboradores discutiram que é possível confiar nas informações prestadas pelo paciente quanto aos medicamentos utilizados em até duas semanas anteriores à entrevista, e sempre que as funções cognitivas do paciente não permitirem é possível obter informações com os acompanhantes[87,88], porém, em ambos os casos, a informação deve ser validada pelo farmacêutico hospitalar assim que possível.

Quando avaliado se os medicamentos de uso domiciliar estavam contidos na prescrição médica durante a internação, os dados mostraram alta frequência de medicamentos que foram considerados negligenciados e pequena parcela dos medicamentos domiciliares foi substituída por medicamentos da mesma classe. Essa substituição pode ter ocorrido em função da padronização de medicamentos do hospital, o que direcionou os médicos a prescreverem princípios ativos disponíveis na farmácia hospitalar, sem prejuízo ao tratamento domiciliar dos pacientes. As diferenças entre os medicamentos domiciliares e os prescritos que não se justificarem por alterações no quadro clínico do paciente ou por adaptação da lista padronizada pelo hospital, podem ser consideradas inconsistências. Os pacientes avaliados por Cater e colaboradores tiveram frequência de medicamentos domiciliares prescritos (33,9%) muito próxima a encontrada no presente estudo[85].

Dentre os cinco medicamentos mais negligenciados, destaca-se a metformina em primeiro lugar, seguido de losartana, ácido acetilsalicílico, hidroclorotiazida e levotiroxina, todos medicamentos utilizados para o tratamento de doenças crônicas. No estudo de Andreoli e colaboradores as classes de medicamentos mais negligenciadas ou entre as quais houve mais inconsistência foram: trato alimentar e metabolismo, sistema cardiovascular, sistema nervoso e do sangue/órgãos formadores de sangue, corroborando com as classes encontradas no presente estudo[19].

Não foi possível avaliar se essas ausências nas prescrições eram intencionais, porém, raramente o paciente tinha indicação clínica para interrupção abrupta no tratamento farmacológico das doenças de evolução crônica, especialmente sem uma justificativa documentada em prontário. O impacto da negligência desses medicamentos nas prescrições pode ser considerado importante, dadas as classes de medicamentos envolvidas, mesmo não acompanhando em longo prazo os efeitos dessa prática, há um risco iminente para esses pacientes que interrompem subitamente o seu tratamento[78,89]. É importante citar que alguns medicamentos não

podem ser retirados abruptamente, pois essa prática poderá provocar síndrome de abstinência e efeito rebote, assim, é necessário evoluir no prontuário do paciente o motivo pelo qual a medicação foi descontinuada e/ou substituída[89]. Essa informação nem sempre estava disponível no prontuário médico o que acarretou no registro de inconsistência medicamentosa, desfecho deste estudo.

Não há evidências que os medicamentos metformina, levotiroxina e losartana se retirados abruptamente, possam provocar efeito rebote após a interrupção abrupta, entretanto, a omissão desses medicamentos pode levar a estados de hiperglicemia, hipotireoidismo e hipertensão arterial sistêmica respectivamente, o que envolve riscos à saúde do paciente. A retirada abrupta do ácido acetilsalicílico pode estar associada com fatores de risco cardiovasculares tradicionais e trombose. A retirada repentina da hidroclorotiazida, em pacientes com ingestão normal de sódio, poderá provocar retenção rebote de sódio e água, provocando edema por mecanismos compensatórios[90]. Além disso, a metformina faz parte da lista de medicamentos potencialmente perigosos (de alto risco) desenvolvida pelo pelo *Institute for Safe Medication Practices* e deve possuir práticas de controle e administração capazes de minimizar os danos envolvendo este medicamento[91].

As inconsistências originam um cenário desfavorável ao uso racional de medicamentos dentro das instituições hospitalares e podem causar eventos de complexidade e magnitude diferentes. A não prescrição/administração do medicamento de uso contínuo do paciente pode levar a uma ruptura importante dos efeitos dos medicamentos que até então vinham sendo administrados[90,91]. Essa não administração de medicamentos nem sempre era de conhecimento dos pacientes que em diversas entrevistas informavam que os medicamentos estavam sendo administrados pelas enfermeiras e técnicos do hospital, quando na verdade eles não estavam nem prescritos. Pacientes em tratamento com antirretrovirais e em tratamento psiquiátrico, além de pacientes hipertensos e diabéticos fizeram parte desse grupo. O paciente é peça-chave no tratamento e deve participar do processo de decisão em relação aos tratamentos a ele empregados, incluindo o uso de medicamentos. O que se observa, no entanto, é falta de orientação e comunicação entre a tríade médico, paciente e demais profissionais da saúde[92,93]. Diferentes estudos realizados[60,86,94,95] também classificaram os tipos de inconsistências encontradas e a mais frequente foi a não prescrição dos medicamentos domiciliares, corroborando com os dados encontrados nesse estudo.

No caso da inconsistência de medicamento não prescrito, mas administrado pelo paciente/acompanhante, esta prática resulta em outros problemas: esquecimento por parte do paciente/acompanhante, armazenamento inadequado e administração inadequada, desconhecimento da prática pela equipe de saúde e consequentemente falta de avaliação das interações que poderiam estar ocorrendo com os medicamentos prescritos no hospital.

A duplicidade terapêutica ocorreu em 12% das prescrições, ou seja, 48 pacientes relataram estar tomando seus medicamentos trazidos de casa e esses mesmos medicamentos (ou classes) estavam sendo prescritos e administrados no hospital. Ao informar esses casos à enfermagem, a equipe também não tinha conhecimento dessa situação. Um dos pacientes estava tomando no momento da entrevista quatro medicamentos da classe dos benzodiazepínicos: clonazepam e flunitrazepam que eram de uso domiciliar e diazepam e zolpidem que estavam prescritos no prontuário. A duplicidade terapêutica pode ser responsável por um maior risco de reações adversas e interações. Especialmente a duplicidade relacionada aos benzodiazepínicos que pode provocar sedação excessiva, risco de quedas e fraturas, além de confusão mental, depressão respiratória e outros sintomas de intoxicação benzodiazepínica[96].

A omissão não pôde ser avaliada adequadamente, pois os prontuários nem sempre estavam atualizados quanto à administração dos medicamentos e os relatos foram feitos pelos pacientes que se queixaram por não terem recebido seus medicamentos até o momento da entrevista. Como esse estudo tem desenho transversal, não foi possível avaliar se os pacientes não estavam equivocados quanto à não administração dos medicamentos ou se esses medicamentos não foram administrados pela enfermagem momentos após a abordagem.

A utilização de medicamentos é um ato complexo e vulnerável às iatrogenias, principalmente nos hospitais onde uma grande equipe está envolvida com o tratamento do paciente. Envolve importantes etapas: prescrição, comunicação, dispensação, administração e acompanhamento clínico[97]. Após a análise ajustada verificou-se que ter o histórico parcial do medicamento no prontuário foi fator independente associado a ocorrência de inconsistência medicamentosa. No trabalho realizado por Andreoli e colaboradores[19], as inconsistências foram atribuídas muitas vezes pela falta de comunicação entre os membros da equipe. Segundo dados coletados pela *Joint Comission on Accreditation of Healthcare Organization*, os erros relacionados ao

medicamento podem decorrer principalmente da falha na comunicação entre os diferentes profissionais envolvidos no tratamento do paciente e dos profissionais com o paciente e seus cuidadores[98]. A falta de informação verbal ou escrita pode acarretar em aproximadamente 27 a 50% de todos os erros que ocorrem dentro dos hospitais[99], assim, não possuir a história medicamentosa documentada pode resultar em inconsistências potencialmente prejudiciais levando aos tratamentos imprecisos ou por vezes fatais[94].

A comunicação é uma ação importante dentro do contexto de assistência em saúde e deve ser documentada. O prontuário médico é uma fonte de informação importante, pois é um documento que reúne informações sobre o paciente, exames e condutas assistenciais realizadas durante o período de internação[100]. Contudo, ele ainda é visto como de preenchimento e responsabilidade médica, o que desencoraja muitas vezes os demais profissionais de saúde a registrarem suas intervenções.

A ausência de informações importantes no prontuário como o histórico medicamentoso do paciente, pode estar relacionada à ocorrência das inconsistências encontradas, desta forma, informações bem descritas e consistentes tornam-se importantes para a segurança do paciente diminuindo erros e possibilitando a criação do melhor histórico de medicamentos utilizados pelo paciente[101].

A reconciliação medicamentosa é um serviço capaz de evitar e corrigir aproximadamente 75% das inconsistências clinicamente relevantes antes dessas atingirem o paciente[102]. Dentro dos hospitais, o farmacêutico clínico é o profissional que está apto a realizar o serviço de reconciliação medicamentosa, auxiliando a equipe de médicos e de enfermeiros, pois detém o conhecimento sobre medicamentos[103]. A realização do histórico medicamentoso do paciente realizado pelo farmacêutico está associado à diminuição da mortalidade, por ser mais completo e preciso do que os históricos construídos por outros profissionais[19]. Apesar de serem os profissionais mais capacitados para o exercício da reconciliação, no hospital estudado, o farmacêutico não exerce essa atividade clínica. No estudo de Al-Hashar, embora os farmacêuticos tenham relatado saber a importância do serviço de reconciliação medicamentosa, 47% relataram dificuldades para a implementação do serviço como falta de tempo e recursos e falha na comunicação com os demais profissionais da equipe de saúde[104]. Por outro lado, em um hospital terciário do Brasil, as intervenções farmacêuticas realizadas tiveram uma aceitação de 76,32% por parte dos médicos[103]. As intervenções farmacêuticas feitas no serviço de reconciliação medicamentosa são importantes para

reduzir a ocorrência das inconsistências e o acompanhamento diário do farmacêutico clínico aumenta a segurança do paciente quanto ao uso de medicamentos dentro das instituições hospitalares[94,105].

Os dados aqui apresentados devem ser analisados considerando algumas limitações: o pouco tempo para a classificação das inconsistências encontradas quanto à intencionalidade e o desenho epidemiológico do estudo. Apesar de nenhum tipo de inferência ter sido realizada, pois não era objetivo do trabalho, e uma vez que o estudo teve desenho transversal, nem sempre o médico era encontrado para a discussão dos casos clínicos. Esses esclarecimentos podem ser uma ferramenta importante para contribuir substancialmente na organização da prática baseada em evidências com foco na segurança do paciente. Por esse motivo ressalta-se a importância da realização de estudos longitudinais para avaliar este aspecto.

Apesar das limitações, o estudo apresenta importante desfecho que pode interferir negativamente nos aspectos clínicos, sociais e econômicos tanto para o paciente como para a equipe de saúde e a instituição.

6. CONCLUSÃO

Com base nos dados encontrados neste estudo é possível concluir que a prevalência de inconsistências medicamentosas foi de 80,2%. Após a análise verificou-se que a HAS, hipercolesterolemia, doença vascular, número de medicamentos em uso contínuo no ambiente domiciliar e histórico parcial do medicamento no prontuário foram fatores independentes associados à ocorrência de inconsistência medicamentosa.

O perfil sócio-demográfico predominante dos pacientes do estudo foram mulheres, idosos, em união estável, com baixa escolaridade e aposentados.

A principal causa de internação foram as doenças do aparelho circulatório e 98,5% utilizavam medicamentos de uso contínuo no domicílio, totalizando 2.174 medicamentos, com média de 5,5 medicamentos por paciente. No ambiente hospitalar, 100% dos pacientes tiveram prescrição de medicamentos e o total de medicamentos prescritos foi de 3.625 resultando em média de 9,2 medicamentos por paciente.

Entre os medicamentos de uso contínuo previamente a internação hospitalar, 43,8% estavam contidos na prescrição médica, 8,9% medicamentos foram substituídos por medicamentos da mesma classe e 47,3% medicamentos não estavam prescritos nem substituídos nas prescrições sendo considerados negligenciados. As classes mais prescritas em uso domiciliar e hospitalar foram os medicamentos atuantes no sistema cardiovascular, sistema nervoso e no aparelho digestivo e metabolismo.

6.1 PERSPECTIVAS FUTURAS

As inconsistências medicamentosas na admissão hospitalar de acordo com os resultados encontrados parecem ser comuns, para tanto, torna-se necessário o desenvolvimento e a introdução de práticas e processos que garantam o registro do histórico de medicamentos do paciente de forma precisa e completa imediatamente após sua admissão no hospital. Neste trabalho, visto o alto número de inconsistências encontradas nos prontuários dos pacientes selecionados, a reconciliação medicamentosa mostrou-se uma das ferramentas que pode ser capaz de identificar as inconsistências medicamentosas no momento da admissão hospitalar, garantindo a segurança do paciente quanto à prescrição, uso e administração dos medicamentos.

Acredita-se que a criação de uma base de dados única e informatizada para todos os níveis de atenção à saúde, para o registro dos dados clínicos do paciente e histórico medicamentoso, podem contribuir para a diminuição do número de inconsistências relacionadas ao tratamento do paciente, provendo-lhe um tratamento mais seguro e por vezes mais eficaz.

Com o mesmo propósito, a implantação do serviço de farmácia clínica nos hospitais e a contratação de mais profissionais farmacêuticos clínicos podem contribuir para a diminuição das inconsistências detectadas, garantindo assim, o uso racional de medicamentos dentro das instituições hospitalares, além da redução de custos para o sistema de saúde.

A criação de um instrumento validado como tabelas de decisão ou algorítimos para o exercício do serviço de reconciliação medicamentosa contribuiria para evitar interpretações subjetivas e ainda auxiliaria qualificando e/ou quantificando as inconsistências com certo grau de probabilidade.

Dessa forma, seria interessante o desenvolvimento de novos estudos com outros desenhos epidemiológicos que além de avaliar a causa das inconsistências ocorridas na admissão, possam avaliar o custo-efetividade da reconciliação medicamentosa com vistas a segurança do paciente.

REFERÊNCIAS

1. World Health Organization. Fifty-fifth World Health Assembly. A55/13. Quality of care: patient safety. Geneva; 2003 [acesso em abr 2015]. Disponível em: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/20042/1/eeb11337.pdf?ua=12.

2. Urbanetto JS, Gerhardt LM, Eidt, OR. Rede Brasileira de Enfermagem e Segurança do Paciente Estratégias para a segurança do paciente: manual para profissionais da saúde. Rede Brasileira de Enfermagem e Segurança do Paciente. Porto Alegre: EDIPUCRS; 2013.

3. World Health Organization. World Alliance for Patient Safety Forward Programme 2008-2009. Geneva; 2008. [acesso em abr 2015]. Disponível em:http://www.who.int/patientsafety/information_centre/reports/Alliance_Forward_Programme_2008.pdf.

4. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Brasil). Assistência Segura: Uma reflexão teórica aplicada à prática. 1ªed. Brasília: ANVISA; 2013.

5. Machado JP, Martins ACM. Avaliação da qualidade do cuidado hospitalar no Brasil: uma revisão sistemática. Cad. Saúde Pública. 2013;29(6):1063-82.

6. Ministério da Saúde. Documento de referência para o Programa Nacional de Segurança do Paciente [recurso eletrônico]. Ministério da Saúde; Fundação Oswaldo Cruz; Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Brasília: Ministério da Saúde, 2014.

7. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Brasil). Boletim Informativo - Segurança do paciente e qualidade em serviços de saúde. Jan-Jul 2011 1(1):1-11. [acesso em jun 2015]. Disponível em: http://portal.anvisa.gov.br/wps/wcm/connect/f72c20804863a1d88cc88d2bd5b3ccf0/BOLETIM+I.PDF?MOD=AJPERES.

8. World Health Organization. World Alliance for Patient Safety, Taxonomy: The Conceptual Framework for the International Classification for Patient Safety. Report. Genebra; 2009. [acesso em jul 2015]. Disponível em: http://www.who.int/patientsafety/taxonomy/icps_full_report.pdf.

9. World Health Organization. World Alliance for Patient Safety. 2015. Geneva. [acesso em abr 2015]. Disponível em: http://www.who.int/patientsafety/worldalliance/en/.

10. Mueller SK, Sponsler KC, Kripalani S, Schnipper J. Hospital-based medication reconciliation practices: a systematic review. *Arch Intern Med* 2012;172(14):1057-69

11. Hennen CR, Jorgenson JA. Importance of Medication Reconciliation in the Continuum of Care. The American Journal of Pharmacy Benefits 2014;6(2):71-75.

12. Leguelinel-Blache G, Arnauda F, Bouvetet S, Dubois F, Castelli C, Roux-Marson C, et al. Impact of admission medication reconciliation performed by clinical pharmacists on medication safety. Eur J Intern Med. 2014;25(9):808-14.

13. Zoni AC, Durán García MED, 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.

14. Lindenmeyer LP, Goulart VP, Hegele V. Reconciliação medicamentosa como estratégia para a segurança do paciente oncológico. Rev. Bras. Farm. Hosp. Serv. Saúde. 2013; 4(4):51-5.

15. Kwan J, Lo L, Sampsom M, Shojania KG. Medication Reconciliation During Transitions of Care as Patient Safety Strategy: a systematic review. Ann intern Med. 2013; Mar 5; 158(5 Pt 2):397-403.

16. Pippins JR, Gandhi TK, Hamann C, Ndumele CD, Labonville SA, Carty MG, et al. Classifying and predicting errors of inpatient medication reconciliation. J Gen Intern Med. 2008;23(9):1414-22.

17. Van S, Zegers N, Natsch M, Wollersheim H. Medication reconciliation at hospital admission and discharge: insufficient knowledge, unclear task reallocation and lack of collaboration as major barriers to medication safety. BMC Health Serv Res. 2012;12:170.

18. Anacleto, TA, Rosa MB, Neiva HM, Martins MAP. Erros de medicação. Caderno de Farmácia Hospitalar. Pharmac Bras. 2010;74(1):1-19.

19. Andreoli L, Alexandra JF, Tesmoingt C, Eerdekens C, Macrez A, Papo T, et al. Medication reconciliation: a prospective study in an internal medicine unit. Drugs Aging 2014;31(5):387–9.

20. Kar SS, Pradhan HS, Mohanta GP. Concept of Essential Medicines and Rational Use in Public Health. Indian J Community Med. 2010;35(1):10-3.

21. World Health Organization. Policy Perspectives on Medicines - Promoting rational use of medicines: core componentes. 2002: World Health Organization, Geneva.

22. Bernardi LSAB, Gomes CT, Rocha ACA, Figueiredo MFS, Souza LPS, Messias RBM, et al. Perception and use of health education for rational use of drugs by physicians. Rev Bras Promoç Saúde, Fortaleza, 2014; 27(4):485-94.

23. Ministério da Saúde (Brasil). Oficina de trabalho - Uso racional de medicamentos na perspectiva multiprofissional. Brasília: Organização Panamericana de Saúde, 2007.

24. Ministério da Saúde (Brasil). Uso racional de medicamentos: temas selecionados. 1ª ed. Brasília; 2012. p. 156. (Série a). Normas e manuais técnicos.

25. Pepe VLE, Castro CGSO. A interação entre prescritores, dispensadores e pacientes: informação compartilhada como possível benefício terapêutico. Cad. Saúde Pública 2000;16(3):815-22.

26. Osório-de-Castro, Claudia GS. Estudos de utilização de medicamentos: noções básicas / Coordenado por Claudia Garcia Serpa Osorio de Castro. Rio de Janeiro, Editora Fiocruz, 2000.

27. Brasil. Resolução no 449, de 24 de outubro de 2006. Dispõe sobre as atribuições do Farmacêutico na Comissão de Farmácia e Terapêutica. [acesso em ago 2016]. Disponível em: <http://www.cff.org.br/userfiles/file/resolucoes/449.pdf>.

28. Ferracini FT, Almeida SM, Locatelli J, Petriccione S, Haga CS. Implantação e evolução da farmácia clínica no uso racional de medicamentos em hospital terciário de grande porte. Einstein (Sao Paulo) 2011;9(4):456-60.

29. Aguiar, MAM. Segurança do paciente como uma questão estratégica no mundo. Brasília; 2013. [acesso em jul 2015]. Disponível em: http://www.saude.sp.gov.br/ses/perfil/profissional-da-saude/homepage/destaques/seguranca-do-paciente-como-uma-questao-estrategica-no-mundo.

30. Capucho HC, Cassiani SHDB. The need to establish a national patient safety program in Brazil. Rev Saude Publica. 2013;47(4):791–8.

31. Linda TK, Janet MC, Molla SD. To Err Is Human: Building a Safer Health System. Committee on Quality of Health Care in America, Institute of Medicine; 2000.

32. Reis CT, Martins M, Languardia J. A segurança do paciente como dimensão da qualidade do cuidado de saúde – um olhar sobre a literatura. Ciênc Saúde Colet. 2013;18(7):2029–36.

33. Ferracini FT, Filho WM. Prática farmacêutica no ambiente hospitalar: do planejamento à realização. São Paulo: Atheneu; 2005.

34. Giordani F, Rozenfeld S, Oliveira DFM De, Versa GLGDS, Terencio JS, Caldeira LDF, et al. Vigilância de eventos adversos a medicamentos em hospitais: aplicação e desempenho de rastreadores. Rev Bras Epidemiol. 2012;15(3):455–67.

35. Silva LD, Camerini FG. Análise da administração de medicamentos intravenosos em hospital da rede sentinela. Texto Contexto Enferm. 2012; 21(3): 633-41.

36. Dopico L, Matos GC De, Barreto BG, De DC. Drug Scheduling for Nurses in Prescriptions at Sentinel Hospital. Text Context Nursing, 2013; 22(3):722-30.

37. Marodin G, Goldim JR. Confusões e ambigüidades na classificação de eventos adversos em pesquisa clínica. Rev. esc. enferm. USP 2009;43(3):690-6.

38. De Brito PTT, Bezerra ALQ, Camargo E Silva AEB, Azevedo Filho FM. Prevalência de incidentes sem dano e eventos adversos em uma clínica cirúrgica. ACTA Paul Enferm. 2013;26(3):256-62.

39. Silva AEBC. Segurança do paciente: desafios para a prática e a investigação em Enfermagem. Rev. Eletr. Enf. 2010;12(3):422.

40. IBSP. Instituto Brasileiro para a Segurança do Paciente. Prevenção de Eventos Adversos por Falha da Reconciliação Medicamentos. [acesso em mai 2016]. Disponível em: http://www.segurancadopaciente.com.br/intervencao

41. Institute for Healthcare Improvement. 5 million lives campaign. Getting started kit: prevent adverse drug events (medication reconciliation) how-to guide. [homepage na internet]. Cambridge: Institute for Healthcare Improvement; 2008. [acesso em: 21 maio 2016]. Disponível em: http://www.ihi.org.

42. Delduque MC, Dallari SG, Alves SMC. Decreto que institui a Política Nacional de Participação Social: impactos na saúde. Cad. Saúd Púb. 2014;30(9):1812-4.

43. Bueno AB, Fassarela CS. Segurança do paciente: uma reflexão sobre sua trajetória histórica. Rev. Rede Cuid. Saúde. 2012;6(1):1-9.

44. Brasil. Portaria MS/GM nº 529, de 1º de abril de 2013. Dispões sobre a instituição do Programa Nacional de Segurança do Paciente (PNSP). Diário Oficial da União. 02 abr 2013.

45. Brasil. Portaria MS/GM nº 941, de 17 de maio 2013. Altera e acresce dispositivo ao art. 8º da Portaria no 529/GM/MS de 1º de abril de 2013, que institui o Programa Nacional de Segurança do Paciente (PNSP). Diário Oficial da União. 18 mai 2013.

46. Brasil. RDC 36, de 25 de julho de 2013. Dispõe sobre a instituição de ações para a segurança do paciente em serviços de saúde e dá outras providências. Diário Oficial da União. 26 jul 2013; Seção I.

47. Brasil. Portaria nº 1.978, de 12 de setembro de 2014. Dispões sobre a aprovação do o Regimento Interno do Comitê de Implementação do Programa Nacional de Segurança do Paciente (CIPNSP). Diário Oficial da União. 15 set 2014; Seção I: p.54.

48. World Health Organization. Collaborating Centre for Patient Safety Solutions. Assuring medication accuracy at transitions in care. Patient Safety Solutions 2007, vol. 1, solution 6, May 2007. [acesso em jun 2015]. Disponível em: http://www.ccforpatientsafety. org/common/pdfs/fpdf/presskit/PS-Solution6.pdf.

49. Kuo CN, Lin YM, Wu MT, Kuo LN, Lee LW, Chen HY. Pharmacist directed reconciliation for reducing medication discrepancies: A pilot study in a nursing home setting in Taiwan. J Food Drug Anal 2013;21(2):160-4.

50. Ramjaun A, Sudarshan M, Patakfalvi L, Tamblyn R, Meguerditchian AN. Educating medical trainees on medication reconciliation: a systematic review. BMC Med Educ 2015;15(1):1–10.

51. Accreditation Canada. Required organizational practices. Accreditation Canada; 2012. [acesso em mai 2015]. Disponível em: http://www.accreditation.ca/uploadedFiles/ ROP%20Handbook.pdf.

52. National Institute for Health and Clinical Excellence. National Patient Safety Agency. Technical patient safety solutions for medicines reconciliation on admission of adults to hospital. London: NICE; 2007. [acesso em jun 2016]. Disponível em: http://www.nice.org.uk/sharedlearning/medicines-reconciliation.

53. Ghaleb MA, Barber N, Franklin B, Wong ICK. The incidence and nature of prescribing and medication administration errors in paediatric inpatients. Arch Dis Child. 2010; 95(2):113-18.

54. Dries SS. Serviço de reconciliação medicamentosa com base no modelo canadense para uma ala de saúde mental. Revista Especialize On-line IPOG – Goiânia 2015;9(10):5-17.

55. Mekonnen AB, McLachlan AJ, Brien JE. Effectiveness of pharmacist- led medication reconciliation programmes on clinical outcomes at hospital transitions: a systematic review and meta-analysis. BMJ Open 2016;6: 1-14.

56. Wong ICK, Ghaleb MA, Franklin BD, Barber N. Incidence and nature of dosing errors in paediatric medications: a systematic review. Drug Saf. 2004;27(9):661-70.

57. Phatak A, Prusi R, Ward B, Hansen L, Williams MV, Vetter E, et al. Impact of pharmacist involvement in the transitional care of high-risk patients through medication reconciliation, medication education, and postdischarge call-backs (IPITCH Study). J of Hosp Med 2016;11(1):39-44.

58. Capucho HC. Processos investigativos em Farmacovigilância. Caderno de Farmácia Hospitalar. Pharmac Bras. 2008;67(5):1-12.

59. Isoppo M, Heberle RC, Soares AS, Kulkamp IC. Avaliação dos serviços de farmacovigilância e farmácia clínica dos hospitais sentinela do sul do Brasil. Prêmio Nacional de Incentivo à Promoção do Uso Racional de Medicamentos/2009. 1ªed. Brasília: Ministério da Saúde. 2011;1:106-9.

60. Beckett RD, Crank CW, Wehmeyer A. Effectiveness and Feasibility of Pharmacist-Led Admission Medication Reconciliation for Geriatric Patients. J Pharm Pract. 2012; 25(2):136-41.

61. 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. 2010;25(5):441-7.

62. Bishop MA, Cohen BA, Fashp MS, Billings LK, Thomas EV. Reducing errors through discharge medication reconciliation by pharmacy services. Am J Health Syst Pharm. 2015;72(17 Suppl 2):S120-6.

63. Salanitro AH, Kripalani S, Resnic J, Mueller SK, Wetterneck TB, Haynes KT et al. Rationale and design of the multicenter medication, reconciliation quality improvement study (MARQUIS). BMC Health Serv Res 2013;13:230.

64. The Joint Commission. Using medication reconciliation to prevent errors. Sentinel event alert. Issue 35, January 25, 2006. [acesso em jun 2016]. Disponível em: http://www.jointcommission.org/assets/1/18/SEA_35.PDF.

65. Huynh C, Wong ICK, Tomlin S, Terry D, Sinclair A, Wilson K, et al. Medication discrepancies at transitions in pediatrics: A review of the literature. Pediatr Drugs. 2013;15(3):203-15.

66. OpenEpi [internet]. Dean AG, Sullivan KM, Soe MM. Open Source Epidemiologic Statistics for Public Health. [acesso em mai 2016]. Disponível em: http://www.openepi.com/Menu/OE_Menu.htm, 2006.

67. Pascual O, Real JM, Uriarte M, Larrodé I, Alonso YM, Abad MR. Evaluación de la conciliación de la medicación en una Unidad de Traumatología. Rev Esp Cir Ortop Traumatol. 2015;59(2):91-6.

68. Lombardi NF, Mendes AEM, Lucchetta RC, Reis WCT, Fávero MLD, Correr CJ. Análise das discrepâncias encontradas durante a conciliação medicamentosa na admissão de pacientes em unidades de cardiologia: um estudo descritivo. Rev. Lat Am Enfermagem 2016;24:e2760.

69. Castro-Rodríguez JA, Orozco-Hernández JP, Marín-Medina DS. Polifarmacia y prescripción de medicamentos potencialmente no apropiados en ancianos. Rev med Ris 2015;21(2):52-57.

70. Silva P, Luis S, Biscaia A. Polimedicação: Um estudo de prevalência nos Centros de saúde do Lumiar e de Queluz. Rev Port Clin Geral, 2004;20:323-36.

71. Sousa S, Pires A, Conceição C, Nascimento T, Grenha A, Braz L. Polimedicação em doentes idosos: adesão à terapêutica. Rev Port Clin Geral, 2011;27:176-82.

72. Masoodi NA. Polypharmacy: To Err is Human, To Correct Divine. BJMP 2008;1(1):6-9.

73. Galato D, Silva ES da, Tiburcio LS. Estudo de utilização de medicamentos em idosos residentes em uma cidade do sul de Santa Catarina (Brasil): um olhar sobre a polimedicação. Ciênc Saúde Coletiva 2010;5(6):2899-905.

74. Ferreira NML, Rodrigues VMCP. Assessment of the impact of polypharmacy on funding for admission in a long-term care and maintenance unit. Rev. Enf. Ref. 2012;(6):17-24.

75. Paci JF, Alfaro MG, Alonso FJR, San-Martín MIF. Prescripción inadecuada en pacientes polimedicados mayores de 64 años en atención primaria. Aten Primaria 2015;47(1):38-47.

76. Coelho MX, Silva AA, Gomes L, Moraes CF, Melo GF. Análise das internações e da mortalidade por doenças cardíacas isquêmicas em idosos no Distrito Federal, no período 2000 a 2012. Acta Biomédica Brasiliensia 2015;6(2):78-83.

77. Ministério da Saúde (Brasil). Secretaria de Políticas de Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Plano de reorganização da atenção à hipertensão arterial e ao diabetes mellitus: hipertensão arterial e diabetes mellitus. Brasilia (DF): Ministério da Saúde; 2001.

78. Rodrigues ECM, Neves FTA. Estudo do uso de medicamentos em pacientes com diabetes e hipertensão do programa de extensão “Diabetes Mellitus” por meio da metodologia DADER. Rev Ciên Farm Básica Apl.Araraquara 2016;37(1).

79. Campos C, Gregorio R, García-Nieto R, Gago F, Ortiz P, Alemany S. Regulation of cyclooxygenase activity by metamizol. Eur J Pharmacol. 1999;378(3):339-47.

80. Sousa-Muñoz RL, Rocha GES, Garcia BB, Maia AD. Dor e adequação analgésica em pacientes hospitalizados. Medicina (Ribeirão Preto) 2015;48(6):539-48.

81. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Boletim de Farmacoepidemiologia do SNGPC. 2011;1(1):1-9. Disponível em: http://www.anvisa.gov.br/sngpc/boletins/2011/boletim_sngpc_2edatualizada.pdf

82. Bondesson, A, Eriksson T, Kragh A, Holmdahl L, Midlov P, Hoglund P. In- hospital medication reviews reduce unidentified drug-related problems. Eur J Clin Pharmacol. 2013;69(3):647-55.

83. Ministério da Saúde (Brasil). Datasus - Sistema de Informações Hospitalares do SUS - SIH/SUS Internações por sexo segundo faixa etária, 2016. [acesso em set 2016] Disponível em: http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?idb2003/d13.def

84. Schwarz E, Gomes R, Couto MT, Moura EC, Carvalho SA, Silva SFC. Política de saúde do homem. Rev. Saúde Pública 2012;46(1):108-116.

85. Levorato CD, Mello LM, Silva AS, Nunes AA. Fatores associados à procura por serviços de saúde numa perspectiva relacional de gênero. Ciênc Saúde Coletiva 2014;19(4):1263-74.

86. Cater SW, Luzum M, Serra AE, Arasaratnam MH, Travers D, Martin IBK et al. A prospective cohort study of medication reconciliation using pharmacy technicians in the emergency department to reduce medication errors among admitted patients. J Emergency Med 2015;48(2):230-8.

87. Coutinho ESF, Silva SD, Paiva CHA, Freitas GG, Miranda LP, Mendonça R. Confiabilidade da informação sobre uso recente de medicamentos em um estudo caso-controle de base hospitalar. Cad. Saúde Pública 1999;15(3):553-8.

88. Medication Reconciliation: A Learning Guide. [acesso em set 2016]. Disponível em: https://meds.queensu.ca/central/assets/modules/mr/1.html.

89. Santos IM. Deprescribing no Idoso. Rev Port Med Geral Fam. 2013;29(1):66-9.

90. Oliveira-Filho AD, Morisky DE, Costa FA, Pacheco Sara T, Neves SF, Lyra-Jr DP. Otimização da Adesão Terapêutica Pós-Alta Hospitalar de Pacientes com DCV: Ensaio Clínico Randomizado - Estudo Piloto. Arq. Bras. Cardiol. 2014;103(6):503-12.

91. Instituto para Práticas Seguras no Uso de Medicamentos. Medicamentos Potencialmente Perigosos de Uso Hospitalar e Ambulatorial - Listas atualizadas 2015. Boletim ISMP. 2015; 4(3):1-10.

92. Shirama FH, Miasso AI. Consumo de psicofármacos por pacientes de clínicas médica e cirúrgica de um hospital geral. Rev Lat Am Enfermagem 2013;21(4):948-55.

93. Fassarella CS, Cruz DSM, Pedro SLB. A comunicação entre equipe de enfermagem e acompanhante visando à segurança do paciente oncológico durante o processo de hospitalização. Rev Rede de Cuidados em Saúde. 2013;7(1):1-10.

94. Hellström LM, Bondesson A, Hoglund P, Eriksson T. Errors in medication history at hospital admission: prevalence and predicting factors. BMC Clin Pharmacol 2012;12:9.

95. Doerper S, Godet J, Alexandra JF, Allenet B, Andres E, et al. Development and multi-centre evaluation of a method for assessing the severity of potential harm of medication reconciliation errors at hospital admission in elderly. Eur J Intern Med. 2015;26(7):491-7.

96. Faustino CG, Martins MA, Jacob-Filho W. Medicamentos potencialmente inapropriados prescritos a pacientes idosos ambulatoriais de clínica médica. Einstein (Sao Paulo) 2011; 9(1):18-23.

97. Gorzoni ML, Fabbri RMA. Medicamentos potencialmente inapropriados para idosos. Rev Assoc Med Bras 2012; 58(4):442-6.

98. Ross TW. “Medication Reconciliation: Meeting the Challenge”. [acesso em 29 de set de 2016]. Disponível em: http://acccancer.org/oncology_issues/articles/novdec07/ross.pdf.

99. Frizon F, Santos AH, Caldeira LF, Menolli PVS, Correr, C. Análise das discrepâncias encontradas durante a conciliação medicamentosa na admissão de pacientes em unidades de cardiologia: um estudo descritivo. Rev Lat Am Enfermagem 2016;24:e2760

100. Pavão ALB, Andrade D, Mendes W, Martins M, Travassos C. Estudo de incidência de eventos adversos hospitalares, Rio de Janeiro, Brasil: avaliação da qualidade do prontuário do paciente. Rev Bras Epidemiol 2011;14(4):651-61.

101. Edwards M, Moczygemba J. Reducing medical errors through better documentation. Health Care Manag (Frederick) 2004; 23(4):329-33.

102. Frizon F, Santos AH, Caldeira LF, Menolli PVS. Reconciliação de medicamentos em hospital universitário. Rev enferm UERJ 2014; 22(4):454-60.

103. Reis WCT, Scopel CT, Correr CJ, Andrzejevski VMS. Análise das intervenções de farmacêuticos clínicos em um hospital de ensino terciário do Brasil. Einstein (Sao Paulo) 2013;11(2):190-6.

104. Al-Hashar A, Al-Zakwani I, Eriksson T, Al Za'abi M. Whose responsibility is medication reconciliation: Physicians, pharmacists or nurses? A survey in an academic tertiary care hospital Saudi. Saudi Pharm J 2015; in press.

105. Vogelsmeier A, Pepper GA, Oderda L, Weir C. Medication reconciliation: A qualitative analysis of clinicians' perceptions. Res Social Adm Pharm. 2013;9(4):419-30.

APÊNDICE

APÊNDICE A – Artigo

INCONSISTÊNCIAS MEDICAMENTOSAS EM HOSPITAL NO SUL DO BRASIL: A IMPORTÂNCIA DA RECONCILIAÇÃO MEDICAMENTOSA NA SEGURANÇA DO PACIENTE

Alessandra de Sá Soares[1], Dra. Fabiana Schuelter-Trevisol[1,2]

[1] Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde da Universidade do Sul de Santa Catarina, Tubarão, Santa Catarina, Brasil.
[2] Centro de Pesquisas Clínicas do Hospital Nossa Senhora da Conceição e Universidade do Sul de Santa Catarina, Tubarão, Santa Catarina, Brasil.

RESUMO

Introdução: As inconsistências nas prescrições medicamentosas são um problema nos hospitais, acarretam riscos aos pacientes e aumentam os custos da atenção à saúde.
Objetivo: Estimar a prevalência de inconsistências medicamentosas presentes nas prescrições de pacientes adultos internados em um hospital localizado no Sul de Santa Catarina.
Método: Estudo transversal. Os pacientes foram recrutados entre outubro de 2015 a junho de 2016. Os pacientes foram entrevistados e tiveram seus prontuários médicos revisados. Foi considerado inconsistência a incompatibilidade entre a lista de medicamentos utilizados em domicílio e a prescrição dos medicamentos utilizados para o tratamento em ambiente hospitalar.
Resultados: Dos 394 pacientes que fizeram parte da amostra, 98,5% utilizavam medicamentos de uso contínuo em seus domicílios com média de 5,5 medicamentos por paciente e 100% utilizaram medicamentos no ambiente hospitalar, com média de 9,2 medicamentos por paciente. A frequência de prescrições que continham inconsistência foi de 80,2%: 64,5% medicamentos não foram prescritos no hospital e não foram administrados pelo paciente/acompanhante; 22,2% medicamentos não foram prescritos, mas foram administrados pelo paciente/acompanhante; 12,0% foram medicamentos utilizados em duplicidade e 1,3% medicamentos foram omitidos por não administração pela enfermagem. A metformina foi o medicamento mais negligenciado nas prescrições.
Conclusão: A reconciliação medicamentosa foi um serviço capaz de identificar 80,2% de prescrições com inconsistência medicamentosa. As variáveis independentes associadas às inconsistências foram hipertensão arterial sistêmica, doença vascular, número de medicamentos consumidos no ambiente domiciliar e histórico parcial do medicamento no prontuário.

Descritores: Segurança do Paciente. Uso de Medicamentos. Reconciliação de Medicamentos. Erros de Medicação.

INTRODUÇÃO

A segurança no cuidado de saúde do paciente é um requisito básico que reflete a qualidade do cuidado oferecido a ele dentro das instituições de saúde[1,2]. Entende-se por segurança do paciente "a redução do risco dos danos desnecessários associados à assistência em saúde até um mínimo aceitável"[3], sendo que o mínimo aceitável é o viável dentro do melhor contexto de recursos, conhecimento e assistência que o sistema de saúde e seus profissionais dispõem para diminuir o número de intercorrências[4].

Organizações de saúde conceituam o dano, também chamado de evento adverso, como sendo o "comprometimento da estrutura ou função do corpo e/ou qualquer efeito dele oriundo, incluindo disfunção física, social ou psicológica, doenças, lesões, incapacidade ou sofrimento e morte" [1-6].

Alguns programas foram criados e implementados com o objetivo de diminuir a ocorrência desses eventos adversos[3]. Esses programas tiveram por objetivo primordial reduzir a incidência dos eventos adversos no mundo todo, pela educação dos profissionais de saúde e do cumprimento de protocolos e serviços a serem estabelecidos principalmente em áreas de atendimentos de grande complexidade como nos hospitais[7].

A reconciliação medicamentosa entrou nos programas de segurança do paciente como um serviço farmacêutico de prevenção dos eventos provocados pelo mau uso dos medicamentos e aumentando a segurança dos pacientes dentro das instituições hospitalares[7-9], pois as inconsistências quanto às prescrições têm aparecido em diversos trabalhos[9-16]. O serviço de reconciliação medicamentosa é caracterizado como o processo formal da criação de uma lista precisa e completa de todos os medicamentos utilizados pelo paciente na pré-admissão hospitalar, comparando-os com a prescrição médica de admissão desse mesmo paciente, a fim de verificar se haverá uma continuidade do tratamento medicamentoso[16].

No Brasil, essas atividades de reconciliação são praticadas por poucos hospitais, pois demandam tempo e conhecimento dos profissionais farmacêuticos que nem sempre estão preparados e disponíveis para o serviço[15]. Promover atenção especial às inconsistências nos tratamentos farmacoterapêuticos de pacientes internados e melhorar a qualidade e a segurança do cuidado traz benefícios não só ao paciente, mas também ao hospital e ao sistema de saúde[16].

Com base no exposto, este estudo teve por objetivo estimar a prevalência de inconsistências medicamentosas presentes nas prescrições de pacientes adultos internados em um hospital de grande porte localizado no Sul de Santa Catarina.

MÉTODOS

Estudo com delineamento transversal realizado em um hospital do Sul do Brasil com 400 leitos de internação e de atendimento geral. A pesquisa foi realizada em um setor de atendimento de clínica médica de pacientes adultos. Esse setor possui 30 leitos de internação e média de 100 internações mensais. A população foi composta por pacientes com idade igual ou superior a 18 anos internados pelo Sistema Único de Saúde (SUS), que internaram no período de outubro de 2015 a junho de 2016. Foi considerada uma população estimada de 1.500 pacientes no período de estudo e uma frequência de inconsistência de 60%[10], sendo acrescido de 20% para eventuais perdas

ou recusas, a amostra mínima necessária ao estudo foi calculada em 356 pacientes, para um intervalo de confiança 95%. Para a determinação da amostra foi utilizada amostragem aleatória simples utilizando-se o número do leito de internação do paciente no momento da visita.

Foram excluídos pacientes sorteados pela segunda vez, pacientes que estavam de alta no momento da abordagem ou em realização de procedimentos e exames, pacientes que não aceitaram participar do estudo ou que estivessem sem acompanhantes no momento da visita e fossem incapazes cognitivamente de responder às perguntas descritas no formulário de pesquisa.

Os dados foram coletados com o emprego de um formulário de coleta de dados desenvolvido e aplicado pelo serviço de reconciliação medicamentosa realizado pela pesquisadora. O formulário foi elaborado com perguntas abertas e fechadas, que estabeleciam os critérios das variáveis e informações pertinentes ao estudo.

A coleta de dados foi realizada individualmente e mediante sorteio simples dos pacientes internados no setor. A entrevista foi realizada em um único momento e após a entrevista, o prontuário do paciente foi consultado para confrontar a prescrição do prontuário com a informação dada pelo paciente durante a entrevista quanto ao uso de medicamentos.

Assim, a coleta de dados aconteceu em dois momentos, no primeiro momento foi realizada uma entrevista individual com o paciente, a partir das 24 horas de hospitalização, pacientes que entravam à sexta-feira e sábado, a reconciliação foi realizada nas primeiras 48h a 72h de hospitalização. Em um segundo momento a coleta de dados foi realizada nos prontuários pela revisão do prontuário médico impresso que fica disponível para consulta no posto de enfermagem. Quando as informações necessárias não foram encontradas no prontuário impresso, o prontuário eletrônico Tasy® disponível no sistema informatizado do hospital foi consultado.

Depois de registradas as listas dos medicamentos utilizados em domicílio e na admissão hospitalar, procedeu-se à comparação, classificando os medicamentos em: 1) medicamento domiciliar não prescrito e não administrado pelo paciente/acompanhante; 2) medicamento domiciliar não prescrito, mas administrado pelo paciente/acompanhante; 3) medicamento domiciliar administrado em duplicidade (pelo paciente e pela enfermagem do hospital) e 4) omissão na administração do medicamento (medicamento prescrito, mas não administrado pela enfermagem).

Para o cálculo de tamanho de amostra foi utilizado o programa OpenEpi versão 3.01[17]. Os dados coletados foram inseridos no programa Excel Workbook Gallery for Mac, 2011 versão 14.6.6 e a análise estatística foi realizada no software SPSS v.21.0 (IBM Armonk, New York, USA).

As variáveis numéricas foram apresentadas em medida de tendência central e de dispersão e as variáveis nominais em valores absolutos e proporcionais. Para análise das variáveis quantitativas foi empregado o teste Kolmogorov-Smirnov para se verificar a normalidade da distribuição dos dados. Para a comparação entre médias foi utilizado teste de t Student e nos casos de distribuição não normal foi empregado a estatística não paramétrica com aplicação do teste U de Wilcoxon-Mann-Whitney.

Foi adotada a razão de prevalência (RP) como medida de associação para se verificar a associação entre as variáveis independentes e inconsistências presentes nas prescrições. Foi utilização a regressão de Poisson como estimador robusto para ajuste das variáveis de confusão, incluindo no modelo variáveis com valor de p inferior a 0,20, para um nível de significância de 5%.

Este estudo foi aprovado pelo parecer 1.207.715 do Comitê de Ética em Pesquisa da Unisul, via Plataforma Brasil, CAAE 47597615.0.0000.5369, em 31 de

agosto de 2015 e todos os pacientes elegíveis ao estudo só foram incluídos mediante anuência no Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

RESULTADOS

No período em estudo foram recrutados 448 pacientes, sendo 54 pacientes excluídos pelos critérios previamente definidos, totalizando amostra final de 394 pacientes incluídos no estudo.

A idade dos pacientes variou de 18 a 97 anos, com a média de 61,6 (DP± 15,1) anos de idade. O tempo médio de internação foi 13,0 dias (DP± 11,3) dias e mediana de 10 dias, variando de 2 a 64 dias. Os principais motivos de internação no hospital foram classificados pelo Código Internacional de Doenças (CID10), o principal motivo de internação foram as doenças do aparelho circulatório.

A Tabela 1 apresenta descrição das características sócio-demográficas e clínicas dos participantes do estudo internados no hospital.

Tabela 1 – Descrição das características sócio-demográficas e clínicas dos participantes do estudo internados no setor sete de um hospital do Sul do Brasil, 2015-2016. (n= 394).

Variável	Total (n)	Total (%)
Gênero		
Masculino	145	36,8
Feminino	249	63,2
Idade em anos		
0 – 20	5	1,3
21 – 40	29	7,4
41 – 60	143	36,3
61 – 80	177	44,9
>80	40	10,1
Situação marital		
Com companheiro	229	58,1
Sem companheiro	165	41,9
Escolaridade em anos completos		
0 – 8	335	85,0
>8	59	15,0
Dias de internação		
1 – 7	142	36,0
8 – 15	149	37,9
>15	103	26,1
Transferência de setor		
Sim	128	32,5
Não	266	67,5
Histórico de medicamento no prontuário		
Sim	68	17,3
Não	292	74,1
Parcial	34	8,6
Óbito		
Sim	40	10,2
Não	354	89,8
Fonte de informação do medicamento		
Receituário	14	3,5
Lista própria	117	29,7
Memória	263	66,8

Dos 394 pacientes que fizeram parte da amostra, 388 (98,5%) utilizavam medicamentos de uso contínuo em seus domicílios com média de 5,5 medicamentos por paciente. No ambiente hospitalar, a média foi de 9,2 medicamentos por paciente. Quando avaliado se os medicamentos de uso domiciliar estavam contidos na prescrição médica durante a internação, 956 (43,8%) medicamentos foram encontrados, 194 (8,9%) medicamentos foram substituídos por medicamentos da mesma classe e 1.031 (47,3%) medicamentos não estavam prescritos nem substituídos nas prescrições sendo considerados negligenciados. O medicamento metformina apareceu como o medicamento mais negligenciado (18,0%) nas prescrições dos pacientes.

A Tabela 2 apresenta as associações entre as variáveis independentes e o desfecho inconsistência medicamentosa.

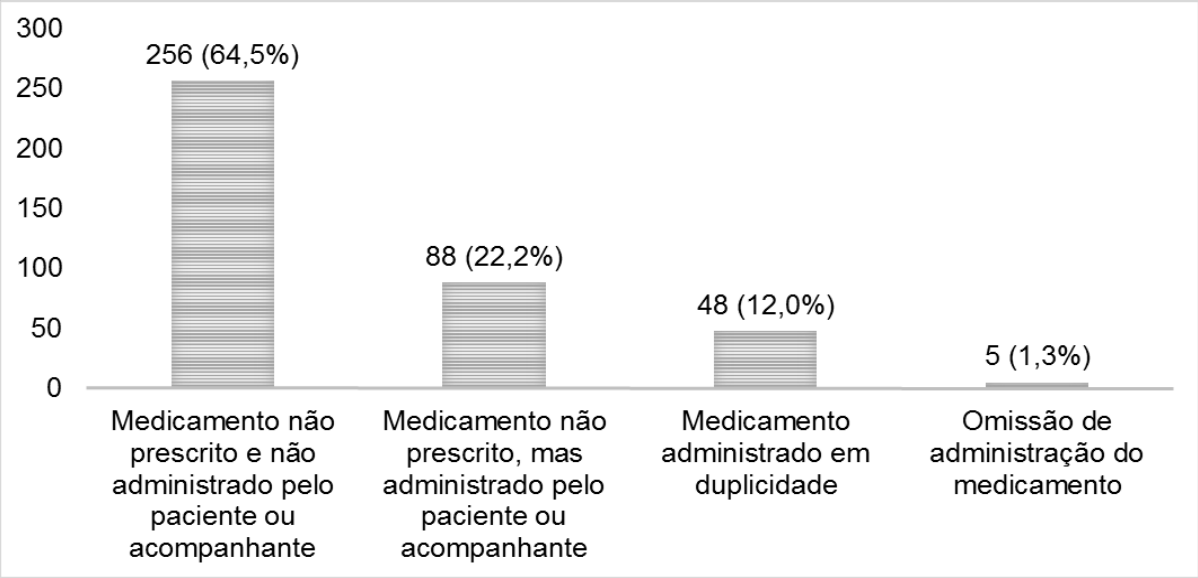
Tabela 2 – Análise de associação entre as variáveis sócio-demográficas e clínicas com inconsistência medicamentosa em um hospital do Sul do Brasil. (n= 316).

Variável	Inconsistência n (%)	RP (IC 95%)	Valor *p**
Gênero			0,030
Masculino	108 (74,5)	1,0	
Feminino	208 (83,5)	1,07 (1,00 – 1,15)	
Idade em anos			0,003
18-59	134 (42,4)	1,0	
>59	182 (57,6)	1,15 (1,03-1,28)	
Situação marital			0,495
Com companheiro	181 (79,0)	1,02 (0,95 – 1,09)	
Sem companheiro	135 (81,8)	1,0	
Escolaridade em anos			0,640
0 – 8	270 (85,4)	0,97 (0,89 – 1,07)	
>8	46 (14,6)	1,0	
Dias de internação			
1 – 7	111 (35,1)	1,03 (0,95-1,12)	0,513
8 – 15	121 (38,3)	1,00 (0,92-1,09)	0,945
>15	84 (26,6)	1,0	
Comorbidades associadas			
Neoplasia**	13 (72,2)	1,07 (0,90 – 1,26)	0,273
DM	109 (84,5)	0,94 (0,88 – 1,01)	0,136
Hipercolesterolemia	86 (90,5)	0,88 (0,83 – 0,95)	0,004
HAS	232 (85,6)	0,86 (0,80 – 0,93)	<0,001
Doença psiquiátrica	57 (89,1)	0,91 (0,84 – 0,98)	0,052
Doença pulmonar	41 (78,8)	1,01 (0,91 – 1,11)	0,792
Doença vascular	50 (72,5)	1,08 (0,98 – 1,18)	0,076
Transferência de setor			0,528
Sim	105 (82,0)	0,97 (0,91 – 1,04)	
Não	211 (79,3)	1,0	
Histórico de medicamento no prontuário	50 (73,5)	1,0	
Sim	235 (80,5)	0,95 (0,86-1,04)	0,225
Não	31 (91,2)	0,86 (0,76-0,97)	0,015
Parcial			
Prescritor			0,996
Médico	166 (80,2)	1,00 (0,93 – 1,06)	
Residente	150 (80,2)	1,0	
Óbito	34 (85,0)	0,95 (0,86 – 1,05)	0,422

Sim	282 (79,7)	1,0	
Não			
Fonte de informação do medicamento			0,056
Receituário	12 (85,7)	0,92 (0,78 – 1,09)	
Lista própria	102 (87,2)	0,91 (0,85 – 0,98)	
Memória	202 (76,8)	1,0	

DM = diabetes mellitus; HAS = hipertensão arterial sistêmica.

A presença de inconsistência medicamentosa esteve associada ao maior número de medicamentos consumidos no ambiente domiciliar (6,1 ± 3,4) em comparação aos pacientes que não apresentaram inconsistência medicamentosa (3,7 ± 2,8), valor de p<0,001. O número total de prescrições que continham inconsistência foi de 316 (80,2%). Dessas, 72 prescrições apresentavam mais de um tipo de inconsistência conforme ilustrado na Figura 1.



Algumas prescrições apresentaram mais de uma inconsistência.

Figura 1 - Distribuição do tipo de inconsistência medicamentosa encontradas nos participantes do estudo internados no hospital estudado, 2015-2016.

As classes de medicamentos mais utilizadas pelos pacientes no domicílio e durante sua internação hospitalar estão descritas na Tabela 3 e foram classificadas segundo o grupo anatômico (1º nível) da classificação ATC.

Tabela 3 - Medicamentos mais prescritos das classes utilizadas nas prescrições domiciliares e hospitalares pelos participantes do estudo internados no período de 2015 a 2016.

Código	Classe	Frequência de prescrição n (%)					
		Domiciliar	Principal representante		Hospitalar	Principal representante	
A	Aparelho digestivo e metabolismo	363 (16,7)	Omeprazol	100 (27,5)	712 (19,6)	Omeprazol	217 (30,5)
B	Sangue e órgãos hematopoiéticos	227 (10,4)	Ácido acetilsalicílico	127 (55,9)	613 (16,9)	Enoxaparina	165 (26,9)
C	Aparelho cardiovascular	808 (37,3)	Losartana	137 (17,0)	772 (21,3)	Losartana	102 (13,2)
D	Medicamentos dermatológicos	9 (0,4)	Colagenase	2 (22,2)	45 (1,2)	Colagenase	30 (66,7)
G	Aparelho genitourinário e hormônios sexuais	15 (0,7)	Isoflavona	3 (20,0)	0	-	-
H	Preparações hormonais sintéticas, excluindo hormonas sexuais e insulinas	62 (2,8)	Levotiroxina	44, (71,0)	78 (2,2)	Metilprednisolona	34 (43,6)
J	Anti-infecciosos gerais para uso sistêmico	19 (0,9)	Ethambutol + isoniazida + pirazinamida	2 (10,5)	267 (7,5)	Ceftriaxona	79 (29,6)
L	Agentes anti-neoplásicos e imunomoduladores	13 (0,6)	Metotrexato	5 (38,5)	0	-	-
M	Sistema músculo-esquelético	70 (3,2)	Diclofenaco + associações	13 (18,6)	102 (2,8)	Cetoprofeno	73 (71,6)
N	Sistema nervoso	466 (21,5)	Clonazepam	73 (18,5)	787 (21,7)	Dipirona	258 (32,8)
P	Produtos anti-parasitários, inseticidas e repelentes	7 (0,3)	Simeticona	3 (42,9)	10 (0,3)	Albendazol	5 (50,0)
R	Aparelho respiratório	110 (5,0)	Budesonida + Formoterol	28 (25,5)	232 (6,3)	Difenidramina	58 (25,0)
S	Órgãos dos sentidos	5 (0,2)	Hipromelose + Dextrano	4 (80,0)	7 (0,2)	Retinol + associações	4 (57,1)
Total		**2.174**			**3.625**		

Após a análise ajustada verificou-se que a HAS, hipercolesterolemia, doença vascular e histórico parcial do medicamento no prontuário foram fatores independentes associados a ocorrência de inconsistência medicamentosa, conforme a Tabela 4.

Tabela 4 – Análise bruta e ajustada das variáveis independentes com relação a ocorrência de inconsistência medicamentosa pelos participantes do estudo internados no setor sete de um hospital do Sul do Brasil, 2015-2016.

	RP (IC 95%)		
Variável	**Análise bruta**	**Análise ajustada**	**Valor *p***
Gênero feminino	1,07 (1,00 – 1,15)	1,04 (0,99-1,09)	0,109
Idade >59 anos	1,15 (1,03-1,28)	1,04 (0,99-1,09)	0,907
DM	0,94 (0,88 – 1,01)	1,01 (0,97-1,06)	0,613
Hipercolesterolemia	0,88 (0,83 – 0,95)	1,05 (1,00-1,10)	0,052
HAS	0,86 (0,80 – 0,93)	1,06 (1,01-1,12)	0,027
Doença psiquiátrica	0,91 (0,84 – 0,98)	1,05 (1,00-1,10)	0,058
Doença vascular	1,08 (0,98 – 1,18)	0,94 (0,88-0,99)	0,045
Histórico parcial no prontuário	0,86 (0,76-0,97)	1,11 (1,03-1,20)	0,005
Lista própria como fonte	0,91 (0,85 – 0,98)	1,03 (0,99-1,08)	0,192

DM = diabetes mellitus; HAS = hipertensão arterial sistêmica.

DISCUSSÃO

Este estudo avaliou primariamente a prevalência das inconsistências medicamentosas presentes nas prescrições dos pacientes hospitalizados evidenciando uma alta frequência (80,2%), quando comparado a outros estudos realizados[16,18,19] que apresentaram frequências mais baixas, entre 21,5% e 66,7%. Mais recentemente, um estudo conduzido por Lombardi e colaboradores encontraram frequência de 53,9% de inconsistências medicamentosas[20]. Essa variabilidade pode ocorrer dependendo das características do atendimento hospitalar e da forma utilizada pelo profissional de saúde para a coleta de dados dos medicamentos utilizados em domicílio.

A polifarmácia domiciliar nesse estudo foi considerada um fator associado à presença de inconsistência medicamentosa. No presente estudo a quantidade encontrada de medicamentos utilizados em domicílio e no hospital pode ser classificada em polimedicação maior, uma vez que a média de medicamentos foi de 5,5 e 9,2 fármacos por paciente, respectivamente. A polifarmácia pode ser causa do aparecimento de iatrogenias responsáveis pelo aumento da morbidade e da mortalidade, aumento das internações e dos custos aos sistemas de saúde[21,22]. Pacientes polimedicados são normalmente mais vulneráveis aos erros de medicação, sendo boa parte deles pessoas idosas que apresentam mais de uma comorbidade e/ou agravos crônicos[10]. O estudo de Pascual e colaboradores também evidenciou, assim como o presente estudo, uma associação entre ser idoso e apresentar inconsistência nas prescrições. Essa associação pode acontecer devido ao processo fisiopatológico do envelhecimento, levando ao maior consumo de medicamentos, à cascata iatrogênica e à polifarmácia [19].

As doenças do aparelho circulatório foram as doenças mais prevalentes como diagnóstico de internação, situação que pode ser atribuída ao fato de que boa parte da amostra apresentava idade avançada[23]. A HAS, a hipercolesterolemia e DM são

os principais fatores para o desencadeamento de doenças cardiovasculares e à polifarmácia, levando a um alto número de tratamento para essas doenças e a maior taxa de internações hospitalares [24,25].

Após a análise ajustada esse estudo verificou que a HAS, a doença vascular, ter histórico parcial do medicamento no prontuário e o maior número de medicamentos utilizados em domicílio também foram fatores independentes associados à ocorrência de inconsistência medicamentosa. Andreoli e colaboradores corroboram com este achado, pois em seu estudo mostraram que a idade do paciente, o número de medicamentos prescritos e utilizar medicamentos para o sistema cardiovascular podem influenciar no aumento do número de inconsistências[16].

A reconciliação medicamentosa pode classificar as inconsistências de diferentes formas e ser realizada por meio de diferentes instrumentos desenvolvidos de acordo com a necessidade do farmacêutico clínico. Pode ser utilizado para a coleta dos dados dos medicamentos domiciliares o receituário médico, as embalagens dos medicamentos e as listas escritas pelos pacientes ou então pelo recordatório do paciente ou acompanhante. Conforme encontrado, mais da metade dos pacientes abordados não trouxeram para o hospital documentos que descrevessem seus medicamentos de uso contínuo e a memória foi, então, o recurso mais utilizado para a coleta da informação. A memória também foi o recurso mais utilizado (94,1%) por um serviço de emergência no estudo de Cater e colaboradores[26]. Coutinho e colaboradores discutiram que é possível confiar nas informações prestadas pelo paciente quanto aos medicamentos utilizados em até duas semanas anteriores à entrevista, e sempre que as funções cognitivas do paciente não permitirem é possível obter informações com os acompanhantes[27,28], porém, em ambos os casos, a informação deve ser validada pelo farmacêutico assim que possível.

Quando avaliado se os medicamentos de uso domiciliar estavam contidos na prescrição médica durante a internação, os dados mostraram alta frequência de medicamentos que foram considerados negligenciados e pequena parcela dos medicamentos domiciliares foi substituída por medicamentos da mesma classe. Essa substituição pode ter ocorrido em função da padronização de medicamentos do hospital, o que direcionou os médicos a prescreverem princípios ativos disponíveis na farmácia hospitalar, sem prejuízo ao tratamento domiciliar dos pacientes. As diferenças entre os medicamentos domiciliares e os prescritos que não se justificarem por alterações no quadro clínico do paciente ou por adaptação da lista padronizada pelo hospital, podem ser consideradas inconsistências. Os pacientes avaliados por Cater e colaboradores tiveram frequência de medicamentos domiciliares prescritos (33,9%) muito próxima a encontrada no presente estudo[29].

Neste estudo, dentre os cinco medicamentos mais negligenciados, aparece a metformina em primeiro lugar, seguido de losartana, ácido acetilsalicílico, hidroclorotiazida e levotiroxina, todos medicamentos utilizados para o tratamento de doenças crônicas. Não foi possível avaliar se essas ausências nas prescrições eram intencionais, porém, raramente o paciente tem indicação clínica para interrupção abrupta no tratamento farmacológico das doenças de evolução crônica, especialmente sem uma justificativa documentada. Não há evidências que os medicamentos metformina, levotiroxina e losartana se retirados abruptamente, possam provocar efeito rebote após a interrupção abrupta, entretanto, a omissão desses medicamentos pode levar a estados de hiperglicemia, hipotireoidismo e hipertensão arterial sistêmica respectivamente, o que envolve riscos à saúde do

paciente. A retirada abrupta do ácido acetilsalicílico pode estar associada com fatores de risco cardiovasculares tradicionais e trombose. A retirada repentina da hidroclorotiazida, em pacientes com ingestão normal de sódio, poderá provocar retenção rebote de sódio e água, provocando edema por mecanismos compensatórios[30].

Diferentes estudos realizados[26,31-33] também classificaram os tipos de inconsistências encontradas e a mais frequente foi a não prescrição dos medicamentos domiciliares, corroborando com os dados encontrados nesse estudo. No caso da inconsistência de medicamento não prescrito, mas administrado pelo paciente/acompanhante, encontrou-se outros problemas: esquecimento por parte do paciente/acompanhante, armazenamento inadequado e administração inadequada, desconhecimento da prática pela equipe de saúde e consequentemente falta de avaliação das interações que poderiam estar ocorrendo com os medicamentos prescritos no hospital.

A duplicidade terapêutica ocorreu em 12% das prescrições, ou seja, 48 pacientes relataram estar tomando seus medicamentos trazidos de casa e esses mesmos medicamentos (ou classes) estavam sendo prescritos e administrados no hospital. A duplicidade terapêutica pode ser responsável por um maior risco de reações adversas e interações. Especialmente a duplicidade relacionada aos benzodiazepínicos pode provocar sedação excessiva, risco de quedas e fraturas, além de confusão mental e outros sintomas de intoxicação benzodiazepínica[34].

A utilização de medicamentos é um ato complexo e vulnerável às iatrogenias, principalmente nos hospitais onde uma grande equipe está envolvida com o tratamento do paciente. Envolve importantes etapas: prescrição, comunicação, dispensação, administração e acompanhamento clínico[35]. A falta de informação verbal ou escrita pode acarretar em aproximadamente 27 a 50% de todos os erros que ocorrem dentro dos hospitais[36], assim, não possuir a história medicamentosa documentada pode resultar em inconsistências potencialmente prejudiciais levando aos tratamentos imprecisos ou por vezes fatais[32].

A reconciliação medicamentosa é um serviço capaz de evitar e corrigir aproximadamente 75% das inconsistências clinicamente relevantes antes dessas atingirem o paciente[37]. Dentro dos hospitais, o farmacêutico clínico é o profissional que está apto para realizar o serviço de reconciliação medicamentosa, auxiliando a equipe de médicos e de enfermeiros, pois detém o conhecimento sobre medicamentos[38]. Apesar de serem os profissionais mais capacitados para o exercício da reconciliação, no hospital estudado, o farmacêutico não exerce essa atividade clínica. No estudo de Al-Hashar, embora os farmacêuticos tenham relatado saber a importância do serviço de reconciliação medicamentosa, 47% relataram dificuldades para a implementação do serviço como falta de tempo e recursos e falha na comunicação com os demais profissionais da equipe de saúde[39]. Por outro lado, em um hospital terciário do Brasil, as intervenções farmacêuticas realizadas tiveram uma aceitação de 76,32% por parte dos médicos[38]. As intervenções farmacêuticas feitas no serviço de reconciliação medicamentosa são importantes para reduzir a ocorrência das inconsistências e o acompanhamento diário do farmacêutico clínico aumenta a segurança do paciente quanto ao uso de medicamentos dentro das instituições hospitalares[32,40].

Os dados aqui apresentados devem ser analisados considerando algumas limitações, como o pouco tempo para a classificação das inconsistências encontradas quanto à intencionalidade e o desenho epidemiológico do estudo. Apesar de nenhum tipo de inferência ter sido realizada, pois não era objetivo do

trabalho, e uma vez que o estudo teve desenho transversal, nem sempre o médico era encontrado para a discussão dos casos clínicos. Esses esclarecimentos podem ser uma ferramenta importante para contribuir substancialmente para a organização da prática baseada em evidências com foco na segurança do paciente. Por esse motivo ressalta-se a importância da realização de estudos longitudinais para avaliar este aspecto.

Apesar das limitações, o estudo apresenta importante desfecho que pode interferir negativamente nos aspectos clínicos, sociais e econômicos tanto para o paciente como para a equipe de saúde e a instituição.

CONCLUSÃO

Com base nos dados encontrados neste estudo é possível concluir que a prevalência de inconsistências medicamentosas foi de 80,2%. Após a análise verificou-se que a HAS, hipercolesterolemia, doença vascular, número de medicamentos em uso contínuo no ambiente domiciliar e histórico parcial do medicamento no prontuário foram fatores independentes associados à ocorrência de inconsistência medicamentosa.

REFERÊNCIAS

1. World Health Organization. Fifty-fifth World Health Assembly. A55/13. Quality of care: patient safety. Geneva; 2003 [acesso em abr 2015]. Disponível em: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/20042/1/eeb11337.pdf?ua=12.

2. Urbanetto JS, Gerhardt LM, Eidt, OR. Rede Brasileira de Enfermagem e Segurança do Paciente Estratégias para a segurança do paciente: manual para profissionais da saúde. Rede Brasileira de Enfermagem e Segurança do Paciente. Porto Alegre: EDIPUCRS; 2013.

3. World Health Organization. World Alliance for Patient Safety Forward Programme 2008-2009. Geneva; 2008. [acesso em abr 2015]. Disponível em:http://www.who.int/patientsafety/information_centre/reports/Alliance_Forward_Programme_2008.pdf.

4. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Brasil). Assistência Segura: Uma reflexão teórica aplicada à prática. 1ªed. Brasília: ANVISA; 2013.

5. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Brasil). Boletim Informativo - Segurança do paciente e qualidade em serviços de saúde. Jan-Jul 2011 1(1):1-11. [acesso em jun 2015]. Disponível em: http://portal.anvisa.gov.br/wps/wcm/connect/f72c20804863a1d88cc88d2bd5b3ccf0/BOLETIM+I.PDF?MOD=AJPERES.

6. World Health Organization. World Alliance for Patient Safety, Taxonomy: The Conceptual Framework for the International Classification for Patient Safety.

Report. Genebra; 2009. [acesso em jul 2015]. Disponível em: http://www.who.int/patientsafety/taxonomy/icps_full_report.pdf.

7. Mueller SK, Sponsler KC, Kripalani S, Schnipper J. Hospital-based medication reconciliation practices: a systematic review. *Arch Intern Med* 2012;172(14):1057-69

8. Hennen CR, Jorgenson JA. Importance of Medication Reconciliation in the Continuum of Care. The American Journal of Pharmacy Benefits 2014;6(2):71-75.

9. Leguelinel-Blache G, Arnauda F, Bouvetet S, Dubois F, Castelli C, Roux-Marson C, et al. Impact of admission medication reconciliation performed by clinical pharmacists on medication safety. Eur J Intern Med. 2014;25(9):808-14.

10. Zoni AC, Durán García MED, 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.

11. Lindenmeyer LP, Goulart VP, Hegele V. Reconciliação medicamentosa como estratégia para a segurança do paciente oncológico. Rev. Bras. Farm. Hosp. Serv. Saúde. 2013; 4(4):51-5.

12. Kwan J, Lo L, Sampsom M, Shojania KG. Medication Reconciliation During Transitions of Care as Patient Safety Strategy: a systematic review. Ann intern Med. 2013; Mar 5; 158(5 Pt 2):397-403.

13. Pippins JR, Gandhi TK, Hamann C, Ndumele CD, Labonville SA, Carty MG, et al. Classifying and predicting errors of inpatient medication reconciliation. J Gen Intern Med. 2008;23(9):1414-22.

14. Van S, Zegers N, Natsch M, Wollersheim H. Medication reconciliation at hospital admission and discharge: insufficient knowledge, unclear task reallocation and lack of collaboration as major barriers to medication safety. BMC Health Serv Res. 2012;12:170.

15. Anacleto, TA, Rosa MB, Neiva HM, Martins MAP. Erros de medicação. Caderno de Farmácia Hospitalar. Pharmac Bras. 2010;74(1):1-19.

16. Andreoli L, Alexandra JF, Tesmoingt C, Eerdekens C, Macrez A, Papo T, et al. Medication reconciliation: a prospective study in an internal medicine unit. Drugs Aging 2014;31(5):387–9.

17. OpenEpi [internet]. Dean AG, Sullivan KM, Soe MM. Open Source Epidemiologic Statistics for Public Health. [acesso em mai 2016]. Disponível em: http://www.openepi.com/Menu/OE_Menu.htm, 2006.

18. Bishop MA, Cohen BA, Fashp MS, Billings LK, Thomas EV. Reducing errors through discharge medication reconciliation by pharmacy services. Am J Health Syst Pharm. 2015;72(17 Suppl 2):S120-6.

19. Pascual O, Real JM, Uriarte M, Larrodé I, Alonso YM, Abad MR. Evaluación de la conciliación de la medicación en una Unidad de Traumatología. Rev Esp Cir Ortop Traumatol. 2015;59(2):91-6.

20. Lombardi NF, Mendes AEM, Lucchetta RC, Reis WCT, Fávero MLD, Correr CJ. Análise das discrepâncias encontradas durante a conciliação medicamentosa na admissão de pacientes em unidades de cardiologia: um estudo descritivo. Rev. Lat Am Enfermagem 2016;24:e2760.

21. Ferreira NML, Rodrigues VMCP. Assessment of the impact of polypharmacy on funding for admission in a long-term care and maintenance unit. Rev. Enf. Ref. 2012;(6):17-24.

22. Paci JF, Alfaro MG, Alonso FJR, San-Martín MIF. Prescripción inadecuada en pacientes polimedicados mayores de 64 años en atención primaria. Aten Primaria 2015;47(1):38-47.

23. Coelho MX, Silva AA, Gomes L, Moraes CF, Melo GF. Análise das internações e da mortalidade por doenças cardíacas isquêmicas em idosos no Distrito Federal, no período 2000 a 2012. Acta Biomédica Brasiliensia 2015;6(2):78-83.

24. Ministério da Saúde (Brasil). Secretaria de Políticas de Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Plano de reorganização da atenção à hipertensão arterial e ao diabetes mellitus: hipertensão arterial e diabetes mellitus. Brasilia (DF): Ministério da Saúde; 2001.

25. Rodrigues ECM, Neves FTA. Estudo do uso de medicamentos em pacientes com diabetes e hipertensão do programa de extensão “Diabetes Mellitus” por meio da metodologia DADER. Rev Ciên Farm Básica Apl.Araraquara 2016;37(1).

26. Cater SW, Luzum M, Serra AE, Arasaratnam MH, Travers D, Martin IBK et al. A prospective cohort study of medication reconciliation using pharmacy technicians in the emergency department to reduce medication errors among admitted patients. J Emergency Med 2015;48(2):230-8.

27. Coutinho ESF, Silva SD, Paiva CHA, Freitas GG, Miranda LP, Mendonça R. Confiabilidade da informação sobre uso recente de medicamentos em um estudo caso-controle de base hospitalar. Cad. Saúde Pública 1999;15(3):553-8.

28. Medication Reconciliation: A Learning Guide. [acesso em set 2016]. Disponível em: https://meds.queensu.ca/central/assets/modules/mr/1.html.

29. Levorato CD, Mello LM, Silva AS, Nunes AA. Fatores associados à procura por serviços de saúde numa perspectiva relacional de gênero. Ciênc Saúde Coletiva 2014;19(4):1263-74.

30. Oliveira-Filho AD, Morisky DE, Costa FA, Pacheco Sara T, Neves SF, Lyra-Jr DP. Otimização da Adesão Terapêutica Pós-Alta Hospitalar de Pacientes com DCV: Ensaio Clínico Randomizado - Estudo Piloto. Arq. Bras. Cardiol. 2014;103(6):503-12.

31. Beckett RD, Crank CW, Wehmeyer A. Effectiveness and Feasibility of Pharmacist-Led Admission Medication Reconciliation for Geriatric Patients. J Pharm Pract. 2012; 25(2):136-41.

32. Hellström LM, Bondesson A, Hoglund P, Eriksson T. Errors in medication history at hospital admission: prevalence and predicting factors. BMC Clin Pharmacol 2012;12:9.

33. Doerper S, Godet J, Alexandra JF, Allenet B, Andres E, et al. Development and multi-centre evaluation of a method for assessing the severity of potential harm of medication reconciliation errors at hospital admission in elderly. Eur J Intern Med. 2015;26(7):491-7.

34. Faustino CG, Martins MA, Jacob-Filho W. Medicamentos potencialmente inapropriados prescritos a pacientes idosos ambulatoriais de clínica médica. Einstein (Sao Paulo) 2011; 9(1):18-23.

35. Gorzoni ML, Fabbri RMA. Medicamentos potencialmente inapropriados para idosos. Rev Assoc Med Bras 2012; 58(4):442-6.

36. Frizon F, Santos AH, Caldeira LF, Menolli PVS, Correr, C. Análise das discrepâncias encontradas durante a conciliação medicamentosa na admissão de pacientes em unidades de cardiologia: um estudo descritivo. Rev Lat Am Enfermagem 2016;24:e2760.

37. Frizon F, Santos AH, Caldeira LF, Menolli PVS. Reconciliação de medicamentos em hospital universitário. Rev enferm UERJ 2014;22(4):454-60.

38. Reis WCT, Scopel CT, Correr CJ, Andrzejevski VMS. Análise das intervenções de farmacêuticos clínicos em um hospital de ensino terciário do Brasil. Einstein (Sao Paulo) 2013;11(2):190-6.

39. Al-Hashar A, Al-Zakwani I, Eriksson T, Al Za'abi M. Whose responsibility is medication reconciliation: Physicians, pharmacists or nurses? A survey in an academic tertiary care hospital Saudi. Saudi Pharm J 2015; in press.

40. Vogelsmeier A, Pepper GA, Oderda L, Weir C. Medication reconciliation: A qualitative analysis of clinicians' perceptions. Res Social Adm Pharm. 2013;9(4):419-30.

APÊNDICE B – Formulário de entrevista

1 - Dados do paciente: Leito_____ e Núm. Prontuário_____

Idade:_____ anos completos Sexo: ( ) M ( ) F
Estado Civil: ( ) Com companheiro ( ) Sem companheiro
Grau de escolaridade: _____
Ocupação:_____
Dias de internação:_____.
**Principal diagnóstico de internação:_____CID:_____
**Problema(s) de saúde anterior(es) à internação:_____
_____
Número de Internações nesse hospital_____
Mudou de setor?_____ Qual?_____
**Informações sobre medicamentos obtidos através da:

( ) Memória
( ) Lista/receituário

**Está tomando medicamento de casa no hospital? ( ) S ( ) N
**Quais?_____
Prescritor: ( ) Médico ( ) Residente

****2 – Dados de consumo de medicamentos:**

Tabela 1 - Medicamentos em uso domiciliar:

Medicamento/indicação principal	Dose	Via de administração	Horário de administração	Uso crônico	Prescrito ou automedicação	Tipo de inconsistência
1 –						
2 –						
3 –						
4 –						
5 –						
6 –						
7 –						
8 –						
9 –						
10 –						
11 –						
12 –						

Tabela 2 - Medicamentos em uso no hospital:

Medicamento/indicação principal	Dose	Via de administração	Horário de administração	Uso crônico	Prescrito ou automedicação	Tipo de inconsistência
1 –						
2 –						
3 –						
4 –						
5 –						
6 –						
7 –						
8 –						
9 –						
10 –						
11 –						
12 –						
13 –						

Fonte: A autora, 2015

**Data da Reconciliação:_____/_____/_____.

Inconsistência encontrada:

( ) Medicamento de uso domiciliar não prescrito e não administrado.
( ) Medicamento de uso domiciliar não prescrito, mas administrado pelo pcte/família.
( ) Medicamento de uso domiciliar tomado em duplicidade.
( ) Medicamento de uso domiciliar prescrito, mas não administrado
( ) Outros

ANEXO

ANEXO A- Parecer Aprovação do Comitê de Ética

UNIVERSIDADE DO SUL DE SANTA CATARINA - UNISUL

PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: RECONCILIAÇÃO MEDICAMENTOSA COM FOCO NA SEGURANÇA DO PACIENTE.
Pesquisador: Alessandra de Sá Soares
Área Temática:
Versão: 2
CAAE: 47597615.0.0000.5369
Instituição Proponente: Fundação Universidade do Sul de Santa Catarina - UNISUL
Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 1.207.715

Apresentação do Projeto:
Projeto apresentado pelo Programa de Pós-graduação, para mestrado em Ciências da Saúde. Pretende avaliar os prontuários médicos dos pacientes através do serviço de reconciliação medicamentosa, verificando se os tratamentos farmacoterapêuticos estão de acordo e em continuidade com os tratamentos domiciliares.

Objetivo da Pesquisa:
Verificar a prevalência de inconsistências presente nas prescrições de pacientes adultos hospitalizados em um hospital localizado na cidade de Tubarão/SC, relacionada ao uso de medicamentos no período de agosto de 2015 a dezembro de 2016.
Objetivo Secundário:
- Identificar o perfil sociodemográfico dos pacientes internados no setor de estudo;- Identificar o motivo de internação dos pacientes pesquisados;
-Verificar o número de pacientes que já utilizavam medicamentos de uso contínuo, como tratamento domiciliar;
- Investigar quantos e quais medicamentos o paciente faz uso no tratamento domiciliar e no tratamento hospitalar;
- Comparar se os medicamentos utilizados no tratamento domiciliar estão prescritos no prontuário médico;

- Quantificar os medicamentos de tratamento domiciliar que não foram prescritos no prontuário médico;
- Verificar se existe um medicamento prescrito que tenha a mesma indicação quando o medicamento de uso domiciliar não estiver prescrito;
- Determinar as classes de medicamentos mais prescritas no tratamento domiciliar e no tratamento hospitalar;- Verificar as variáveis relacionadas às inconsistências dos prontuários e correlacionar com as características sociodemográficas e clínicas.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos:

Os riscos para o paciente serão mínimos, por se tratar de entrevista e verificação do prontuário.

Benefícios:

A aceitação da participação trará como benefício a contribuição para a verificação de como os medicamentos estão sendo prescritos e utilizados de forma a melhorar o tratamento medicamentoso dentro do hospital.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Pesquisa a ser realizada através de pesquisa em prontuários e entrevista. Apresenta importância social, visto que a continuidade adequada do tratamento é de suma importância na recuperação total do paciente.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Termos adequados após reestruturação

Recomendações:

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Não foram encontradas pendências éticas no projeto apresentado

Considerações Finais a critério do CEP:

Protocolo de pesquisa em consonância com a Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde.

Cabe ressaltar que compete ao pesquisador responsável: desenvolver o projeto conforme delineado; quando aplicável, aplicar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido previamente assinado pelos pesquisadores responsáveis. elaborar e apresentar os relatórios parciais e final; apresentar dados solicitados pelo CEP ou pela CONEP a qualquer momento; manter os dados da pesquisa em arquivo, físico ou digital, sob sua guarda e responsabilidade, por um período de 5 anos após o término da pesquisa; encaminhar os resultados da pesquisa para publicação, com os

devidos créditos aos pesquisadores associados e ao pessoal técnico integrante do projeto; realizar a devolutiva dos resultados da pesquisa aos participantes, e justificar fundamentadamente, perante o CEP ou a CONEP, interrupção do projeto ou a não publicação dos resultados.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Brochura Pesquisa	Corpo Projeto Conciliação 02072015 corrigido.doc	21/07/2015 10:37:15		Aceito
Outros	Documentos CEP.pdf	23/07/2015 09:14:20		Aceito
Outros	Folha de Rosto Alê.doc	23/07/2015 09:16:08		Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto Conciliação 02072015 capa corrigido.doc	23/07/2015 09:18:22		Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE Alê.doc	23/07/2015 09:19:24		Aceito
Folha de Rosto	Documentos CEP.pdf	23/07/2015 09:12:58		Aceito
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_557658.pdf	26/08/2015 15:36:08		Aceito

Situação do Parecer:
Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:
Não

PALHOCA, 31 de Agosto de 2015