

Interações medicamentosas potenciais em prescrições de pacientes da unidade de infectologia de um hospital universitário

Potential drug interactions in patients' prescriptions in the infectious disease unit of a university hospital

DOI:10.34119/bjhrv4n3-118

Recebimento dos originais: 20/04/2021

Aceitação para publicação: 20/05/2021

Jorge Luiz Benetti

Mestre em Ciências da Saúde pela Universidade Federal de Sergipe – UFS
Instituição: Universidade Federal de Sergipe – UFS
Endereço: Rua Cláudio Batista, s/n – Santo Antônio, Aracaju–SE, 49060-100
E-mail: jorgebenetti@yahoo.com.br

Camila Benetti

Mestre em Ciências Farmacêuticas pela Universidade Federal de Sergipe – UFS
Instituição: Universidade Federal de Sergipe – UFS
Endereço: Rua Cláudio Batista, s/n – Santo Antônio, Aracaju–SE, 49060-100
E-mail: camilabenetti@bol.com.br

Alexia Ferreira Rodrigues

Acadêmica de Medicina pela Universidade Federal de Sergipe – UFS
Instituição: Universidade Federal de Sergipe – UFS
Endereço: Rua Cláudio Batista, s/n – Santo Antônio, Aracaju–SE, 49060-100
E-mail: alexia.ferreira23@hotmail.com

João Eduardo Andrade Tavares de Aguiar

Acadêmico de Medicina pela Universidade Federal de Sergipe – UFS
Instituição: Universidade Federal de Sergipe – UFS
Endereço: Rua Cláudio Batista, s/n – Santo Antônio, Aracaju–SE, 49060-100
E-mail: joaoeduardoandrade97@gmail.com

Marcos Antônio Lima Carvalho

Acadêmico de Medicina pela Universidade Federal de Sergipe – UFS
Instituição: Universidade Federal de Sergipe – UFS
Endereço: Rua Cláudio Batista, s/n – Santo Antônio, Aracaju–SE, 49060-100
E-mail: marquinhoslimac@gmail.com

Mariana Cunha de Sousa

Acadêmica de Medicina pela Universidade Federal de Sergipe – UFS
Instituição: Universidade Federal de Sergipe – UFS
Endereço: Rua Cláudio Batista, s/n – Santo Antônio, Aracaju–SE, 49060-100
E-mail: marian.scunha@gmail.com

Wellington Barros da Silva

Doutor em Educação Científica e Tecnológica pela Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC

Instituição: Universidade Federal de Sergipe – UFS
Endereço: Rua Cláudio Batista, s/n – Santo Antônio, Aracaju–SE, 49060-100
E-mail: wbarrosdasilva@gmail.com

Ângela Maria da Silva

Doutora em Infectologia pela Universidade Federal de São Paulo – UNIFESP
Instituição: Universidade Federal de Sergipe – UFS
Endereço: Rua Cláudio Batista, s/n – Santo Antônio, Aracaju–SE, 49060-100
E-mail: angela.silva910@gmail.com

RESUMO

Introdução: Os pacientes internados constituem o grupo mais suscetível a sofrerem interações medicamentosas (IM) devido à adição de novos medicamentos, prescrição de regimes terapêuticos complexos e presença de comorbidades. As IM são um problema de saúde pública por necessitarem em sua maioria de cuidados médicos, podendo causar risco de vida aos pacientes, o que eleva os custos hospitalares por conta do aumento do tempo de internação. **Objetivo:** Avaliar as IM potenciais em prescrições de pacientes admitidos na unidade de infectologia de um hospital universitário de Sergipe. **Métodos:** Foi realizado um estudo observacional exploratório, com delineamento longitudinal prospectivo, em pacientes admitidos no serviço de infectologia do hospital. Foram incluídos os pacientes com 18 anos ou mais, com 2 ou mais medicamentos prescritos e que permaneceram internados por, no mínimo, 7 dias. As reinternações foram excluídas. As IM foram identificadas pelo Drugdex System – Thomson Micromedex® – Interactions. **Resultados:** Dos 131 pacientes internados na enfermaria de infectologia, 78% apresentaram IM. Destas, 43,7% foram consideradas de gravidade moderada e 50,8% com documentação boa. Os pacientes foram analisados em três momentos, no 1º dia (D1), no 7º dia (D7) e no 15º dia (D15), e percebeu-se uma tendência temporal de aumento da utilização de medicamentos na amostra total de pacientes (D1: 6,3; D7: 8,1 e D15: 8,7), bem como do aumento proporcional das IM (D1: 2,1; D7: 3,2 e D15: 3,9). **Conclusão:** O conhecimento do perfil da unidade de infectologia vai permitir aos provedores de saúde a escolha de esquemas terapêuticos, vias de administrações e cuidados com os pacientes mais seguros, proporcionado um atendimento de qualidade com prevenção de danos.

Palavras-Chave: Interações Medicamentosas, Hospitalização, Infectologia.

ABSTRACT

Background: Inpatients are the group most susceptible to suffering drug interactions (DI) due to the addition of new drugs, the prescription of complex therapeutic regimens and the presence of comorbidities. DI are a public health problem because they mostly need medical care, which can cause life-threatening to patients, increasing hospital costs due to the increase in hospitalization time. **Objective:** To evaluate the potential DI in prescriptions of patients admitted to the infectious disease unit of a university hospital in Sergipe. **Methods:** An exploratory observational study was carried out, with a prospective longitudinal design in patients admitted to the hospital's infectious disease service, where 131 patients were monitored. Patients aged 18 years or older, with 2 or more prescription drugs and who remained hospitalized for at least 7 days were included. Readmissions were excluded. DI were identified by the Drugdex System - Thomson Micromedex® - Interactions. **Results:** Of the 131 patients admitted to the infectious disease ward, 78% had DI. Of these, 43.7% were considered to be of moderate severity and 50.8% with good

documentation. Patients were analyzed at three times, on the 1st day (D1), on the 7th day (D7) and on the 15th day (D15), realizing a temporal trend in drugs use in the total sample of patients (D1: 6.3; D7 : 8.1 and D15: 8.7), as well as the proportional increase in interactions (D1: 2.1; D7: 3.2 and D15: 3.9). Conclusion: Considering that this study confirms the practice of polypharmacy in complex units and that the increase in prescription drugs proportionally increases the risk of potential DI, it is necessary to practice monitoring through the clinical pharmacy to reduce preventable potential DI.

Keywords: Drug Interactions, Hospitalization, Infectious Disease Medicine.

1 INTRODUÇÃO

Os medicamentos são de extrema importância para o tratamento de doenças e para a melhora da qualidade de vida de muitos pacientes (LEITE et al., 2020). O uso de vários medicamentos é muito comum na prática médica, principalmente para tratar doenças coexistentes, aumentar a eficácia do tratamento, diminuir efeitos colaterais, reduzir doses terapêuticas, prevenir resistência e obter ações múltiplas e amplas (PIEIDADE et al., 2015; PETRI et al., 2020). Entretanto, a maioria das drogas utilizadas podem interagir entre si e gerar uma repercussão clínica relevante pelo aumento da toxicidade (PIEIDADE et al., 2015).

Os eventos adversos são definidos como lesões ou danos não intencionais causados pelo processo de cuidado a saúde, podendo levar a hospitalização, prolongamento da hospitalização, morbidade após a alta ou morte. Podem ser divididos em reações adversas e erros de medicação, estão relacionados diretamente à segurança do paciente e não ocorrem pela evolução natural da lesão ou doença de base (REIS, 2009).

Neste contexto, interações medicamentosas (IM) podem ser consideradas eventos adversos relacionados a medicamentos, desde que causem dano ao paciente. As IM representam eventos clínicos ocasionados pela modificação dos efeitos de um fármaco por outra substância e podem ser classificadas como reais, quando comprovadas através de alteração clínica, ou potenciais, ao apresentarem a possibilidade de uma droga modificar o efeito farmacológico de outra (SANTOS, 2017; SANTOS; 2021).

Os pacientes internados constituem o grupo mais suscetível a sofrerem IM devido à adição de novos medicamentos, prescrição de regimes terapêuticos complexos e presença de comorbidades (SANTOS, 2017). Além disso, as IM são um problema de saúde pública por necessitarem em sua maioria de cuidados médicos, podendo causar risco de vida aos pacientes, o que eleva os custos hospitalares por conta do aumento do tempo de internação (PIEIDADE, 2015).

Dessa forma, a avaliação de prescrições torna-se de extrema importância para análise e identificação de IM. Assim, o presente estudo teve como objetivo avaliar as interações medicamentosas potenciais (IMP) em prescrições de pacientes admitidos na unidade de infectologia de um hospital universitário de Sergipe.

2 MÉTODOS

2.1 DESENHO DO ESTUDO

Foi realizado um estudo observacional exploratório, com delineamento longitudinal prospectivo.

2.2 LOCAL DA PESQUISA

O presente estudo foi desenvolvido na Unidade de Infectologia do Hospital Universitário da Universidade Federal de Sergipe (HU-UFS), instituição que se caracteriza por ser de atenção terciária, com 123 leitos registrados no Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (CNES) divididos em: clínica médica I, clínica médica II (infectologia e pneumologia), pediátrica, cirúrgica I, cirúrgica II, Unidade de Terapia Intensiva adulto (clínica) e psiquiatria, com 2855 admissões de pacientes/ano (Setor de Admissão).

A unidade de infectologia, onde foi realizado o estudo, tem 12 leitos para pacientes adultos, possui uma média de permanência de 9,1 dias e é responsável por, em média, 211 pacientes/ano (Software Medlynx®).

Os pacientes admitidos nessa unidade têm suas informações registradas em um sistema informatizado Medlynx® que contém as seguintes informações: número do prontuário, nome do paciente, idade, data de internação e saída da unidade, bem como as condições de alta.

2.3 AMOSTRA POPULACIONAL E COLETA DE DADOS

A amostra investigada constou de todos os pacientes que foram admitidos na unidade de infectologia do HU no período de novembro de 2012 a outubro de 2013.

O procedimento de pesquisa documental, por meio da análise dos prontuários e das prescrições médicas, iniciou-se no mês de novembro de 2012, tendo como ponto de partida, os pacientes admitidos na Unidade de Infectologia, com levantamento dos dados de todos os pacientes enquadrados nos critérios de inclusão, durante os 12 (doze) meses seguintes. A coleta de dados ocorreu nas primeiras 24 horas, no 7º e no 15º dia de

internamento e transcorreu de duas maneiras: a primeira, buscando dados sobre as informações demográficas, diagnóstico principal, comorbidades e dados clínicos nos registros e na história clínica dos pacientes; e a segunda, com coleta de informações obtidas dos prontuários acerca dos medicamentos prescritos, ressaltando que estes foram classificados de acordo com a Anatomical-Therapeutical-Chemical Classification System (ATC).

2.4 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO

Foram incluídos no presente estudo todos os pacientes que atenderem os seguintes critérios de inclusão: idade igual ou superior a 18 anos, estadia mínima de sete dias e prescrição de 2 ou mais medicamentos.

2.5 CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO

Foram excluídos os pacientes que tiveram sua entrada na unidade por reinternação.

2.6 ANÁLISE DOS DADOS

As análises da gravidade e dos possíveis efeitos das IMP foram realizadas utilizando as monografias dos fármacos do Drug Reax System®, que faz parte da base de dados Micromedex®, e está disponibilizado nesta instituição através do site de periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), sendo considerada o padrão ouro e a fonte bibliográfica mais completa, atualizada a cada 3 meses. Para maior segurança e na ausência de informações nesta base de dados, foi utilizada a Drug Interaction Checker, disponibilizada gratuitamente pelo Medscape®, selecionada por apresentar grande confiabilidade e ter seus dados provenientes do First DataBank, American Society of Health-System Pharmacists do FDA's Drug Alert Service. Os dados obtidos da análise dos prontuários da população-elegível foram organizados em um banco de dados e extraídos para planilha em programa Excel (Microsoft®), e submetidos ao tratamento estatístico.

2.7 CONSIDERAÇÕES ÉTICAS

O projeto foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa envolvendo Seres Humanos da Universidade Federal de Sergipe (CEP/UFS) conforme protocolo no CAAE 00827812.3.0000.0058.

3 RESULTADOS

No total, 211 pacientes foram admitidos no serviço de infectologia do Hospital Universitário de Sergipe. Destes pacientes, 147 atenderam aos critérios de inclusão, sendo 16 excluídos por serem reinternações, obtendo uma amostra final de 131 pacientes. Apenas 88 permaneceram internados no 15º dia, totalizando 350 prescrições.

Dentre os pacientes avaliados, 60% (n=79) foram do sexo masculino, com uma idade média de 43,5 anos (IC 95%: 39,8 a 47,2 anos), que permaneceram em média por 19,5 dias (IC 95%: 16,9 a 22,1 dias). O sexo feminino contou com 40% (n=52) dos pacientes, que permaneceram em média por 23,0 dias (IC 95%: 19,3 a 26,7 dias), e tinham uma idade média de 45,3 anos (IC 95%: 41,5 a 49,0 anos). Não houve diferença significativa entre os sexos em relação aos dias de permanência no hospital ($p = 0,113$), nem em relação à idade ($p = 0,529$).

Depois de estratificar a amostra em épocas da vida, 17% (n=22) foram idosos que permaneceram internados em média por 19,3 dias (IC 95%: 14,8 a 23,9 dias) e apresentaram uma idade média de 70,0 anos (IC 95%: 66,4 a 73,5 anos). A época de vida adulto representou 83% (n=109) dos pacientes, que permaneceram em média por 21,2 dias (IC 95%: 18,8 a 23,6 dias), com idade média de 39,0 anos (IC 95%: 37,0 a 41,0 anos). Não houve diferença significativa entre idosos e adultos em relação aos dias de permanência no hospital ($p = 0,534$).

Quanto ao diagnóstico dos pacientes internados, o mais frequente foi infecção pelo vírus da imunodeficiência humana (HIV), com 37% (n=48) das internações e uma idade média de 43,8 anos (IC 95%: 40,0 a 47,5 anos), permanecendo em média por 20,9 dias (IC 95%: 17,9 a 23,9 dias). A segunda causa mais frequente foi leishmaniose, representando 11% (n=14) das internações, que permaneceram em média por 19,2 dias (IC 95%: 10,6 a 27,7 dias) e tinham uma idade média de 43,6 anos (IC 95%: 36,3 a 51,0 anos).

A via de administração dos medicamentos mais frequente nos dias avaliados (1º, 7º e 15º dia) foi a via oral, com média de 509 (58,4%), seguida da via intravenosa, com 270 (31,1%) dos medicamentos administrados, que perfazem aproximadamente 90% (Tabela 1).

Tabela 1 - Distribuição dos medicamentos pela via de administração, durante a internação na enfermaria de infectologia no Hospital. Aracaju, Sergipe, 2013.

Vias de administração	1º dia	7º dia	15º dia	Média (± desvio padrão)	%
Oral	456	623	447	509 (± 99)	58,4
Intravenosa	273	328	210	270 (± 59)	31,1
Subcutânea	44	46	43	44 (± 2)	5,1
Inalatória	34	37	27	33 (± 5)	3,8
Tópica	6	15	13	11 (± 5)	1,3
Intramuscular	3	3	3	3	0,3
Total	816	1052	743	-	100,0

Analisados nos três momentos, foram prescritos 2.611 medicamentos, sendo 816 nas primeiras 24 horas, 1.052 no 7º dia e 743 no 15º dia. Dentre os quais foram identificadas 186 substâncias farmacologicamente ativas, distribuídas segundo o Nível 1 da classificação ATC. Os fármacos mais prescritos no período de estudo foram os do aparelho digestivo e metabolismo (A) com 27,69%, seguidos dos anti-infecciosos gerais para uso sistêmico (J) 26,04% e o sistema musculoesquelético (M) com 12,29% (Tabela 2).

Tabela 2 – Distribuição dos medicamentos prescritos nos três dias de internação analisados segundo o Nível 1 da classificação Anatomical-Therapeutic-Chemical Classification System (ATC).

Nível 1 da classificação medicamentos de acordo com a ATC	N	%
A	723	27,7
Aparelho digestivo e metabolismo	723	27,7
J	680	26,0
Anti-infecciosos gerais para uso sistêmico	680	26,0
M	321	12,3
Sistema musculoesquelético	321	12,3
N	215	8,2
Sistema nervoso	215	8,2
C	203	7,8
Aparelho cardiovascular	203	7,8
B	123	4,7
Sangue e órgãos hematopoiéticos	123	4,7
R	119	4,6
Aparelho respiratório	119	4,6
H	91	3,5
Preparados hormonais sistêmicos, excluindo hormônios sexuais	91	3,5
P	59	2,3
Produtos antiparasitários, inseticidas e repelentes	59	2,3
D	33	1,3
Medicamentos e produtos dermatológicos	33	1,3
V	31	1,2
Vários	31	1,2

L	8	0,3
Agentes antineoplásicos e imunomoduladores	8	0,3
G	5	0,2
Aparelho genito-urinário e hormônios sexuais	5	0,2
Total	2611	100

Em relação ao perfil farmacoterapêutico dos fármacos que interagiram nos 3 dias pesquisados, foi identificada, no primeiro dia, a frequência dos anti-infecciosos gerais para o uso sistêmico (J) com 36,04% (n=204), seguidos pelos fármacos do sistema nervoso (N), com 15,9% (n=90), e aparelho cardiovascular (C), com 15,2% (n=86), e aparelho digestivo e metabolismo (A), com 7,6% (n=43). No 7º dia, a frequência dos anti-infecciosos gerais para o uso sistêmico foi de 36,2% (n=305), seguidos pelos fármacos do sistema nervoso (N) com 16,7% (n=141), aparelho cardiovascular (C) com 16,3% (n=137) e aparelho digestivo e metabolismo (A) com 8,2% (n=69). No 15º dia, predominou a frequência dos anti-infecciosos gerais para o uso sistêmico, correspondendo a 28,9% (n=200), seguidos pelos fármacos do sistema nervoso com 19,1% (n=132), aparelho cardiovascular (C) com 14,7% (n=102) e aparelho digestivo e metabolismo (A) com 12,0% (n=83) (Tabela 3).

Tabela 3 - Distribuição dos medicamentos que interagiram segundo o dia analisado, de acordo com o Nível 1 da classificação ATC.

Nível 1 Classificação medicamentos de acordo com ATC	1º dia		7º dia		15º dia	
	N	%	n	%	n	%
J	206	36,4	305	36,2	200	28,9
Anti-infecciosos gerais para uso sistêmico	206	36,4	305	36,2	200	28,9
N	90	15,9	141	16,7	132	19,1
Sistema Nervoso	90	15,9	141	16,7	132	19,1
C	86	15,2	137	16,3	102	14,7
Aparelho Cardiovascular	86	15,2	137	16,3	102	14,7
M	69	12,2	82	9,7	64	9,2
Sistema Musculoesquelético	69	12,2	82	9,7	64	9,2
A	43	7,6	69	8,2	83	12,0
Aparelho Digestivo e metabolismo	43	7,6	69	8,2	83	12,0
B	23	4,1	38	4,5	40	5,8
Sangue e órgãos hematopoiéticos	23	4,1	38	4,5	40	5,8
D	22	3,9	31	3,7	40	5,8
Medicamentos e Produtos Dermatológicos	22	3,9	31	3,7	40	5,8
H	17	3,0	21	2,5	19	2,7
Preparados Hormonais sistêmicos, excl.hormonais sexuais	17	3,0	21	2,5	19	2,7
L	4	0,7	3	0,4	2	0,3

Agentes antineoplásicos e imunomoduladores	4	0,7	3	0,4	2	0,3
V	3	0,5	4	0,5	3	0,4
Vários	3	0,5	4	0,5	3	0,4
P	2	0,4	4	0,5	2	0,3
Produtos antiparasitários, inseticidas e repelentes	2	0,4	4	0,5	2	0,3
R	1	0,2	7	0,8	4	0,6
Aparelho Respiratório	1	0,2	7	0,8	4	0,6
G	-	-	-	-	1	0,1
Aparelho genito-urinário e hormônios sexuais	-	-	-	-	1	0,1
Total	566	100	842	100	692	100

Quanto às IM, 78% (n=102) dos pacientes internados apresentaram IM e essa situação não esteve significativamente relacionada à distribuição por sexo ($p = 0,522$) e à época da vida ($p = 0,942$) (Tabela 4). Dentre os fármacos, aproximadamente 53% estiveram associados às interações medicamentosas potenciais (IMP), isto é, 99 variedades de medicamentos.

Tabela 4 - Distribuição da ocorrência de interação medicamentosa relacionada ao sexo e à época da vida durante a internação na enfermaria de infectologia no Hospital Universitário da Universidade Federal de Sergipe.

	Interação medicamentosa			Valor p	RR	IC _{95%}
	Sim N (%)	Não N (%)	Total N			
Sexo						
Feminino	39 (75%)	13 (25%)	52	0,522	0,94	(0,78 a 1,14)
Masculino	63 (80%)	16 (20%)	79			
Época da vida						
Idoso	17 (77%)	5 (23%)	22	0,942	0,99	(0,77 a 1,27)
Adulto	85 (78%)	24 (22%)	109			
Total	102 (78%)	29 (22%)	131			

De acordo com a gravidade das IMP identificadas nos 3 momentos da pesquisa, 7,6% (n=85) das interações foram consideradas contraindicadas, seguido das consideradas graves, com 40,1% (n=379), e das com gravidade moderadas, com 43,7% (n=489). Em relação à documentação das IMP, 9,2% (n=103) foram consideradas excelentes, seguida de 50,8% (n=569) consideradas boas e 40% (n=448) foram documentação regulares (Tabela 5).

Tabela 5 – Distribuição das interações medicamentosas potenciais identificadas no estudo segundo a gravidade e a documentação no 1º, 7º e 15º dias.

	Documentação							
	Excelente		Boa		Regular		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Gravidade								
Contra indicada	3	3%	4	5%	78	92%	85	100%
1º dia	0	0%	0	0%	14	100%	14	100%
7º dia	1	3%	1	3%	32	94%	34	100%
15º dia	2	5%	3	8%	32	86%	37	100%
Grave	36	8%	193	43%	220	49%	449	100%
1º dia	3	3%	26	26%	72	71%	101	100%
7º dia	10	6%	51	32%	96	61%	157	100%
15º dia	23	12%	116	61%	52	27%	191	100%
Moderada	64	13%	287	59%	138	28%	489	100%
1º dia	22	16%	78	57%	38	28%	138	100%
7º dia	23	12%	116	61%	52	27%	191	100%
15º dia	19	12%	93	58%	48	30%	160	100%
Leve	0	0%	85	88%	12	12%	97	100%
1º dia	0	0%	28	93%	2	7%	30	100%
7º dia	0	0%	34	87%	5	13%	39	100%
15º dia	0	0%	23	82%	5	18%	28	100%
Total	103	9%	569	51%	448	40%	1.120	100%

A análise realizada ao longo do período mostrou uma utilização crescente de medicamentos com uma taxa de 1,24 medicamentos por semana. Observou-se também uma diferença dessas taxas entre os sexos, sendo o feminino o que apresentou taxas maiores de utilização. Isso não foi encontrado relacionando às épocas da vida e aos dois diagnósticos mais frequentes. Da mesma forma, a análise realizada ao longo desse período também mostrou uma taxa crescente de interações medicamentosas que chegou a 0,88 por semana. Observou-se ainda uma diferença dessas taxas entre os sexos, sendo o feminino apresentou taxas maiores de utilização e quase dobrou em relação ao sexo masculino. As pessoas idosas apresentaram taxas pouco superiores aos adultos e isso aconteceu também entre os pacientes internados devido ao HIV em relação aos internados devido à leishmaniose (Tabela 6).

Tabela 6 – Tendência temporal da utilização de medicamentos e da interação medicamentosa na amostra total de pacientes, ambas relacionadas ao sexo, à época da vida e aos dois diagnósticos mais frequentes durante a internação na enfermaria de infectologia no Hospital Universitário da Universidade Federal de Sergipe.

	Dia 1	Dia 7	Dia 15	Taxa	R²
Utilização de medicamentos					
Amostra total	6,3	8,1	8,7	1,24	0,93
Sexo					
Feminino	6,3	8,2	9,2	1,47	0,96
Masculino	6,3	8,0	8,4	1,08	0,90
Época da vida					
Idoso	6,3	8,0	8,8	1,24	0,95
Adulto	6,2	8,1	8,7	1,24	0,93
Diagnósticos mais frequentes					
HIV/AIDS	7,6	9,7	9,8	1,09	0,77
Leishmaniose	3,2	4,6	4,9	0,82	0,84
Interações medicamentosas					
Amostra total	2,1	3,2	3,9	0,88	0,98
Sexo					
Feminino	2,2	3,5	4,6	1,17	0,99
Masculino	2,1	3,1	3,5	0,68	0,95
Época da vida					
Idoso	1,6	2,7	3,5	0,94	0,99
Adulto	2,2	3,3	4,0	0,87	0,98
Diagnósticos mais frequentes					
HIV/AIDS	2,9	4,1	4,7	0,88	0,95
Leishmaniose	0,4	0,8	1,7	0,64	0,93

*HIV/AIDS: vírus da imunodeficiência humana/síndrome da imunodeficiência adquirida.

4 DISCUSSÃO

As IM estão correlacionadas a danos à saúde do paciente e ao aumento de custos aos serviços de saúde, tornando-se um problema grave de saúde pública (SANTOS et al., 2021). Assim, a análise das IM é de grande importância na área clínica, principalmente no âmbito hospitalar (PETRI et al., 2020). No entanto, o estudo das IM em unidades de infectologia é escasso.

Durante o período avaliado, 131 foram incluídos na pesquisa e apenas 88 permaneceram internados no 15º dia, totalizando 350 prescrições. A maioria dos pacientes foram do sexo masculino (60%). Entretanto, as mulheres apresentaram uma média de tempo de internamento maior do que a dos homens. Os adultos (83%) também apresentaram maior proporção do que idosos (17%). O diagnóstico mais encontrado foi HIV (37%), seguido pela leishmaniose (11%). Um estudo realizado em Campina Grande,

Paraíba, encontrou uma proporção maior de homens (55%) internados no setor de infectologia (LEITE et al., 2017).

A via de administração mais frequente foi a via oral, com uma média de 509 (58,4%), e a via intravenosa, com 270 (31%). LIMA e CASSIANI (2009) e LEITE et al. (2017), em estudos realizados na UTI e na unidade de infectologia, respectivamente, identificaram que a via de administração mais frequente foi a intravenosa. Estas diferenças mostram que a especificidade do local de estudo é importante para caracterização dos mesmos.

Neste estudo, foram prescritos 2.611 medicamentos, sendo enquadrados de acordo com o nível 1 da classificação ATC. Destes, 186 substâncias foram identificadas como farmacologicamente ativas. REIS e CASSIANI (2011), no ambiente da UTI, encontraram o número de 157 substâncias farmacologicamente ativas durante a internação. VIEIRA et al. (2012) acharam que 117 pacientes usaram 1.560 medicamentos nas primeiras 24 horas, sendo que 1.105 foram dos pacientes que apresentaram IMP. Também encontraram que, após 120 horas de internação, os pacientes receberam 1.520 medicamentos. Destes, 1.123 foram administrados nos pacientes que apresentaram IMP (VIEIRA et al., 2012).

Os fármacos mais utilizados neste estudo foram os do aparelho digestivo e metabolismo, seguidos dos anti-infecciosos. LIMA e CASSIANI (2009) apresentaram os fármacos do aparelho digestivo e metabolismo com uma frequência de 25,7%, seguidos dos anti-infecciosos gerais para uso sistêmico com 9,9%. PETRI et al. (2020) encontraram uma maior prescrição de medicamentos do sistema nervoso, seguido do sistema cardiovascular.

As diferenças refletem a especificidade dos serviços avaliados nos respectivos estudos, principalmente quando se referem aos anti-infecciosos gerais para uso sistêmico, pois esta classe de medicamentos faz parte da característica do perfil farmacoterapêutico da infectologia, onde foi realizado o estudo.

O perfil farmacoterapêutico dos 3 dias analisado mostra que há um aumento constante do primeiro para o décimo quinto dia dos fármacos do sistema nervoso, que pode indicar alterações psicológicas (ansiedade) com a permanência em ambiente hospitalar, bem como o aumento do primeiro para o décimo quinto dia dos fármacos interagentes do aparelho digestivo e metabolismo. A classe dos medicamentos do sistema nervoso são altamente interagentes, o que preocupa maior risco de IM. Além disso, vale ressaltar a maior taxa de administração via oral e o aumento das drogas para aparelho digestivo e metabolismo, que pode estar correlacionado com as alterações

gastrointestinais provocadas pelo alto consumo de drogas orais durante um longo período de internação hospitalar.

Neste estudo, encontramos índices de IMP próximos aos dos apresentados em diversos estudos pesquisados, como resposta aos fatores de risco, como a permanência hospitalar e o aumento do número fármacos administrados, sendo que esta pesquisa mostra um mapeamento específico do serviço de infectologia (EGGER, 2003; DITADI; COLET, 2010; REIS; CASSIANI, 2011; PASSOS et al., 2012; ROQUE; MELO, 2012; VIEIRA et al., 2012; CARVALHO et al., 2013; ISMAIL et al., 2013).

CARVALHO et al. (2013), detectaram que nos dois momentos estudados (24 horas e 120 horas), a média de IMP na UTI consideradas graves foi de 35,9% e as consideradas moderadas de 50,8%, e, quanto à documentação, em média 11,8% foram consideradas excelentes, 61,5% foram consideradas boas e 26,7% foram consideradas regulares em média. SANTOS (2017) encontrou 50,3% de IMP moderadas e 51,4% correspondiam à documentação razoável. TEIXEIRA et al. (2021) também encontraram uma prevalência maior de IMP moderadas em sua revisão integrativa. As características e a especificidade do serviço, acompanhados da complexidade e do perfil farmacoterapêutico explicam pequenas diferenças encontradas.

Ao longo do período, percebe-se uma utilização crescente de medicamentos com uma taxa de 1,24 medicamentos por semana. Em um estudo no Hospital das Clínicas de Porto Alegre, a média de fármacos por prescrição foi de 7,8 em uma unidade de clínica médica (DITADI; COLET, 2010). VIEIRA et al. (2012) e CARVALHO et al. (2013) encontraram a média de 13,2 e 13,6 fármacos nas primeiras 24 horas e 12,9 e 13,2 no 5º dia, respectivamente. Assim, as características do serviço de infectologia se aproxima da média de fármacos da clínica médica. É importante salientar que a taxa de utilização crescente dos fármacos influencia diretamente na taxa crescente das IMP. Além disso, dos fatores de risco relacionados com o doente, a polimedicação surge como o mais determinante (MONTEIRO et al., 2007).

No mesmo período, a análise mostrou uma taxa crescente de IM, que chegou a 0,88 por semana. DITADI e COLET (2010) encontraram na unidade de clínica médica uma média 3,1 IMP. PASSOS et al. (2012) encontraram em seus estudos uma média de 3,9 IMP.

Embora nem todas as IM sejam evitáveis e preveníveis, a disseminação de conhecimento entre os profissionais de saúde de que elas podem comprometer a segurança do paciente e da relevância clínica das IMP é de fundamental importância para

que as contraindicadas e graves possam ser, geralmente, evitadas e as moderadas sejam recomendadas com precaução.

Neste estudo, o aumento na taxa do número de fármacos administrados é proporcional ao aumento da taxa de IMP. Assim, é imprescindível a prescrição adequada e racional de uma polifarmácia, além do monitoramento no ambiente hospitalar, principalmente com o acompanhamento por um farmacêutico, que desempenha um papel importante na revisão e conciliação de medicamentos, além do gerenciamento do tratamento, avaliando a segurança do paciente e os resultados clínicos (LEITE et al., 2021).

Este estudo apresentou algumas limitações quanto ao tamanho amostral por conta do número de leitos disponíveis. O fator positivo do estudo foi o mapeamento do perfil farmacoterapêutico e das IMP durante 12 meses de um serviço de infectologia, que vai permitir aos provedores de saúde a escolha de esquemas terapêuticos, vias de administrações e cuidados com os pacientes mais seguros, proporcionado um atendimento de qualidade com prevenção de danos.

5 CONCLUSÕES

As interações medicamentosas potenciais preveníveis precisam ser avaliadas para que possam ser evitadas e, se necessárias, causem o mínimo de insegurança ao paciente, uma vez que estão classificadas e demonstradas sua relevância clínica.

A integração dos farmacêuticos em equipes interdisciplinares desenvolvendo a farmácia clínica, juntamente com sistemas computadorizados e com informações dos medicamentos usados na unidade, tem o potencial de prevenir e antecipar possíveis danos.

REFERÊNCIAS

CARVALHO, R. E. F. L. et al. Prevalência de interações medicamentosas em unidades de terapia intensiva no Brasil. *Acta Paulista de Enfermagem*, v. 26, n. 2, p. 150-157, 2013.

EGGER S. S.; DREWE J.; SCHLIENGER R. G. Potential drug–drug interactions in the medication of medical patients at hospital discharge. *European Journal of Clinical Pharmacology*, v. 58, n. 11, p. 773-778, 2003.

DITADI, A. C; COLET, C. Interações medicamentosas potenciais em ambiente hospitalar: uma revisão bibliográfica. *Revista Contexto & Saúde*, v. 10, n. 18, 2010.

ISMAIL, M. et al. Potential drug–drug interactions in internal medicine wards in hospital setting in Pakistan. *International Journal of Clinical Pharmacy*, v. 35, n. 3, p. 455-462, 2013.

LEITE, J. M. S. et al. Interações medicamentosas relacionadas ao uso de antibióticos no setor de infectologia de um hospital universitário. In: *Anais do II Congresso Brasileiro de Ciências da Saúde*, 2017.

LEITE, J. M. S. et al. Potências de reações adversas e interações medicamentosas relacionadas ao uso de antibióticos em ambiente hospitalar. *Journal of Biology & Pharmacy and Agricultural Management*, v. 16, n. 2, 2020.

LEITE, V. A. et al. Prevalence of potential drug interactions of clinical importance in primary health care and its associated factors. *Brazilian Journal of Health Review*, v. 4, n. 2, p. 6952-6970, 2021.

LIMA, R. E. F.; CASSIANI, S. H. B. Interações medicamentosas potenciais em pacientes de unidade de terapia intensiva de um hospital universitário. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, v. 17, n. 2, p. 222-227, 2009.

MONTEIRO, C.; MARQUES, F. B.; RIBEIRO, C. F. Interações medicamentosas como causa de iatrogenia evitável. *Revista Portuguesa de Medicina Geral e Familiar*, v. 23, n. 1, p. 63-73, 2007.

PASSOS, M. M. B. et al. Interações medicamentosas em pacientes internados na clínica médica de um hospital de ensino e fatores associados. *Revista Brasileira de Farmácia*, v. 93, n. 4, p. 450-456, 2012.

PETRI, A. A. et al. Interações medicamentosas potenciais em pacientes hospitalizados. *Revista de Atenção à Saúde*, v. 18, n. 63, p. 31-42, 2020.

PIEIDADE, D. V. et al. Interações medicamentosas potenciais em prescrições, contendo antimicrobianos de uso restrito, de pacientes internados em um hospital no interior da Bahia. *Medicina (Ribeirão Preto)*, v. 48, n. 3, p.295-307, 2015.

REIS, A. M. M. Fatores associados às interações medicamentosas potenciais e aos eventos adversos a medicamentos em uma unidade de terapia intensiva. 2009. Dissertação

(Doutorado em Ciências) – Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2009.

REIS, A. M. M.; CASSIANI, S. H. B. Prevalence of potential drug interactions in patients in an intensive care unit of a university hospital in Brazil. *Clinics*, v. 66, n. 1, p. 9-15, 2011.

ROQUE, K. E.; MELO, E. C. P. Avaliação dos eventos adversos a medicamentos no contexto hospitalar. *Escola Anna Nery*, v. 16, n. 1, p. 121-127, 2012.

SANTOS, M. H. B. A. Análise de interações medicamentosas potenciais e de eventos adversos a medicamentos em uma unidade de terapia intensiva. 2017. Dissertação (Mestrado em Ciências) – Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca, Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, 2017.

SANTOS, B. S. et al. Interações medicamentosas potenciais e perfil de antimicrobianos prescritos para uso ambulatorial no interior da Bahia. *Research, Society and Development*, v. 10, n. 4, 2021.

TEIXEIRA, L. H. S. et al. Interações medicamentosas em unidades de terapia intensiva do Brasil: Revisão integrativa. *Brazilian Journal of Health Review*, v. 4, n. 2, p. 7782-7796, 2021.

VIEIRA, L. B. et al. Interações medicamentosas potenciais em pacientes de unidades de terapia intensiva. *Revista de Ciências Farmacêuticas Básica e Aplicada*, v. 33, n. 3, p. 401-408, 2012.