



POÇOS DE CALDAS/MG

Avaliação farmacêutica da prescrição médica e ações de farmácia clínica em um Pronto Atendimento no município de Poços de Caldas

SITUAÇÃO EPIDEMIOLÓGICA DO MUNICÍPIO

De acordo com as estimativas do IBGE/2013 no município de Poços de Caldas, a população residente é de 161.025 habitantes: 51,66% são mulheres e 48,33% são homens. Se comparado ao resultado do Censo Demográfico de 1991 houve um incremento populacional de 40,72% - valor muito acima do índice nacional (29,92%), tendo em torno de 67.000 domicílios ocupados. A taxa de natalidade no Município tem se mantido estável nos últimos 07anos, variando de 12,3 em 2006 a 12,9 em 2012.

A mortalidade geral em Poços de Caldas está com tendência de redução, acompanhando a tendência da mortalidade nacional. Apesar da importância dos indicadores de mortalidade para a qualidade de vida da população, a contribuição da taxa bruta de mortalidade no crescimento vegetativo da população é pouco significativa.

Em relação às causas de óbitos, no ano de 2012, o grupo das doenças do aparelho circulatório, continua sendo a primeira causa de óbitos no município (28,82%) seguida pelas neoplasias (17,7%). Acompanhando a tendência nacional, a primeira causa de óbitos no Município é representada pelas doenças do aparelho circulatório.

Observou que 29% destes óbitos foram registrados por infarto agudo do miocárdio, seguidos de 17% com insuficiência cardíaca e acidente vascular cerebral. A hipertensão essencial foi registrada sendo responsável por 6% das causas de óbitos.

A neoplasia é a segunda causa de morte no município de Poços de Caldas. O que chama a atenção é que mesmo os cânceres passíveis de detecção precoce, cuja suspeita pode ser realizada ainda na atenção primária e a confirmação diagnóstica pode ser feita por meio de exames relativamente simples e de baixo custo, também apresentam o mesmo perfil de mortalidade. Do total de mortes por câncer em Poços de Caldas, 49,7% (84 óbitos) foram por sete localizações primárias que apresentam potencial para prevenção ou detecção precoce. Ocorreram 1.765 casos novos de câncer em homens e 1.766 em mulheres no período 2007-2011. Estes valores resultaram em uma taxa bruta de incidência por câncer de 473,63 (sexo masculino) e 455,46 (sexo feminino), por 100.000 homens ou mulheres de Poços de Caldas. Observa-se uma incidência de câncer 5,5 % maior para homens em relação às mulheres.

Em relação a mortalidade infantil tem se configurado como um dos indicadores mais utilizados para medir o nível de saúde e desenvolvimento social de uma população. Analisando a série histórica, observamos que a Taxa de Mortalidade Infantil (TMI) do município tem se mantido estável e baixa.

Nos últimos anos, o município conseguiu TMI abaixo de 10 por mil nascidos vivos. Observa-se que a mortalidade infantil está concentrada no período neonatal (até 28 dias de vida), principalmente na primeira semana de vida (taxa de mortalidade neonatal precoce).

O perfil de morbidade do município em relação às doenças infecciosas é traçado levando em consideração os agravos de notificação, permitindo conhecer o perfil epidemiológico e indicação dos riscos aos quais as pessoas estão sujeitas. Cabe ressaltar que os dados do Sistema de Informação de Agravos de Notificação/SINAN – são relacionados a casos suspeitos de doenças que são investigados pela Vigilância Epidemiológica. Em 2012, em números absolutos, varicela foi a principal patologia

notificada com 872 casos, seguida de atendimento antirrábico (768) e violência doméstica, sexual e/ou outras violências (238).

A proporção de mães adolescentes (menores de 19 anos) é um indicador que demonstra a realização de ações voltadas à promoção da saúde reprodutiva. Em Poços de Caldas, entre os anos de 2007 e 2011, houve redução de 3,4% na gravidez na adolescência.

Estruturação da Rede de Saúde

A Rede de serviços próprios do Município de Poços de Caldas, administrados pela Secretaria Municipal de Saúde (SMS) está organizada em Atenção Básica; Atenção Especializada; Saúde Mental; Urgência e Emergência; Laboratório Municipal de Análises Clínicas; Assistência Farmacêutica; e Vigilância em Saúde. Além disso, a SMS conta com um Setor de Medicina Social; Setor de Tratamento Fora do Domicílio (TFD) e toda a área de gestão administrativa e financeira da Rede de Atenção a Saúde.

O SUS de Poços de Caldas conta com serviços privados que mantêm convênio ou contrato com a Prefeitura: Hospital Santa Casa de Poços de Caldas; Hospital Santa Lúcia; Associação dos Pais e Amigos do Excepcional (APAE); Clínica Santa Clara (internação para dependentes químicos); Fundação Gota de Leite; contratos para realização de exames de apoio diagnóstico com 08 laboratórios, 02 serviços de radiodiagnóstico, 01 de medicina nuclear, 03 de imagens (tomo, ressonância), 02 de fisioterapia; Associação de Assistência à Criança Deficiente (AACD) e Associação dos Deficientes Físicos de Poços de Caldas (ADEFIPE); HEMOCENTRO e Consórcio Intermunicipal de Saúde Micro Região Alto Rio Pardo (CISMARPA).

RELATO DA EXPERIÊNCIA

As instituições de saúde nos últimos anos têm se preocupado com a segurança do paciente em todas as fases do cuidado assistencial, especialmente devido aos avanços tecnológicos e os seus possíveis riscos (LIMA, et al., 2008; HARADA, et al., 2006; PADILHA, 2001; PAINE, et al., 2004; SANTOS, et al., 2010; KOHN, et al., 1999).

Na maioria das instituições de saúde não há a cultura de verificar as falhas no processo da organização, e assim rever os possíveis planos de ação de reestruturação que venham a impedir novas falhas e ou eventos adversos, especialmente os do tipo sentinela que levam ao dano permanente e ou morte (HARAD, et al., 2012).

No Brasil, o erro de medicação é um dos seis temas críticos eleitos para compor a política de segurança do paciente. Os temas estão amparados por protocolos e compõem o Programa Nacional de Segurança do Paciente, lançado em abril de 2013 pelo Ministério da Saúde (MS) e pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa). O objetivo do Programa é reduzir a incidência de eventos adversos nos serviços de saúde no país e instituir medidas que aumentem a segurança do paciente e a qualidade dos serviços (BRASIL, 2013).

No ambiente hospitalar, para que não ocorram erros dessa natureza, é necessário que haja atuação de diferentes elementos (BRANCO FILHO, 2010). A equipe multiprofissional, exemplo deste, deve atuar de forma integrada nas etapas de seleção, gestão, prescrição, dispensação e administração de medicamentos (NUNES, et al., 2008). Dentro dos sistemas de saúde e nas equipes multiprofissionais, o trabalho do farmacêutico representa uma das últimas oportunidades para se identificar, corrigir ou reduzir possíveis riscos associados à terapêutica (GALLOTTI, ASSIS, 2013).

A existência de serviços farmacêuticos clínicos minimiza a ocorrência de erros de prescrição visto que estes podem ser interceptados antes de atingirem o paciente (PELENTIR, et al., 2005, LOPES, 2004).

Portanto, o objetivo deste trabalho foi avaliar quantitativamente os riscos aos pacientes nos processos de administração e dispensação de medicamentos e minimizar o risco de dano ao paciente atendido no Pronto Atendimento do Hospital Margarita Morales do município de Poços de Caldas.

METODOLOGIA

O estudo foi realizado na unidade de Pronto Atendimento Municipal do Hospital Margarita Mo-

rales, por meio dos registros analisados pela equipe assistencial. Foram avaliados todos os registros relacionados aos medicamentos no período de 01 de agosto a 31 de agosto de 2016.

O pronto atendimento em estudo pertence à Secretaria Municipal de Saúde de Poços de Caldas e está localizado a 10 km do centro, na região sul do município. Conta com 14 leitos, 1 sala para administração de medicamentos, 1 sala de emergência, 1 sala para realização de suturas, 1 sala para realização de exames de RX, 1 sala de esterilização de materiais e 3 salas de consultórios médicos. A região onde é localizada a instituição é formada por casas populares, com aproximadamente 50.000 habitantes de baixo poder aquisitivo. A instituição realiza anualmente 31.000 atendimentos entre prontos atendimentos, emergências e internações. A escala de trabalho funciona com plantões de 12/36 horas. Todos os turnos funcionam com três enfermeiros, seis técnicos de enfermagem e três médicos.

O Hospital Margarita Morales não possui farmácia satélite que faça distribuição de medicamentos, assim a distribuição é realizada pela unidade de farmácia comunitária do SUS alocada em uma área disponibilizada pela Prefeitura Municipal de Poços de Caldas dentro do Hospital. Sendo assim, o sistema de distribuição de medicamentos no Hospital Margarita Morales é o coletivo, onde a Farmácia é mero fornecedor de medicamentos em suas embalagens originais.

Este estudo envolveu a Farmácia Comunitária alocadas no Hospital Margarita Morales, onde se desenvolvem atividades relacionadas ao controle, aquisição, armazenamento e distribuição dos medicamentos. É um setor subordinado à Coordenação de Assistência Farmacêutica, com duas farmacêuticas responsáveis, uma delas é a coordenadora; e a outra corresponsável. A farmácia funciona por 8 horas diárias, com a presença de farmacêutico, de segunda a sexta-feira. Não há farmacêutico durante os plantões noturnos, quando trabalham na farmácia 2 assistentes e 1 estagiária.

O abastecimento do Pronto Atendimento do Hospital é realizado três vezes por semana pela equipe da Farmácia Comunitária de acordo com a

lista de medicamentos padronizados. Por ser um pronto atendimento público, foi determinado pela Secretaria Municipal de Saúde que todos os pacientes atendidos tivessem a prescrição de medicamentos dispensados em quantidade suficientes para o final de semana até a abertura da farmácia privativa na segunda-feira.

Foram avaliados 50 prontuários de pacientes internados, bem como as fichas de medicação do Pronto Atendimento, que apresentaram discordância entre dose e concentração prescritas de três fármacos previamente selecionados, num primeiro momento.

Em seguida realizou-se a análise em 1700 prontuários médicos dos pacientes que procuraram o Pronto Atendimento no período de 1 de agosto a 31 agosto de 2016, destes 193 (11,35%) continham 3 ou mais medicamentos prescritos.

O instrumento utilizado na revisão dos prontuários relacionado ao processo de medicação foi composto pelos seguintes itens: legibilidade da prescrição; posologia; concentração; tipo de prescrição; interação medicamentosa; incompatibilidades e medicamentos com a mesma ação farmacológica. Apesar das limitações da técnica de observação, ela continua sendo a mais válida e eficiente para detectar erros de administração de medicamentos.

Para a avaliação destes prontuários as etapas realizadas foram: avaliar o processo de preparo e administração de medicamentos executados pelos profissionais de enfermagem; avaliação da dispensação de medicamentos ao público, realizada pela equipe de enfermagem devido ausência de farmacêutico nos plantões noturnos;

verificar a frequência de erros no preparo e na administração de medicamentos; avaliação dos medicamentos prescritos nos prontuários; avaliação da quantidade de medicamentos dispensados e preparados pela enfermagem para verificar desperdício e sobras; identificar os tipos de erro no preparo e na administração de medicamentos; descrever e analisar os fatores contribuintes para o erro e proposição de ações para melhoria dos processos.

Após a análise das prescrições dos prontuários, as informações foram armazenadas em um banco de dados, onde foram feitas as análises estatísticas pertinentes.

Em obediência à Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012, do Conselho Nacional de Saúde, que dispõe sobre as Diretrizes e Normas Regulamentadoras de Pesquisas em Seres Humanos (BRASIL, 2012), o projeto foi submetido à apreciação do Comitê de Ética em Pesquisa e solicitada autorização para coleta de dados para o gestor municipal de saúde (CAAE: 59689816.7.0000.5109).

Descrição dos impactos gerados com esta experiência

Dentre os 50 prontuários, onde o número de medicamentos prescritos variou de 2 a 14. Foram encontradas 43 classes farmacológicas dos 188 medicamentos prescritos e 21 interações medicamentosas (Tabela 1). A média por prescrição foi 3,76 medicamentos, sendo ranitidina (14,3%), bromoprida (12,7%), buscopam composto (12,2%), dipirona sódica (11,7%), ciprofloxacino (5,3%), cetoprofeno (4,7%), cloridrato de tramadol (3,19%), os mais frequentes.

Tabela 1 - Frequência das interações medicamentosas

MEDICAMENTO I	MEDICAMENTO II	FREQUÊNCIA (%)
Tramadol	Morfina	4,7%
Tramadol	Ciprofloxacino	4,7%
Metformina	Hidroclorotiazida	9,5%
Dipirona	Furosemida	14,2%

Após análises realizadas, observou-se que as prescrições apresentavam riscos potenciais em relação a interações medicamentosas. Foi identificado 18% de potenciais interações medicamentosas, sendo que 9,6% interações graves, 57,1% moderadas e 4,7% leves. A Tabela 2 apresenta as Interações Medicamentosas (IMs) classificadas como graves de acordo com a base de dados Micromedex.

Tabela 2- Grau de interação medicamentosa

GRAU DE INTERAÇÃO	RESULTADO
Leve	4,7%
Moderado	57,1%
Grave	9,6%
Não especificado	28,6%

No presente estudo constatou-se que 9,6% das interações são graves sendo ocorridas com tramadol, 57,1% são interações moderadas, sendo com anti-hipertensivos e anti-inflamatórios e 4,7% são interações leves.

Os procedimentos para evitar as interações medicamentosas citadas em literaturas são monitorização do paciente, ajuste de dose, troca ou suspensão de um dos medicamentos, mudança dos horários de administração.

De acordo com a tabela 3 foram analisadas interações medicamentosas, falta de especificação de dosagem, falta de especificação de informação sobre alergias, prescrição a pacientes alérgicos ao fármaco prescrito.

Tabela 3- Falhas observadas nas fichas do pronto atendimento

FALHAS OBSERVADAS	RESULTADO
Interações medicamentosas	18,13%
Prescrições sem dosagem do medicamento	2,5%
Prescrições sem preencher campo de alergia	7,77%
Prescrições a pacientes alérgicos ao medicamento	3,10%
Prescrições não checadas pela enfermagem	3,10%

Observou-se que a maioria das “falhas” (18,13%) estava relacionada a interações medicamentosas, enquanto apenas 2,5% eram relacionadas à falta de dosagem do medicamento. Outro item importante observado foi a falta de informação quanto à alergia medicamentosa (7,77%).

Neste estudo, ressalta-se a necessidade de avaliação da presença de interação medicamentosa (IM) nas prescrições realizadas no Ponto Atendimento Municipal. O risco relacionado à IM foi evidenciado pelo número de potenciais interações consideradas graves e moderadas encontradas nas prescrições de internação dos pacientes.

Em relação às IMs graves, a mais comum foi entre cloridrato de tramadol e ciprofloxacino, numa frequência de 4,7%. Segundo Lisboa (2003), essa interação pode causar convulsões, podendo ser mais provável em idosos.

No caso das IMs moderadas, a maioria relacionou-se ao uso de metformina e hidroclorotiazida. Essa associação pode aumentar os níveis de açúcar no sangue e interferir no controle da diabetes, podendo ser necessário o ajuste de dose da metformina e uma monitorização mais frequente da glicemia (MATOS, et al., 2009).

Sistema de distribuição coletivo de medicamentos

O Sistema de distribuição coletivo de medicamentos pode ser considerado um método inseguro, visto que não conta com a etapa da avaliação de prescrição pelo farmacêutico.

No período de 19/07/2016 a 31/08/2016, o número total de medicamentos dispensados pela farmácia foi de 49.896. A relação entre a solicitação e o consumo dos medicamentos está expressa na figura 1.

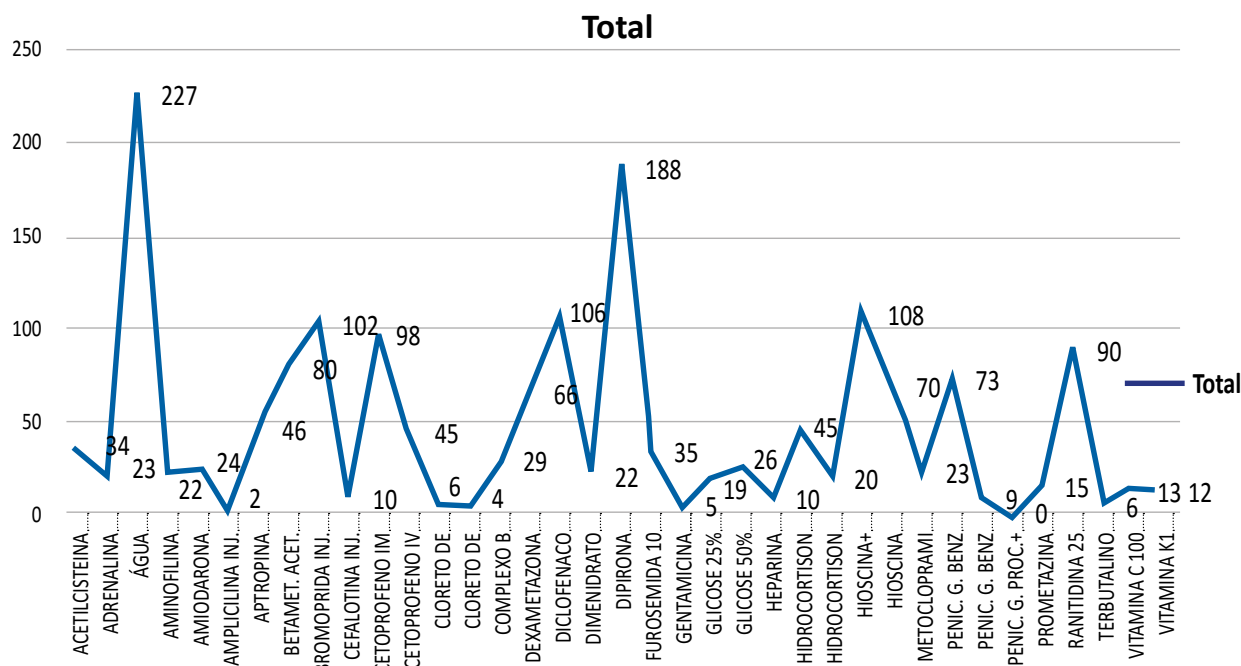


Figura 1: Solicitação e consumo total de medicamentos

Da totalidade dos medicamentos dispensados pela farmácia observou-se que apenas 21,7% dos mesmos foram consumidos. Em sua maioria, 79,3% dos medicamentos solicitados no período à farmácia, acabaram ficando em excesso, ou seja, não foram consumidos no setor da Enfermaria, fato que ocorre tipicamente em situações em que o sistema de distribuição de medicamentos coletivo é utilizado.

Ao avaliar a média dos medicamentos injetáveis administrada no período de 20/07 a 31/08/2016, observou-se que a classe de medicamentos mais solicitados foram os anti-inflamatórios (26,38%), seguido por analgésicos (10,97%), antiespasmódicos (10,39%), antieméticos (5,95%), antiulcerosos (5,25%) e antibiótico (4,26%).

No período de 20/07 a 25/08/2016, avaliando a reposição de medicamentos, foi possível verificar a reposição de 6862 medicamentos e obteve-se uma saída de 5933, portanto foram consumidos 86,4% e 13,6% ficaram armazenados. Após a implantação do controle de estoque e padronização da qualidade de reposição dos medicamentos, foram repostos 8662 medicamentos e saída de 8030, sendo consumidos 92,7% e apenas 7,3% ficaram armazenados.

Os medicamentos mais prescritos relacionados às interações moderadas e leves foram captopril, metformina, dipirona e ibuprofeno. No manejo destas interações pode ser necessário fazer ajuste de dosagens e um acompanhamento mais rigoroso (SECOLI, 2001).

No que se refere à dispensação dos medicamentos, não existe um comitê formal responsável pela detecção de erros de medicação, bem como métodos disponíveis para relato de erros tais como formulários ou livro de ocorrência e notificação para a rede sentinela da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa).

Em relação a falhas encontradas em prontuários dos pacientes atendidos, havia prontuários ilegíveis, incompletos e outros sem o histórico da doença (anamnese). Nos serviços de pronto atendimento há uma grande variedade de condições clínicas atendidas e uma demanda que tende a ser sempre maior do que a capacidade de atendimento. Esse é o caso do Hospital Margarita Morales, que além de conter um Pronto Atendimento também realiza assistência a internações, e nos últimos anos teve aumento da demanda, porém mantendo a mesma equipe médica.

Para minimizar as falhas encontradas, foi realizada a identificação de medicamentos de altas vigilância como por exemplo as insulinas, visto que apresentam risco potencial de causar danos ao paciente devido a erros na sua administração, e quadro informativo de diluição de medicamentos, uma demanda da equipe de enfermagem (Figura 2 e 3).



Figura 2: Identificação de medicamentos de alta vigilância

Guia de Diluição e Administração de Medicamentos Injetáveis				
Medicamento	Reconstituição	Estabilidade após Reconstituição	Solução para infusão	Tempo de infusão
Ampicilina	**	**	250 ml de SF 5%	60 min.
Adrenalina 1mg/ml	**	**	Conforme prescrição	Conforme prescrição
Amoxicilina 50mg/ml	**	**	100 ml de SF 0,9%	60 min.
Aminofilina 240mg/ml	**	**	100 ml de SF 0,9%	60 min.
Amoxicilina 50mg/ml	**	**	Conforme prescrição	Conforme prescrição
Ampicilina 1g	05 ml de Água destilada	8 horas refrigerado	50 ml de SF 0,9%	60 min.
Atropina 0,25mg/ml	**	**	Não diluir	Em bolus
Benzidpenicilina 1.200.000 U/L	10 ml de Água destilada	7 dias refrigerado	250 ml de SF 0,9%	05 a 02 horas
Bromoprida	**	**	20 ml de SF 0,9% ou SG 5%	Lento/7min
Cefalotina 1g/ml	05 ml de Água destilada	4 dias refrigerado	20 ml de SF 0,9%	Lento/7min
Cefazolin 1g	10 ml de Água destilada	24 horas refrigerado	50 a 100 ml de SF 0,9% ou SG 5%	30 min.
Cefepime 1g	05 ml de Água destilada	7 dias refrigerado	100 ml de SF 0,9% ou SG 5%	30 min.
Ceftriaxona 1g	05 ml de Água destilada	24 horas refrigerado	50 ml de SF 0,9%	15 a 30 min.
Ciprofloxacino 200mg/100ml	**	**	**	60 min.
Cloxacilina 2mg/ml	**	**	10 ml de SF 0,9% ou SG 5%	Lento/7min
Dipirona Sulfato 500mg/ml	**	**	10 ml de Água Destilada	Lento/7min
Escopolamina 20mg/ml	**	**	50 ml de SF 0,9% ou SG 5%	15 a 30 min.
Escopolamina 4mg + Dipirona 500mg/ml	**	**	100 ml de SF 0,9% ou SG 5%	30 min.
Fentolamina 1mg/ml	**	**	250 ml de SF 0,9%	60 min.
Paracetamol 10mg/ml	**	**	Não diluir	Em bolus
Gentamicina 80mg/ml	**	**	250 ml de SF 0,9%	30 min a 2 horas
Hidrocortisona 100mg	2 ml de Água destilada	24 horas em temp. ambiente	100 ml de SF 0,9% ou SG 5%	30 min.
Hidrocortisona 100mg	4 ml de Água destilada	24 horas em temp. ambiente	100 ml de SF 0,9% ou SG 5%	30 min.
Levofloxacino 500 mg	**	**	100 ml de SF 0,9% ou SG 5%	60 min.
Metoprolol 50mg/ml	**	**	50 ml de SF 0,9%	15 min.
Morfina 10mg/ml	**	**	20 ml de SF 0,9%	Lento/7min
Sulfametoxazol + Trimetoprima	**	**	Cada 5ml em 125 ml de SF 0,9%	60 a 90 min.
Tetratolina 0,5mg/ml	**	**	100 ml de SF 0,9%	60 min.
Tramadol 50mg/ml	**	**	100 ml de SF 0,9%	30 min ou mais
Vancomicina 500 mg	10 ml de Água destilada	14 dias refrigerado	100 ml de SF 0,9%	60 min ou mais

Figura 3: Guia de diluição e administração de injetáveis

Pelo fato de o pronto atendimento fazer uso do sistema de distribuição coletiva, gera estoque de medicamentos no setor de enfermagem, aumentando os riscos como: erros de administração, extravios, armazenamento incorreto, bem como perdas. Tais riscos propiciam aumento nos custos para a instituição e, conseqüentemente, diminui a segurança do paciente. Como medida inicial para minimizar os erros relacionados a distribuição de medicamentos ao Hospital Margarita Moraes, foi implementado uma planilha com valores máximos de medicamentos a serem distribuídos de acordo com o fluxo de atendimento, para posterior implantação de um sistema de distribuição de medicamentos eficiente. Esses valores foram obtidos por meio do controle de estoque, a fim de que a

reposição do hospital fosse feita de maneira adequada e em quantidade suficiente, evitando assim o armazenamento em excesso.

Outro fator que sofreu alteração foi a organização dos medicamentos contidos no dispensário, visto que estes se encontravam fracionados, sem identificação, sem lote e validade (Figura 4).



Figura 4: organização do dispensário a ser utilizado pela equipe de enfermagem

A fim de otimizar a dispensação e aumentar a segurança do paciente, visto que a dispensação neste sistema é realizada por um profissional da equipe de enfermagem devido ausência de farmacêutico no plantão noturno; foi realizado o fracionamento dos medicamentos (Figura 5) na quantidade suficiente para a dispensação de medicamentos ao paciente para 2 dias (final de semana) assim retornando à farmácia na segunda-feira para retirar o restante do tratamento. O fracionamento foi realizado com os seguintes medicamentos: amoxicilina 500mg; sulfametoxazol + trimetoprima; ibuprofeno; ciprofloxacino; paracetamol e norfloxacino, identificados com nome, lote e validade (calculada com 25% da data de validade contida no produto).



Figura 5: Fracionamento de medicamentos

CONCLUSÃO

Esse estudo demonstrou potencial interação medicamentosa na maioria das prescrições analisadas. Devido às características destes serviços, verificou-se a necessidade da implantação de diversas estratégias para aumentar a segurança do paciente. Em relação a falha na administração de medicamentos, uma das estratégias seria a implantação de processo na prevenção de erros de medicação. A prevenção de erros na etapa de prescrição é uma das medidas de maior relevância na redução de erros de medicação (Chen *et al.*, 2005). Todas as prescrições realizadas pela equipe médica da Instituição deveriam ser validadas pelos farmacêuticos. Esse processo de análise das prescrições pelo serviço de farmácia antes da dispensação dos medicamentos minimizaria e poderia prevenir erros relacionados a medicamentos.

Com isso, este estudo contribui com dados relevantes na prevalência interações medicamentosas consideradas “maiores” e “moderadas”, abrindo discussões da necessidade de atuação de uma equipe multidisciplinar para evitar tais interações, ou minimizar ao máximo, avaliando criticamente e detalhadamente a relação de risco-benefício envolvida.

Em relação ao sistema de distribuição de medicamentos coletivo realizado no Hospital Margarita Morales por meio da farmácia comunitária presente no local, observou-se que era ineficiente, pois apresentava alto índice de medicamentos distribuídos e não consumidos.

Diante dos resultados apresentados, foram propostas algumas medidas, como a elaboração de ficha de farmácia clínica para informar aos médicos nos prontuários as possíveis interações medicamentosas, tornando assim os tratamentos mais efetivos e com o menor número possível de complicações causadas por interações medicamentosas, visando a segurança do paciente.

Este trabalho resultou na implantação de uma Farmácia Hospitalar, pois com a inserção desta o sistema de distribuição de medicamentos coletivo passará para um modelo de sistema de distribuição individualizado. Este é um sistema moderno e con-

tribui para diminuir as despesas com medicamentos, eliminando estoques no setor da enfermagem; facilitando o controle eficiente sobre a distribuição e as devoluções de medicamentos à farmácia; presença de profissional farmacêutico em todos os plantões, além de beneficiar a instituição e contribuir para a promoção do uso racional de medicamentos.

REFERÊNCIAS

BRANCO FILHO JRC. **Construindo um modelo de segurança do paciente**. Prática Hospitalar. Ano XIII.n.74. Mar-Abr, p.8-9, 2010.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde/MS; Sobre Diretrizes e Normas Regulamentadoras de Pesquisa envolvendo Seres Humanos**. Brasília, 2012.

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Gerência de Vigilância e Monitoramento em Serviços de Saúde e Gerência Geral de Tecnologia em Serviços de Saúde**. Série: Segurança do paciente e qualidade em serviços de saúde. Investigação de eventos adversos em serviços de saúde. Brasília, DF, 2013. 66p.

CHEN YF, NEIL KE, AVERY AJ, DEWEY ME, JOHNSON C. **Prescribing errors and other problems reported by community pharmacists**. Ther. Clin. Risk. Manag. V 1, n 4, p. 333-342, 2005.

CONSELHO Regional de Farmácia do Estado de São Paulo. **Medicamentos de Alta Vigilância**. Disponível em :<<http://portal.crfsp.org.br/noticias/8507-medicamentos-de-alta-vigilancia.html>>. Acesso em 13 de Jul 2018.

GALLOTTI RMD, DE ASSIS SFM. **Os eventos adversos em unidade de terapia intensiva e o gerenciamento dos riscos das operações de serviços**. A intersectorialidade na gestão da assistência à saúde. XVI Simpósio de Administração da Produção, Logística e Operações Internacionais, Tema: Operações em organização de saúde, SIMPOI, 2013.

HARADA, MJCS, PEDREIRA MLG, PETERLINI MAS.; PEREIRA, S.R. **O erro humano e a segurança do paciente**. São Paulo: Atheneu; 2006

HARADA MJCS, CHANES DC, KUSAHARA DM, Pedreira MLG. **Segurança na administração de medicamentos em Pediatria**. Acta Paul. Enferm. v 25, n 4, p. 639-42, 2012.

KOHN, K.T; CORRIGAN, J.M.; DONALDSON, M.S(eds). **To erros human: Building a safer health system**. Washington, DC: National Academy Press, 1999.

LISBOA SML. **Interações e incompatibilidades medicamentosas**. In: Gomes JVM, Reis AMM. Ciências farmacêuticas: uma abordagem em farmácia hospitalar. São Paulo: Atheneu; 2003. p.147.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Censo Demográfico 2010**. Disponível em: <http://www.censo2010.ibge.gov.br>. Acesso em 23 jun2017

LIMA LF, LEVENTHAL LC, FERNANDES MPP. **Identificando os riscos do paciente hospitalizado**. Einstein. v.6, n.4, p.434-8, 2008.

LOPES MJO. **Nuevas inciativas para mejorar la seguridad de la utilización de los medicamentos em los hospitales**. Rev. Esp. Salud Públ. v 78, n 3, p 323-339, 2004.

MATOS VTG, VASCONCELOS EF, AMARALI MS, TOFFOLI KADRI MC. **Avaliação das interações medicamentosas em prescrições hospitalares de pacientes sob uso de anti-hipertensivos**. Lat Am J Pharm. 2009;28(4):501-6.

MICROMEDEX. **Portal Saúde Baseado em Evidências**. Disponível em:<http://psbe.ufrn.br/index.php?option=com_content&view=article&id=36&Itemid=248>. Acesso em: 23 jun 2017.

NUNES, P.H.C.; PEREIRA, B.M.G.; NOMINATO, J.C.S.; ALBUQUERQUE, E.M.; SILVA, L.F.N.; CASTRO, I.R.S; CASTILHO, S.R. **Intervenção farmacêutica e prevenção de eventos adversos**. Revista Brasileira de Ciências Farmacêuticas, v.44, n.4, p.692-99, 2008

PADILHA, K.G. **Ocorrências iatrogênicas na UTI e o enfoque de qualidade**. Revista Latino- Americana em Enfermagem, v.9, n.5, p.91-96, 2001.

PAINE, L.A.; BAKER, D.R.; ROSENSTEIN, B.; PRONOVOST, P.J. **The Johns Hopkins Hospital: identifying and addressing risks and safety issues**. Joint commission journal on quality and patient safety, v.30, n.10, p.543-550, 2004

PELENTIR M, DEUSCHLE VCKN, DEUSCHLE RAN. **Importância da assistência e atenção farmacêutica no ambiente hospitalar**. Rev Ciencia e Tecnologia, v 1, n 1, p:20-28, 2015.

SANTOS JUNIOR, B. J.; HINRICHSEN, S.L.; LIRA, C; VILELLA, T.A.S. **Riscos Ocupacionais em centro de radiodiagnóstico**. Revista de Enfermagem UERJ. Rio de Janeiro. v.18, n.3, p.365-70, 2010.

SECOLI SR. **Interações medicamentosas: fundamentos para a prática clínica da enfermagem**. Rev Esc Enferm USP. 2001;35(1):28-34.

Instituição

Hospital Margarita Morales
Secretaria Municipal de Saúde de Poços de Caldas (MG)

Autoras

Carolina Silveira de Oliveira
Patrícia Souza Lima
Maria de Fátima Lino Coelho
Yula de Lima Merola

Contatos

carol.oliveira1907@hotmail.com;
patriciasouza.lima@hotmail.com
mfl.coelho@yahoo.com.br
yula.merola@uol.com.br