

Condições de armazenamento de medicamentos nas Unidades Básicas de Saúde do Distrito Sanitário Nordeste de Belo Horizonte, Brasil

Storage conditions of medicines in Basic Health Units in Northeast Health District, Belo Horizonte, Brazil

Recebido em: 29/01/2018

Aceito em: 06/04/2018

Kátia Reis DUTRA¹; Ursula Carolina de Morais MARTINS¹; Marina Guimarães LIMA²

¹Programa de Pós Graduação em Medicamentos e Assistência Farmacêutica, Universidade Federal de Minas Gerais-Campus Pampulha. Avenida Antônio Carlos, 6627, Pampulha, Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil. ²Departamento de Farmácia Social, Faculdade de Farmácia, Universidade Federal de Minas Gerais-Campus Pampulha. Avenida Antônio Carlos, 6627, Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil. E-mail: marina.glima@gmail.com

ABSTRACT

The storage of medicines is intended to provide medicines by quality standards and in proper amount and time for the population. The aim of this work was to evaluate the storage conditions of medicines in the warehouse and the Basic Health Units (BHU) of Northeast Health District of Belo Horizonte. The study was descriptive and quantitative, conducted in the warehouse and 20 BHU. Data were collected through direct observation using indicators proposed by the World Health Organization (WHO). The proportion of attainment to requirements of appropriate storage conditions was in average 76,7% per BHU pharmacy and 83.3% for the warehouse. Expired drugs were not found. The items with the lowest evaluation were related to the physical structure of the units, and the best-evaluated one referred to the working process. Measures are recommended to ensure that the quality of the medicines is preserved and that their rational use contributes to the population health, such as an increase in investments for the structuring of the physical area for the storage of pharmaceutical products.

Keywords: pharmaceutical services; primary health care, drug storage

RESUMO

O armazenamento correto tem por finalidade o fornecimento de medicamentos com parâmetros adequados de qualidade e na quantidade e tempo oportunos para a população. Nesse sentido, o objetivo desse trabalho foi avaliar as condições de armazenamento de medicamentos no almoxarifado e nas Unidades Básicas de Saúde (UBS) do Distrito Sanitário Nordeste de Belo Horizonte. O estudo foi descritivo e quantitativo, realizado no almoxarifado e em 20 UBS. A coleta de dados foi por meio de observação direta, utilizando indicadores propostos pela Organização Mundial de Saúde (OMS). A proporção de alcance de requisitos de condições adequadas de armazenamento foi em média de 76,7% por farmácia de UBS e de 83,3% para o almoxarifado. Não foram encontrados medicamentos vencidos. Os itens com pior avaliação foram relativos à estrutura física das unidades e os melhor avaliados se referiram ao processo de trabalho. São recomendadas medidas para que a qualidade dos medicamentos seja preservada e que seu uso racional contribua para a saúde da população, como aumento de investimentos para a estruturação da área física de estocagem dos produtos farmacêuticos.

Palavras-chave: assistência farmacêutica; atenção primária à saúde; armazenamento de medicamentos.

INTRODUÇÃO

A Assistência Farmacêutica (AF), segundo a Resolução do Conselho Nacional de Saúde 338/2004, é definida como um conjunto de ações voltadas à promoção, proteção e recuperação da saúde, tanto individual como coletiva, tendo o medicamento como insumo essencial e visando seu acesso e uso. A Assistência Farmacêutica (AF) compreende atividades relacionadas aos medicamentos nos serviços de saúde, envolvendo seleção, programação, aquisição, armazenamento, distribuição, prescrição e dispensação (1).

O armazenamento de medicamentos é um conjunto de atividades que envolvem o recebimento dos medicamentos, sua estocagem e conservação, bem como o controle do estoque (2). O objetivo dessa etapa da AF é possibilitar o fornecimento de medicamentos com parâmetros adequados de qualidade e na quantidade e tempo oportunos para a população (3).

A qualidade dos medicamentos pode ser influenciada por aspectos da sua produção e armazenamento. A Organização Mundial de Saúde (OMS) propõe indicadores para avaliação dos cuidados relativos à preservação da integridade dos produtos e gestão do estoque em serviços ambulatoriais de saúde, que são denominados em um documento de 2007 como indicadores de qualidade, incluindo percentual de medicamentos vencidos e percentual de condições adequadas de armazenamento de medicamentos (4). De acordo com Colombo e cols. (2004), a utilização de indicadores padronizados, como os sugeridos pela OMS, facilita a coleta de dados de maneira organizada e possibilita a comparação com outros estudos (5).

Escassos estudos brasileiros avaliaram o perfil de armazenamento de medicamentos na Atenção Primária à Saúde (6,7) e detectaram condições insatisfatórias na estocagem dos mesmos, como por exemplo, a exposição dos produtos à luz solar e a ausência de controle da temperatura ambiente. Esses estudos apresentaram a limitação de não empregarem indicadores padronizados e testados para esta finalidade.

O objetivo do presente estudo foi avaliar as condições de armazenamento dos medicamentos nas farmácias das Unidades Básicas de Saúde (UBS) e no almoxarifado do Distrito Sanitário Nordeste de Belo Horizonte por meio de indicadores propostos pela OMS.

MÉTODO

Delineamento e local do estudo. O estudo foi descritivo e quantitativo. O município de Belo Horizonte é

dividido em nove distritos sanitários, possui 583 Equipes de Saúde da Família (ESF) com cobertura de 83% da população. O Distrito Sanitário Nordeste (DISANE), local escolhido para esse estudo, conta com 21 UBS e uma população de 290.353 habitantes (8).

Amostragem do estudo e instrumentos. Foram incluídas no estudo as 20 UBS cujos gestores concordaram em participar da pesquisa e o almoxarifado central do Distrito Sanitário Nordeste, denominado Farmácia Distrital Nordeste.

O estudo utilizou, como referência para elaboração dos instrumentos de coleta de dados, o documento da OMS: *Operational package for assessing, monitoring and evaluating country pharmaceutical situations*, 2007 (4). Deste documento, foram empregados os indicadores de qualidade que avaliam a influência dos aspectos de armazenamento, que são: percentual de medicamentos vencidos e percentual de condições adequadas de armazenamento de medicamentos. A avaliação de percentual de condições adequadas de armazenamento foi feita por uma lista de verificação de itens proposta também pela OMS (4).

Coleta e análise de dados. Anteriormente à coleta de dados, foi elaborado um manual para uniformizar os procedimentos adotados. A equipe envolvida no processo foi composta por farmacêuticos e estudantes de Farmácia devidamente treinados e supervisionados pelos pesquisadores. Inicialmente foi realizado um teste piloto em uma das UBS para testar os instrumentos e verificar as adequações necessárias nos mesmos.

A coleta de dados foi realizada entre novembro e dezembro de 2014. Os dados obtidos por meio de observação direta foram digitados e organizados em bancos de dados do software PSPP. Foi elaborado um manual para padronização dos procedimentos de digitação. Foi feita a dupla digitação para 10% dos dados coletados nos formulários para garantir a qualidade dos mesmos. Foram criados 2 bancos de dados: um referente ao almoxarifado central e outro, às UBS.

Os indicadores foram descritos por meio de frequências. As unidades de análise foram o almoxarifado e as UBS. O percentual de condições adequadas de armazenamento foi calculado para o almoxarifado do Distrito Sanitário Nordeste e para as farmácias das UBS por meio da fórmula: (percentual de condições adequadas = número de respostas corretas/total de itens do *checklist* x 100). A proporção de itens sobre condições satisfatórias de armazenamento nas farmácias das UBS foi descrita por meio de medidas de tendência central (média e mediana) e medidas de dispersão (amplitude e desvio padrão), considerando as 20 UBS do Distrito.

As análises estatísticas foram realizadas no software PSPP.

Aspectos éticos. A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética da Universidade Federal de Minas Gerais (CAAE 31867714.6.0000.5149), com anuência da Secretaria Municipal de Saúde de Belo Horizonte.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram avaliadas 20 UBS e o almoxarifado do Distrito Sanitário Nordeste. No almoxarifado, não foram encontrados medicamentos vencidos e o percentual de condições adequadas de armazenamento foi de 83,3 %. Os itens considerados não satisfatórios no almoxarifado

foram a não existência de método para manutenção da temperatura ambiente adequada e a presença de infiltrações.

Nas UBS, a proporção de itens referentes ao armazenamento considerados satisfatórios por unidade variou de 58,3 % a 91,7 %, com média de 76,7 % por unidade, desvio padrão de 9,2 % e mediana de 75,0 %. Segundo a Tabela 1, o item que apresentou frequência igual a zero nas UBS foi a existência de método para manutenção da temperatura ambiente adequada e os itens que totalizaram 100% das unidades foram: medicamentos armazenados de forma sistemática, medicamento que vence primeiro sai primeiro e entrada na farmácia restrita aos funcionários do setor.

Tabela 1. Condições de armazenamento de medicamentos nas Unidades Básicas de Saúde do Distrito Sanitário Nordeste, Belo Horizonte, 2014 (N=20)

Crítérios	N	%
1-Existência de método para manutenção da temperatura ambiente adequada	0	0
2 -Janelas que permitam uma boa ventilação	7	35
3-Proteção contra incidência de luz solar direta	14	70
4-Geladeira exclusiva para os medicamentos	14	70
5- Inexistência de evidência da presença de insetos ou roedores	16	80
6 - Área está livre de infiltrações	17	85
7 - Controle regular da temperatura da geladeira	18	90
8 - Armário com chave para guarda dos medicamentos controlados	19	95
9 - Medicamentos armazenados fora do chão	19	95
10 - Medicamentos armazenados de forma sistemática	20	100
11- Medicamento que vence primeiro sai primeiro	20	100
12 - Entrada na farmácia restrita aos funcionários do setor	20	100

No Distrito Sanitário Nordeste de Belo Horizonte, os itens das condições de armazenamento pior avaliados foram aqueles relativos à estrutura física insuficiente, como a falta de método para manutenção da temperatura ambiente adequada, falta de janelas que permitam uma boa circulação e a falta de proteção contra incidência de luz solar. Por outro lado, os itens que tiveram 100% das unidades com condições ideais foram relativos ao processo de trabalho, como a organização sistemática do estoque, a dispensação de itens que vencem primeiro e o acesso restrito à farmácia das UBS.

Não foram identificados medicamentos vencidos no presente estudo. Outras pesquisas semelhantes revelaram proporções de medicamentos vencidos que variaram de 0 a 2,0 % (9,10).

O indicador de condições adequadas de armazenamento para as UBS do Distrito Sanitário Nordeste de

Belo Horizonte foi de 25,0 %, para 12 itens avaliados. Condições adequadas de armazenamento encontradas na literatura variaram de 42,9 a 86,7 % (9-11). Entretanto, a comparação do presente estudo com outros é dificultada devido à diferença nos itens de verificação de condições de armazenamento. Por exemplo, no formulário de pesquisa adotado no estudo de Emmerick e cols. (2009), havia um item referente à presença de extintores de incêndio no local de estocagem e essa característica não foi avaliada no presente estudo. Entretanto, o armazenamento de medicamentos controlados em local de acesso restrito foi analisado no presente artigo e não foi no estudo citado (10). As condições satisfatórias apresentadas nos itens referentes ao processo de trabalho das UBS podem ter ocorrido devido ao sistema informatizado empregado pela Secretaria Municipal de Saúde de Belo Horizonte. Outros fatores que podem ter influenciado

esse resultado é o fato de que os profissionais das farmácias do Distrito terem sido capacitados no ano anterior à realização da pesquisa, e de terem a supervisão e o acompanhamento por um farmacêutico de referência. Entretanto, é preocupante o fato de duas farmácias de UBS não realizarem o controle regular da temperatura da geladeira e terem sido encontrados medicamentos no chão em uma delas.

Os itens relativos à estrutura física são os mais críticos, pois podem afetar diretamente a estabilidade química, física, microbiológica e terapêutica dos medicamentos. A falta de armário com chave para guarda de medicamentos controlados em uma UBS é um descumprimento à normatização específica (12). A ausência de disponibilidade de equipamento para manutenção da temperatura adequada em 100% das unidades compromete a qualidade do armazenamento, já que o uso de ventiladores não permite o controle adequado da temperatura, principalmente durante o verão.

O presente estudo apresentou limitações, como o fato de ter sido realizado em um determinado momento e não ter captado variações sazonais que podem ocorrer no processo de armazenamento. Entretanto, a pesquisa contou com uma avaliação por indicadores padronizados para esta finalidade.

CONCLUSÃO

Por meio de indicadores padronizados internacionalmente para avaliação de armazenamento de medicamentos, foram observadas limitações na estrutura física no almoxarifado e nas farmácias das UBS do Distrito Sanitário Nordeste de Belo Horizonte em 2014. Frente a esta situação, torna-se necessário que investimentos sejam direcionados para melhoria dos locais de estocagem de medicamentos no sistema de saúde para que a qualidade destes produtos farmacêuticos seja preservada contribuindo para a saúde da população.

REFERÊNCIAS

- BRASIL. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº 388, de 06 de maio de 2004. Aprova a Política Nacional de Assistência Farmacêutica. Diário Oficial da União, nº 96, 20 de maio de 2004. Seção 1. p. 52.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. Departamento de Atenção Básica. Gerência Técnica de Assistência Farmacêutica. Assistência Farmacêutica: instruções técnicas para a sua organização. Brasília: Ministério da Saúde; 2001. 114p.
- BRASIL. Conselho Nacional de Secretários de Saúde. Assistência Farmacêutica no SUS. Brasília: Conselho Nacional de Secretários de Saúde; 2011. 186p.
- WHO. Operational package for assessing, monitoring and evaluating country pharmaceutical situations. Guide for coordinators and data collectors. Geneva: World Health Organization; 2007. 147p.
- Colombo D, Santa Helena ET, Agostinho ACMG, Didjurgeit JSMA. Padrão de Prescrição de Medicamentos nas Unidades de Programa de Saúde da Família de Blumenau. Rev Bras Cienc Farm 2004; 40(4): 549-558. DOI: 10.1590/S1516-93322004000400012.
- Silva Júnior EB, Nunes LMN. Avaliação da Assistência Farmacêutica na atenção primária no município de Petrolina (PE). ABCS Health Sci 2012; 37(2):65-69.
- Mendes SS, Santos J, Groia RCS, Braga DS, Sorrentino F, Silva FMB, Gajo MM, Gonçalves MA, Camargos RC, Rebutti RB et al. Contribuições para a assistência farmacêutica: relato de uma experiência no Programa PET-Saúde. Rev Med Minas Gerais 2014; 24 (Supl 1): S19-S24. DOI:10.5935/2238-3182.2014S002.
- SMS-BH. Secretaria Municipal de Saúde de Belo Horizonte. Plano Municipal de Saúde 2014-2017. 2014. [acesso em 2018 fev 07]. Disponível em: http://portal-pbh.pbh.gov.br/pbh/ecp/comunidade.do?evento=portlet&pIdPlc=ecpTaxonomiaMenuPortal&app=cms&lang=pt_br&pg=7122&tax=33972.
- Bernardi CLB, Bieberbach EW, Thomé HI. Avaliação da Assistência Farmacêutica Básica nos Municípios de Abrangência da 17ª Coordenadoria Regional de Saúde do Rio Grande do Sul. Saude Soc. 2006; 15(1):73-83. DOI: 10.1590/S0104-12902006000100008.
- Emmerick IC, Luiza VL, Pepe VL. Pharmaceutical services evaluation in Brazil: broadening the results of a WHO methodology. Cien Saude Colet. 2009; 14(4): 1297-1306. DOI: 10.1590/S1413-81232009000400036.
- Oliveira MA, Esther AFSC, Santos EM, Consendey MAE, Luiza VL, Bermudez JAZ. Avaliação da Assistência Farmacêutica pessoas vivendo com HIV-AIDS no município do Rio de Janeiro. Cad Saude Publica. 2002; 18(5): 1429-1439. DOI: 10.1590/S0102-311X2002000500036.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria Nacional de Vigilância Sanitária. Portaria nº 344, de 12 de maio de 1998. Aprova regulamento Técnico sobre substâncias e medicamentos sujeitos a controle especial. Diário Oficial da União, nº 93, 19 de maio de 1998. Seção 1.p.34-49.