

CENTRO UNIVERSITÁRIO ASSIS GURGACZ

LAYSA LIMA ARCELES

**CARACTERIZAÇÃO DA DISPENSAÇÃO DE MEDICAMENTOS E GESTÃO DE
ESTOQUE DA FARMÁCIA DE UMA REGIONAL DE SAÚDE DO ESTADO DO
PARANÁ**

**CASCADEL
2021**

CENTRO UNIVERSITÁRIO ASSIS GURGACZ

LAYSA LIMA ARCELES

**CARACTERIZAÇÃO DA DISPENSAÇÃO DE MEDICAMENTOS E GESTÃO DE
ESTOQUE DA FARMÁCIA DE UMA REGIONAL DE SAÚDE DO ESTADO DO
PARANÁ**

Relatório apresentado ao COOPEX.

Orientador: Dr. Vagner Fagnani
Linartevichi

Co-orientador: Me. Suelem Tavares da
Silva Penteado

5. ARTIGO

CARACTERIZAÇÃO DA DISPENSAÇÃO DE MEDICAMENTOS E GESTÃO DE ESTOQUE DA FARMÁCIA DE UMA REGIONAL DE SAÚDE DO ESTADO DO PARANÁ*CHARACTERIZATION OF DRUG DISPENSATION AND PHARMACY STOCK MANAGEMENT IN A HEALTH REGIONAL IN THE STATE OF PARANÁ*

Laysa Lima Arceles^{1*} Me. Suelem Tavares da Silva Penteado² Dr. Vagner Fagnani Linartevichi³

¹ Discente do curso de Farmácia no Centro Universitário da Fundação Assis Gurgacz – FAG. Av. das Torres, 500. Loteamento Fag. Cascavel – Pr, Brasil. E-mail: laysa.arceles@hotmail.com <https://orcid.org/0000-0001-6609-4677>

² Farmacêutica da Secretaria Estadual de Saúde do Paraná - SESA/PR. Rua Tancredo Neves, 1453. Bairro Alto Alegre. Cascavel - PR, Brasil. E-mail: suelemtpenteado@gmail.com <https://orcid.org/0000-0001-6986-2184>

³ Docente do curso de Farmácia do Centro Universitário da Fundação Assis Gurgacz – FAG Av. das Torres, 500 - Loteamento Fag, Cascavel - PR Brasil. E-mail: linartevichi@gmail.com <https://orcid.org/0000-0002-2624-7744>

RESUMO

Contextualização: A dispensação de medicamentos e a gestão de estoque são processos fundamentais para garantia da assistência farmacêutica no SUS. **Objetivo:** Realizar uma descrição do serviço de dispensação e gestão de estoque de uma farmácia especial da 10ª Regional de Saúde, vinculada à Secretaria de Saúde do estado do Paraná. **Métodos:** Trata-se de um estudo transversal realizado de junho a agosto de 2021, em que foram coletados através do sistema informatizado da instituição: nome do medicamento, apresentação, forma farmacêutica, classificação do medicamento em relação ao armazenamento e quantitativo de medicamentos dispensados e consultas farmacêuticas realizadas. A partir da análise desses resultados foram realizadas sugestões de melhorias no processo de dispensação e gestão de estoque. **Resultados:** O medicamento atorvastatina foi o medicamento mais dispensado durante o período do estudo. Foram realizadas 2278 novas solicitações de medicamentos, 482 consultas farmacêuticas e 12458 dispensações. Dentre as sugestões de melhorias para gestão do estoque inclui-se aspectos relacionados à infra-

estrutura, organização e uso de leitor de código de barras para controle de lote e validade de medicamentos. **Conclusão:** O presente estudo disponibilizou informações importantes para caracterização do serviço oferecido pela farmácia especial, bem como, sugestões de mudanças necessárias para uma melhoria na gestão logística de medicamentos.

Palavras-chave: Assistência farmacêutica, Componente especializado, Gestão logística.

1. CONTEXTUALIZAÇÃO

No campo do SUS, a questão dos medicamentos é de responsabilidade da Assistência Farmacêutica que é entendida como o conjunto de ações voltadas à promoção, proteção e recuperação da saúde que tem o medicamento como insumo essencial, visando seu acesso e uso racional (BRASIL, 1988).

A Assistência Farmacêutica no SUS envolve a aquisição, seleção, distribuição, programação, armazenamento e dispensação, garante uma qualidade de produtos e serviços, bem como a avaliação de sua utilização na obtenção de resultados efetivos para melhoria da qualidade de vida da população (BRASIL, 2004).

A dispensação de medicamentos compõe o conjunto de serviços e ações da AF, sendo um serviço necessário à atenção básica no SUS. A Lei nº 5991, de 17 de dezembro de 1973, define como dispensação o “ato de fornecimento ao consumidor de drogas, medicamentos, insumos farmacêuticos e correlatos, a título remunerado ou não”. (BRASIL, 1973).

Em relação ao acesso, a Portaria nº 1554/2013 define os blocos de financiamento à aquisição de medicamentos como: componente estratégico, componente básico e componente especializado. O componente especializado da assistência farmacêutica (CEAF) consiste em uma estratégia na qual dá acesso a medicamentos na esfera do SUS, assegurando a integralidade do tratamento farmacológico, em nível ambulatorial (BRASIL, 2013). Em geral, comparado ao componente básico, as ações em saúde necessárias no componente especializado são caracterizadas por tecnologias mais especializadas, incluindo exames, medicamentos e médicos especialistas (BRASIL, 2014).

O Componente Especializado da Assistência Farmacêutica visa garantir, no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS), o acesso ao tratamento medicamentoso de doenças raras, de baixa prevalência ou de uso crônico prolongado, com alto custo unitário, cujas

linhas de cuidado estão definidas em Protocolos Clínicos e Diretrizes Terapêuticas (PCDT) publicados pelo Ministério da Saúde (SESA, 2019).

É atribuição da Secretaria Estadual de Saúde (SESA) garantir o acesso a estes medicamentos do componente especializado. No Estado do Paraná, a SESA está organizada em 22 Regionais de Saúde, onde cada uma delas dispõe de uma Central de Abastecimento Farmacêutico (CAF) (SESA, 2017).

Atualmente, são gerenciadas mais de 250 apresentações de medicamentos do CEAF e cerca de 200.000 pacientes cadastrados (BRASIL, 2019). Para que o acesso a estes medicamentos seja garantido, e ainda, que os preceitos da Assistência Farmacêutica relacionados à qualidade dos medicamentos, a eficácia e a segurança sejam disponibilizados aos usuários sejam obedecidos, é necessário que a gestão logística de medicamentos seja realizada de maneira assertiva.

Tendo em vista a importância do bom funcionamento do ciclo logístico da assistência farmacêutica para garantir o acesso a medicamentos de eficácia, segurança e qualidade aos pacientes vinculados ao serviço de farmácia, e ainda, o uso adequado de recurso público, torna-se pertinente e útil realizar uma análise do serviço de dispensação e gestão do estoque de uma farmácia especial a fim de conhecê-lo, identificar lacunas e promover melhorias para uma gestão mais eficaz do ciclo logístico do medicamento.

Neste contexto, o presente trabalho tem como objetivo descrever o serviço de dispensação e gestão de estoque de uma farmácia de uma regional do estado do Paraná a fim de caracterizar a dinâmica deste serviço e sugerir melhorias para uma gestão logística da assistência farmacêutica mais eficaz.

2. METODOLOGIA

Trata-se de um estudo transversal, retrospectivo, descritivo, qualitativo e quantitativo, no qual foi realizado uma caracterização do serviço de dispensação e gestão de estoque da farmácia especial da 10ª Regional de Saúde, que é vinculada a Secretaria de Saúde do estado do Paraná (SESA- PR).

A coleta de dados foi realizada de junho a agosto de 2021 e deu-se através da base de dados do Sistema Informatizado de Gerenciamento e Acompanhamento dos Medicamentos do Componente Especializado da Assistência Farmacêutica (SISMEDEX), análise de documentos e observação direta. O sistema apresenta relatório dos dados de entrada e saída de medicamentos como: nome do medicamento, apresentação, forma

farmacêutica, classificação do medicamento em relação ao armazenamento (controlado, refrigerado ou não- refrigerado) e o quantitativo diário e mensal dos medicamentos dispensados.

Os critérios de inclusão foram todos os medicamentos especiais dispensados na farmácia de dispensação, independente classe, dose, apresentação, forma farmacêutica ou tipo de armazenamento (controlado, refrigerado ou não-refrigerado), bem como, condição de saúde para qual é utilizado. E o critério de exclusão consiste nos dados das dispensações realizadas antes de junho de 2021. Além disso, não foram considerados os medicamentos dispensados por via judicial.

Os dados foram inseridos no software Microsoft Excel e com o arquivo gerado, as variáveis foram classificadas como contínuas e categóricas para posterior análise descritiva e apresentadas como média e frequência (%), respectivamente.

Além disso, o agendamento das entrevistas foi realizado com os farmacêuticos responsáveis pela assistência farmacêutica da instituição por meio de contato telefônico e/ou e-mail. As entrevistas foram presenciais e realizadas pelo acadêmico responsável pelo projeto/artigo, a fim de coletar informações referentes ao processo de gestão de estoque de medicamentos.

A partir da descrição do serviço de dispensação e gestão do estoque através da caracterização realizada, foram sugeridas melhorias na gestão logística, incluindo, organização estrutural dos medicamentos e sua identificação, mudanças no processo de dispensação e recebimento de medicamentos.

Participaram da pesquisa todos os funcionários envolvidos com a dispensação de medicamentos pela farmácia especial da 10ª Regional de Saúde, tais como: 04 farmacêuticos, 03 técnicos de enfermagem, 04 estagiários do curso de farmácia e 01 estagiário do curso de enfermagem. Os resultados foram divulgados para a equipe de funcionários da farmácia da 10ª Regional de Saúde e para a chefia do setor.

Esta pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética do Centro de Medicamentos do Paraná (CEMEPAR) na Secretaria do Estado do Paraná (SESA-PR), situada em Curitiba - PR, mediante parecer protocolo nº 17.591.084-4.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

3.1 Descrição do fluxo de acesso a medicamentos do componente especializado

O processo de solicitação do medicamento do componente especializado da Assistência Farmacêutica no SUS tem início quando o paciente procura a unidade básica de saúde (UBS) que é porta de entrada da Rede de Atenção à Saúde (RAS). Nesta o paciente recebe a primeira consulta com o médico, no qual realiza a investigação das queixas de saúde do paciente, por meio de exames laboratoriais ou de imagens realizados pelos laboratórios credenciados ao município. Após a instituição de um diagnóstico, caso seja necessário, o médico realiza o encaminhamento do paciente para os médicos de característica especializada, que no município de Cascavel –PR, fica localizado no CISOP (Consórcio Intermunicipal de Saúde do Oeste do Paraná). Neste local, busca-se um diagnóstico preciso de uma causa especial, e por muitas vezes, o tratamento se dá através de medicamentos de alto custo, pertencentes ao componente especializado da Assistência Farmacêutica. Nesta situação é realizado o encaminhamento do paciente à Farmácia Especial do Paraná, localizada na 10ª regional de saúde.

Em seguida, o paciente apresenta os documentos para solicitação destes medicamentos, incluindo: documentos pessoais, Laudo de medicamentos do componente especializado (LME), prescrição médica e exames laboratoriais e de imagem necessários para confirmação da doença de acordo com a Classificação Internacional de Doenças (CID), relatório médico específico, termo de compromisso assinado pelo paciente, termo de autorização para retirada de medicamentos assinada pelo paciente no presente momento do cadastro. Após o cadastro do paciente no SISMEDEX, ocorre a avaliação do seu processo no prazo de 30 dias quando a avaliação pelo setor da auditoria ocorre na 10ª Regional (avaliação local), e 70 dias quando ocorre na Secretaria de Saúde do Paraná (avaliação central).

Foi observado que, no período em análise, foram realizadas 2278 novas solicitações, sendo 2153 cadastros de medicamentos de avaliação local e 125 de medicamentos de avaliação central durante o período avaliado neste trabalho, conforme apresentado na tabela 1 a seguir.

Tabela 1 - Descrição do número de cadastros/solicitações de medicamentos realizadas na farmácia especial da 10ª Regional de Saúde da Secretaria do Estado do Paraná - SESA/PR, 2021.

PERÍODO	JUNHO 2021	JULHO 2021	AGOSTO 2021
Número total de novos cadastros/solicitações	750	744	784
Avaliação técnica Local	714	697	742

Avaliação técnica Central	36	47	42
---------------------------	----	----	----

3.2 Descrição do serviço de dispensação de medicamentos na farmácia especial

Através da entrevista realizada com os farmacêuticos responsável pela farmácia, identificou-se que o setor de dispensação funciona de segunda a sexta do horário das 8h00 às 16h30, do dia 1 até o dia 25 de cada mês, sendo que nos últimos dias do mês a farmácia não atende ao público para que seja realizada a conferência mensal dos medicamentos e organização do estoque e reunião de setor.

Após a aprovação da solicitação, o paciente retorna para o primeiro atendimento que é a consulta farmacêutica realizada pelo farmacêutico responsável técnico da Farmácia Especial. No consultório farmacêutico, a consulta tem duração de 20 a 40 minutos, no qual o paciente é orientado em relação ao tratamento incluindo modo de administração, posologia, possíveis reações adversas a medicamentos, local de armazenamento, descarte, dentre outras informações; funcionamento da farmácia e sobre a renovação do processo que deve ser realizada a cada 6 meses. No período do presente estudo, foram realizadas um total de 482 consultas farmacêuticas, com uma média de 8,3 consultas por dia.

Os atendimentos posteriores serão realizados na farmácia de dispensação por diferentes perfis profissionais. O atendimento do paciente na farmácia de dispensação é realizado mediante agendamento prévio e inicia na confirmação da presença na recepção mediante protocolo do medicamento solicitado e do documento pessoal do paciente. Após isso, o paciente aguarda ser chamado pelo um painel eletrônico e se dirige ao guichê de dispensação. O atendente confere o documento pessoal do paciente ou do seu autorizado para retirada de medicamentos e inicia a análise técnica da prescrição com o auxílio do farmacêutico caso o medicamento seja pertencente à Portaria 344/1998 ou caso haja divergência e dúvidas em relação à prescrição.

Por meio da análise de dados foi possível identificar 12458 dispensações realizadas, com uma média de 214,8 dispensações realizadas por dia. Os medicamentos mais envolvidos em dispensações no período avaliado foram: Atorvastatina 40mg comp, Azatioprina 50mg comp, Lamotrigina 100mg comp, Tacrolimo 1mg comp e Quetiapina 100mg comp. Os resultados dos 20 medicamentos mais prevalentes em dispensações encontram-se descritos na tabela 1 a seguir. Foram 184 medicamentos de diferentes apresentações dispensados

Dentre os 20 medicamentos mais prevalentemente dispensados, destaca-se 8 imunossupressores (azatioprina, tacrolimo, mesalazina, hidroxiclороquina, metotrexato, prednisona, micofenolato de mofetila e micofenolato de sódio), empregados no tratamento de artrite reumatóide, artrite psoriática, lúpus eritematoso sistêmico, doença de Crohn e retocolite ulcerativa. Além disso, antipsicóticos como quetiapina, clozapina e olanzapina estão dentre os mais prevalentes e são indicados principalmente para tratamento de esquizofrenia, transtorno esquizoafetivo e transtorno bipolar. Medicamentos para dislipidemia, prevenção cardiovascular e pancreatite (atorvastatina e bezafibrato) também estão dentre os 20 medicamentos mais dispensados. Medicamentos para tratamento de epilepsia (topiramato e lamotrigina) também merecem destaque. Adicionalmente, lamotrigina também é indicada para transtorno afetivo bipolar.

Caso o medicamento seja termolábil, a dispensação é realizada mediante apresentação da caixa de isopor, ou caixa térmica, contendo gelo sintético descartável. Os medicamentos termolábeis mais dispensados foram: insulina glargina 100 UI/ml caneta 3 ml (4014 canetas), alfaepoetina 4.000 frasco-ampolas (3536 frascos-ampola) e insulina análoga de ação rápida (Asparte) (1645 canetas) ocupando a 48ª posição, 53ª e 74ª, respectivamente.

Para a dispensação de medicamentos controlados é necessária a apresentação de prescrição médica com letra legível, constando o nome do paciente, nome do medicamento na forma de princípio ativo, quantidade, posologia, data, assinatura do prescritor, CRM e carimbo. Os medicamentos com retenção de receita branca estabelecidos pela Portaria 344/98 foram os mais dispensados dentre os controlados, sendo a Lamotrigina 100 mg comprimido (31100 unidades) e a quetiapina 100mg (27330 unidades) os mais prevalentes, de acordo com a tabela 1.

Tabela 2 - Descrição dos 20 medicamentos mais envolvidos em dispensações de medicamentos no período de junho a agosto pela farmácia especial da 10ª Regional de Saúde do Estado do Paraná, SESA-PR, 2021.

Po siç ão	MEDICAMENTO	CONCENTRAÇ ÃO	FORMA FARMACÊUTIC A	ARMAZENAMENT O	TIPO DE RECEITA	QUANTIDADE DISPENSADA*
1	Atorvastatina	40mg	comprimido	temperatura ambiente	dispensa receita	56.070
2	Azatioprina	50 mg	comprimido	temperatura ambiente	dispensa receita	48.350

3	Lamotrigina	100mg	comprimido	temperatura ambiente	Portaria 344	31.110
4	Tacrolimo	1mg	comprimido	temperatura ambiente	dispensa receita	28.600
5	Quetiapina	100mg	comprimido	temperatura ambiente	Portaria 344	27.330
6	Sevelamer	800g	comprimido	temperatura ambiente	dispensa receita	27.180
7	Mesalazina	800 mg	comprimido	temperatura ambiente	dispensa receita	25.560
8	Leflunomida	20 mg	comprimido	temperatura ambiente	Portaria 344	24.480
9	Mesalazina	500 mg	comprimido	temperatura ambiente	dispensa receita	21.300
10	Hidroxicloroquina	400 mg	comprimido	temperatura ambiente	dispensa receita	19.680
11	Olanzapina	10 mg	comprimido	temperatura ambiente	portaria 344	17.400
12	Topiramato	100 mg	comprimido	temperatura ambiente	portaria 344	16.740
13	Tenofovir	300 mg	comprimido	temperatura ambiente	dispensa receita	16.590
14	Metotrexato	2,5 mg	cápsula	temperatura ambiente	dispensa receita	16.440
15	Prednisona	5 mg	comprimido	temperatura ambiente	dispensa receita	16.300
16	Micofenolato de mofetila	500 mg	comprimido	temperatura ambiente	dispensa receita	16.280
17	Micofenolato de sódio	360 mg	comprimido	temperatura ambiente	dispensa receita	15.790
18	Clozapina	100 mg	comprimido	temperatura ambiente	Portaria 344	14.070
19	Bezafibrato	200 mg	comprimido	temperatura ambiente	dispensa receita	13.160
20	Atorvastatina	20 mg	comprimido	temperatura ambiente	dispensa receita	12.720
48	insulina glargina	100 Ui/ml	caneta 3 ml	sob refrigeração	dispensa receita	4.014
53	alfaepoetina	4.000 UI	frasco ampola	sob refrigeração	dispensa receita	3.536
74	insulina asparte	100 Ui/ml	caneta	sob refrigeração	dispensa receita	1.645

Nota: *Quantidades unitárias de medicamentos dispensados

3.3 Tratamento com imunossupressores para doenças autoimunes

Dentre os medicamentos imunossupressores mais dispensados, nos quais seguem PCDT para tratamento da Doença de Crohn e Retocolite Ulcerativa, podemos destacar os medicamentos Azatioprina, Mesalazina, Metotrexato e Prednisona. A doença de Crohn (DC) é uma doença inflamatória intestinal de origem não conhecida caracterizada pelo acompanhamento focal, assimétrico e transmural de qualquer porção do tubo digestivo, boca ao ânus. Sua apresentação existe de três formas (inflamatória fistulosa e fibroestenossante). Os segmentos nos quais são mais acometidos no tubo digestório são íleo, cólon, e região perianal. Algumas manifestações extra-intestinais são mais frequentes como oftalmológicas, dermatológicas e reumatológicas (OMS, 2010).

A prevalência e incidência da Doença de Crohn e Reticulite Ulcerativa no Brasil demonstradas em uma pesquisa realizada no período de janeiro de 2009 a dezembro de 2019, na qual foi analisada a idade correspondente a 30-39 anos, uma maior prevalência no sexo feminino que contabiliza 53,55% (BRITO, et al. 2020).

O uso de azatioprina é eficaz em induzir a remissão da DC, e útil para pacientes com recorrência dos sintomas. Em alguns casos os pacientes que não conseguem diminuir a dose devem ser considerados pacientes esteróides-dependentes. Para esses pacientes é recomendado o uso do metotrexato injetável que demonstra uma melhora nos sintomas dos pacientes com quadros clínicos refratários aos corticosteróides. De resumo o imunomodulador de escolha é a azatioprina, caso haja intolerância, é administrado o medicamento metotrexato (OMS, 2010).

O Lúpus eritematoso sistêmico (LES) é uma doença autoimune sistêmica que é caracterizada pela produção de auto-anticorpos, inflamação em diversos órgãos, dano tecidual e a formação e deposição de imunocomplexos (OMS, 2010).

A LES afeta indivíduos independente da raça, sendo mais frequente de 9 a 10 vezes mais em mulheres durante a idade reprodutiva. De acordo com o estudo epidemiológico a prevalência de LES, varia de 7 a 160 casos para cada 100.000 pessoas, e a incidência no Brasil é em torno de 8,7 casos para cada 100.000 por ano, de acordo com o estudo (OMS, 2010).

Dentre os medicamentos utilizados para tratamento farmacológico de LES pode ser citado o antimalárico (hidroxicloroquina) e os glicocorticóides sistêmico ou imunossupressores (metotrexato, azatioprina, prednisona). Pacientes que foram tratados com hidroxicloroquina desenvolveram com o tratamento menos artrite. Os glicocorticóides são fármacos mais utilizados no tratamento de LES, e as doses diárias variam de acordo

com a gravidade de cada caso. Porém os apresentam muitos efeitos colaterais e por isso devem ser utilizados na menor dose efetiva para o controle da doença, sendo possível reduzir gradualmente até a suspensão dos mesmos. Para pacientes em uso de hidroxicloroquina que não conseguem atingir a dose de manutenção de prednisona até 7,5 mg/dia, deve ser associado a outro medicamento para poupar os glicocorticóides, os que têm comprovação de ação poupadora de GC, são os fármacos azatioprina e metotrexato (OMS, 2010).

A artrite reumatóide é uma doença inflamatória crônica de etiologia desconhecida, onde ocorre a destruição irreversível pela proliferação de macrófagos e fibroblastos na membrana sinovial após um estímulo de causa autoimune ou infeccioso. Estudos de prevalência revelam 1,6% com maior frequência no sexo feminino, na faixa etária de 30 a 50 anos, com um pico de incidência na quinta década de vida, caso haja histórico familiar o risco de desenvolvimento da doença pode acontecer com mais facilidade. O tratamento medicamentoso inclui o uso de glicocorticóides, anti-inflamatórios não-esteroidais (AINES), medicamentos modificadores do curso da doença (MMCD) sintéticos e biológicos e os imunossupressores como a azatioprina e a ciclosporina, que são associados a incidência de eventos adversos, devido a imunossupressão. Caso o paciente não tenha resultados positivos à alguns desses medicamentos os mesmos podem ser substituídos por outra linha de tratamento (OMS, 2021).

3.4 Medicamentos anticonvulsivantes para tratamento de Epilepsia

É uma doença crônica causada por diversas etiologias, que tem como característica recorrência de crises epiléticas não provocadas. A condição tem como consequências psicológicas, cognitivas, sociais e neurobiológicas que prejudicam diretamente a qualidade de vida do indivíduo afetado. Estudos prévios sobre a prevalência e incidência da epilepsia demonstraram os resultados de prevalência variando de 0,9 a 57 casos por 1.000 habitantes, e de incidência 26 a 190 casos por 100.000 habitantes (NUNES, et al, 2011)

O topiramato é uma monoterapia utilizada para crises focais em pacientes com mais de 10 anos de idade com intolerância a outros medicamentos de primeira linha. Já a lamotrigina é uma monoterapia para crises focais em pacientes com mais de 12 anos com situações de intolerância a medicamentos de primeira linha (OMS, 2010).

3.5 Antipsicóticos para tratamento de transtorno esquizoafetivo

Para um diagnóstico preciso de transtorno esquizoafetivo deve seguir de acordo com a Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde (CID- 10), que requer a presença de sintomas de psicose na qual preencha critérios de sintomas para esquizofrenia, sintomas de humor (depressão, mania) com gravidade suficiente para diagnóstico de transtorno de humor, no qual ambos evoluem de forma episódica (OMS, 2014).

No Brasil foi realizado um estudo em 1992, em três capitais brasileiras, que dita prevalência de 0,3% - 2,4% na população para psicose em geral. E as psicoses não afetivas são responsáveis pela prevalência de 0,8% em 12 meses (OMS, 2014).

Para tratamento de primeira linha é considerado o fármaco clozapina, que tem mecanismo de ação mais lento comparado aos outros antipsicóticos. Caso o paciente após seis meses de uso não mostrar melhora clínica, ou não aderir ao tratamento e as avaliações (escalas) ou apresentar efeitos adversos persistentes tais como convulsões, e alterações nos exames de hemograma completo, seguindo os dados de plaquetopenia (abaixo de 100.000/ mm³), neutropenia (abaixo de 1.500/mm³) ou citopenia (leucócitos totais abaixo de 3.000/mm³), conforme avaliação médica especializada, o paciente deverá interromper o uso de clozapina e posterior, iniciarem o tratamento com os fármacos Olanzapina e Quetiapina (OMS, 2014).

3.6 Tratamento Diabetes Tipo 1

Diabetes mellitus (DM) é uma doença endócrina metabólica de etiologia heterogênea, que envolve fatores biológicos, genéticos e ambientais. É caracterizada por hiperglicemia crônica resultante de defeitos na secreção ou na ação da insulina, podendo evoluir para complicações agudas e crônicas microvasculares e macrovasculares. O tipo 1 tem como característica pela destruição das células beta pancreáticas, que determina na deficiência na secreção de insulina, o que torna essencial o uso desse hormônio como tratamento para prevenir futuros eventos até o óbito (OMS, 2019).

No Brasil, dados obtidos da Pesquisa Nacional de Saúde do IBGE de 2013 têm mostrado uma prevalência de DM por auto-relatos de 6,2% presente. A DM1 é alta, e estima-se que a incidência ocorra 25,6 casos por 100.000 habitantes por ano (OMS, 2019).

O tratamento farmacológico consiste no esquema de insulinoterapia o qual inclui uso de insulina basal de ação intermediária ou prolongada, e uma insulina de ação tipo bolus de ação rápida com doses fracionadas em pelo menos três aplicações diárias, no qual deve ser respeitado o peso do paciente, a faixa etária, o gasto energético diário, deve

levar em consideração a possível resistência à ação de insulina e farmacocinética desses medicamentos (OMS, 2019).

O Componente da Assistência Farmacêutica fornece ao paciente cadastrado as seguintes insulinas, de ação prolongada (glargina 100 UI/ml) e de ação rápida (asparte/glulisina/lispro 100 UI/ml). A glargina deve ser utilizada 1x ao dia, apresenta duração de ação no organismo de 20-24 horas, sem picos, sendo indicada para pacientes a partir de dois anos de idade. E a asparte ou glulisina ou lispro possuem farmacocinética semelhante, com início de ação em 5-15 minutos, e seu pico de ação em 1-2 horas, deve ser utilizada imediatamente antes ou após as refeições diárias, e possui duração no organismo de 3-4 horas (OMS, 2019).

3.7 Tratamento para Dislipidemia

A dislipidemia é um fator de risco cardiovascular relevante, pelo desenvolvimento da aterosclerose. O tratamento tem como objetivo final a redução de eventos cardiovasculares, incluindo a mortalidade, bem como a prevenção de pancreatite aguda associada à hipertrigliceridemia grave (OMS, 2019).

Estudo observacional de base populacional no Brasil revela a prevalência de pessoas com dislipidemia de 43% a 60% (OMS, 2019).

O tratamento medicamentoso no SUS segue orientado no PCDT Dislipidemia, e atualmente são fornecidos o uso das estatinas, bem como a Atorvastatina 40mg/dia. E também o tratamento consiste no uso dos fibratos, no qual é fornecido o medicamento Bezafibrato 200mg/dia (OMS, 2019).

3.8 Gestão de estoque de medicamentos da farmácia especial

Os medicamentos são distribuídos pelo Centro de Distribuição de medicamentos do Paraná (CEMEPAR) às regionais de saúde na Seção de Assistência Farmacêutica (SCAFAR). Esta por sua vez, distribui os mesmos para os municípios e para a farmácia especial da 10ª Regional de saúde. Na chegada dos medicamentos à SCAFAR, ocorre a conferência dos mesmos pelo farmacêutico e posteriormente, direcionam à farmácia especial, sendo o lote, validade e quantidade conferidos novamente pelo farmacêutico da farmácia. Posteriormente, a equipe realiza o armazenamento adequado dos medicamentos, sendo os controlados em armários fechados e os refrigerados em geladeiras (nome da geladeira) com temperatura de 2- 8°C. Ainda, os medicamentos de armazenamento em temperatura ambiente, com temperatura e umidade controlados.

A organização dos medicamentos nas prateleiras da farmácia é por ordem alfabética e separados pela sua classificação: sob temperatura ambiente, controlados e sob refrigeração; com lotes separados, seguindo a orientação de reposição pelo orientado pela literatura “First expired, First out” (FIFO) ou “Primeiro que vence, Primeiro que sai” (PEPS) (STORPIRTIS, et al, 2007).

A gestão de estoque de medicamentos na farmácia especial em questão é realizada pela equipe de profissionais, servidores e estagiários do serviço, por meio da conferência mensal no final de cada mês. Esta inicia com 03 listas impressas de medicamentos cadastrados no sistema SISMEDEX: medicamentos controlados, medicamentos do Componente Especializado da Assistência Farmacêutica (CEAF) sob temperatura ambiente e medicamentos do CEAF sob refrigeração.

A partir disso, a equipe confere a quantidade de cada item nas prateleiras, lote e validade. Ao final deste processo, ocorre a reposição de estoque dos medicamentos que foram armazenados e transferidos à farmácia especial através da Seção de Assistência Farmacêutica (SCAFAR). Medicamentos com quantitativo maior que o espaço disponível na farmácia, são armazenados em uma sala separada da farmácia.

3.9 Diagnóstico situacional da gestão de estoque

Através do conhecimento do serviço de dispensação mediante entrevista com os farmacêuticos responsáveis pela farmácia especial e análise dos dados obtidos por relatórios do sistema foi possível identificar pontos de melhoria para uma gestão de estoque mais eficaz.

Primeiramente, sugere-se a conferência com periodicidade semanal dos medicamentos controlados. Além disso, a conferência dupla do estoque por profissionais diferentes, bem como, a conferência dupla de farmacêuticos no recebimento de medicamentos pela SCAFAR.

Em relação à infra-estrutura sugere-se um local maior e mais próximo à farmácia para armazenamento do estoque não utilizado dos medicamentos e o uso de leitor de código de barras para a dispensação dos itens no ato da entrega do medicamento. Desta forma, o sistema poderia codificar uma mensagem de alerta caso o medicamento não fosse o prescrito e solicitado pelo SISMEDEX, rastreando o lote e validade, para identificar medicamentos com a validade próxima ou vencidos para posterior descarte.

Além disso, seria importante a identificação de lotes diferentes nas embalagens de medicamentos, fazer a união de grupos com o mesmo lote, delimitando fisicamente os grupos de lotes diferentes, identificando a frente com “post it”, o lote e validade do mesmo.

No ato do recebimento de medicamentos, sugere-se um local maior para recepção, pela quantidade de medicamentos que são entregues ao final do mês para reposição de estoque, fazer a conferência e no mesmo ato já seguida armazenar os medicamentos nos seus respectivos locais. Assim evitar possíveis perdas e degradação da embalagem no transporte.

Ainda, sugere-se separação de medicamentos no ato de recebimento, primeiramente as listas com medicamentos da portaria 344/98, conferência e posterior armazenamento, em seguida, os medicamentos do CEAF em caixas separadas para conferência e posterior armazenamento. Em um outro dia, o recebimento de medicamentos termolábeis, conferência, e armazenamento.

No ato da conferência da prescrição, a avaliação das prescrições poderia ser realizada pelo farmacêutico antes do início da separação dos medicamentos, evitando assim que possíveis erros de prescrição levem a possíveis erros de dispensação, e consequentemente, de administração.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados obtidos nesta presente pesquisa foram de grande relevância para o conhecimento da equipe da farmácia da 10ª Regional de Saúde do Estado do Paraná sobre o perfil e características do serviço de dispensação de medicamentos oferecido pela instituição, uma vez que o acesso à informação e ao conhecimento melhoram a sintonia da equipe de saúde no desenvolvimento de suas atividades.

Além disso, é fundamental que a farmácia em questão adote um sistema seguro e eficiente de dispensação de medicamentos, incorporando às suas práticas mudanças de rotina para uma gestão logística mais eficiente e utilizando os conhecimentos técnicos e clínicos pelo farmacêutico para garantia do acesso e uso racional de medicamentos pelo componente especializado da Assistência Farmacêutica.

. REFERÊNCIAS

1. BRASIL, Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde Resolução nº 338, de 06 de Maio de 2004. **Aprova a Política Nacional de Assistência Farmacêutica**. Brasília: Ministério da Saúde, 2004.
2. BRASIL. Presidência da República. Lei nº 5.991, de 17 de Dezembro de 1973. **Dispõe sobre o controle sanitário do comércio de drogas, medicamentos, insumos farmacêuticos e correlatos, e dá outras providências**. Diário Oficial da República Federativa do Brasil 1973, 19 dez.
3. BRASIL. Ministério da Saúde. **Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Assistência Farmacêutica e Insumos Estratégicos**. Brasília, 2014.
4. BRASIL. Ministério da Saúde. **Conselho Nacional de Saúde**. Resolução nº 304, de 17 de setembro de 2019. Brasília, 2019.
5. BRASIL. Ministério da Saúde. **Secretaria de Atenção Especializada à Saúde Secretaria de Ciência, Tecnologia, Inovação e Insumos Estratégicos em Saúde**. Portaria Conjunta nº 16, de 03 de setembro de 2021.
6. BRASIL. [Constituição (1988)]. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF: Presidência da República.
7. BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 1.554, de 30 de julho de 2013. **Dispõe sobre as regras de financiamento e execução do Componente Especializado da Assistência Farmacêutica no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS)**. Brasília, 2013.
8. BRASIL, Ministério da Saúde. **Secretaria de Atenção à Saúde**. Consulta pública nº 16, de 31 de março de 2010.
9. BRASIL, Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. **Aprova o Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas do Transtorno Esquizoafetivo**. Portaria nº 1203, de 4 de novembro de 2014.
10. BRASIL, Ministério da Saúde. **Secretaria de Atenção Especializada à Saúde**. Portaria conjunta nº17, de 12 de novembro de 2019.
11. BRITO, V.C.R; et al; PERES, L.C; SILVEIRA, F.A.K; ARRUDA, L.E; JUNIOR, A.P.M; **Revista Educação em Saúde**, v.8 n.1, Universidade de rio verde, Goianésia -GO, Brasil, 2020. DOI: <https://doi.org/10.29237/2358-9868.2020v8i1.p127-135>
12. NUNES ML, GEIB LT. **Incidence of epilepsy and seizure disorders in childhood and association with social determinants: a birth cohort study**. J Pediatr (Rio J). 2011;87(1):50-56. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0021-75572011000100009>
13. SESA. **Secretaria de Saúde do Estado do Paraná**. Portaria de consolidação nº 2, de 28 de setembro de 2017. Curitiba, 2017.
14. STORPIRTIS S, MORI, M.P.L.A; YOCHIY, A; RIBEIRO, E; PORTA, V; Ciências farmacêuticas, **Farmácia clínica e atenção farmacêutica**, 2007. EVISTA