

O CUIDADO FARMACÊUTICO AO PACIENTE INFANTIL COM DIABETES MELLITUS TIPO 1 NO ÂMBITO DO COMPONENTE ESPECIALIZADO DA ASSISTÊNCIA FARMACÊUTICA

Cássia Nogueira Barros¹;

Universidade de Brasília (UnB), Brasília-DF.

<http://lattes.cnpq.br/1705274741761895>

Thayanne Nara da Rocha²;

Universidade de Brasília (UnB), Brasília-DF.

<https://lattes.cnpq.br/7318723733756819>

Laís Manuela Borges Ribeiro³;

Universidade de Brasília (UnB), Brasília-DF.

<http://lattes.cnpq.br/6045635047347952>

Marcelo Azevedo Coutinho⁴;

Universidade de Brasília (UnB), Brasília-DF.

<http://lattes.cnpq.br/3059872601688140>

Nélio Gomes de Moura Júnior⁵;

Universidade de Brasília (UnB), Brasília-DF.

<http://lattes.cnpq.br/0153399544950744>

Pedro Juan Ribeiro Calisto dos Santos⁶;

Universidade de Brasília (UnB), Brasília-DF.

<http://lattes.cnpq.br/6219622887986505>

Ana Micaelle da Silva Mendes⁷;

Universidade de Brasília (UnB), Brasília-DF.

<https://lattes.cnpq.br/3636141227533237>

Leonardo Rocha Sousa⁸;

Universidade de Brasília (UnB), Brasília-DF.

<http://lattes.cnpq.br/5877860742970592>

Rodrigo Fonseca Lima⁹;

Universidade de Brasília (UnB), Brasília-DF.

<http://lattes.cnpq.br/5375500536905450>

Débora Santos Lula Barros¹⁰.

Universidade de Brasília (UnB), Brasília-DF.

<http://lattes.cnpq.br/1459897614268075>

RESUMO: Introdução: O diabetes *mellitus* (DM), condição crônica decorrente da destruição das células beta pancreáticas produtoras de insulina, pode acometer todas as idades. O acompanhamento aos pacientes infantis com DM1 é uma necessidade e pode ser implementada através do Cuidado Farmacêutico a ser desenvolvido no Componente Especializado da Assistência Farmacêutica (CEAF). Objetivo: discutir a importância do Cuidado Farmacêutico aos pacientes com DM1 no âmbito do CEAF. Metodologia: trata-se de uma revisão bibliográfica integrativa dos últimos oito anos, cujos artigos foram extraídos do *Scientific Electronic Library Online* (SciELO), do Google Acadêmico e da Biblioteca Virtual da Saúde (BVS), seguindo-se a orientação dos Descritores em Ciência da Saúde (DeCS) e de documentos relacionados ao tema encontrados nos sites do Ministério da Saúde (MS) e da Sociedade Brasileira de Diabetes (SBD). Resultados e discussões: após a análise das publicações segundo os critérios de inclusão e exclusão, foram utilizados doze artigos e dois *sites* oficiais do MS e da SBD. As pesquisas demonstraram que o Cuidado Farmacêutico proporciona a adesão ao tratamento e eleva a confiança do paciente ao sistema. Conclusão: a consolidação do Cuidado Farmacêutico no CEAF é um campo vasto e necessário para o uso racional da insulino terapia a pacientes infantis com DM1.

PALAVRAS-CHAVE: Serviços Farmacêuticos. Insulinodependente. Medicamentos Excepcionais.

PHARMACEUTICAL CARE FOR CHILD PATIENTS WITH TYPE 1 DIABETES MELLITUS WITHIN IN THE SPECIALIZED COMPONENT OF PHARMACEUTICAL ASSISTANCE

ABSTRACT: Introduction: Diabetes Mellitus (DM), a chronic condition resulting from the destruction of insulin-producing pancreatic beta cells, can affect all ages. Monitoring child patients with DM1 is a necessity and can be implemented through the Pharmaceutical Care to be developed in the Specialized Component of Pharmaceutical Assistance (SCPA). Objective: to discuss the importance of Pharmaceutical Care for patients with DM1 within the scope of SCPA. Methodology: this is an integrative bibliographic review of the last 8 years, whose articles were extracted from the Scientific Electronic Library Online (SciELO), Google Scholar and the Virtual Health Library (VHL), following the guidance of the Science Descriptors of Health (DeCS) and documents related to the topic found on the websites of the Ministry of Health (MH) and the Brazilian Diabetes Society (BDS). Results and discussions:

after analyzing the publications according to the inclusion and exclusion criteria, thirteen articles and two official websites of the MH and BDS were used. Research has shown that Pharmaceutical Care provides adherence to treatment and increases patient confidence in the system. Conclusion: the consolidation of Pharmaceutical Care in SCPA is a vast and necessary field for the rational use of insulin therapy for child patients with DM1.

KEY- WORDS: Pharmaceutical Service. Insulin dependent. Exceptional Medicines

INTRODUÇÃO

O Cuidado Farmacêutico, sinônimo de Atenção Farmacêutica, é conceituado como uma ação integrada do farmacêutico com a equipe multiprofissional, cuja finalidade é promover a educação em saúde e o uso racional de medicamentos por meio da clínica farmacêutica e de atividades técnico-pedagógicas voltadas ao indivíduo, à família, à comunidade e à equipe de saúde. Ao farmacêutico é atribuída a responsabilidade de garantir a terapia adequada, efetiva, segura e conveniente por meio dos serviços farmacêuticos clínicos, onde o acompanhamento farmacoterapêutico constitui um exemplo (Destro *et al*, 2021).

Caracterizada por hiperglicemia crônica resultante de defeitos na secreção ou na ação da insulina, o Diabetes Mellitus (DM) é uma doença endócrino-metabólica, que envolve fatores genéticos, biológicos e ambientais (MS, 2019). O DM é subdividido em tipos etiológicos, como DM tipo 1 (DM1) e DM tipo 2 (DM2), possuindo como sintomas clássicos a poliúria, polidipsia e variações de peso não explicadas (Almeida, 2017).

Considerada uma doença auto-imune, a DM1 é caracterizada pela destruição ou alteração nas células beta pancreáticas, responsáveis pela secreção de insulina. A produção ineficiente ou inexistente pode causar complicações como cetoacidose, coma, eventos micro e macro vasculares e até a morte. A DM1 é categorizada em DM 1A ou autoimune, que é aquela causada pela destruição das células beta pancreáticas por processo autoimune, detectado pela presença de auto anticorpos circulantes no sangue periférico, e DM 1B ou idiopática, com causa desconhecida e sem evidências de autoimunidade, ocorrendo em menor proporção (MS, 2019; Martins *et al*, 2020).

Dados epidemiológicos da Sociedade Brasileira de Diabetes (SBD), concluem que dos cinco países com maior número de crianças e adolescentes (0 – 19 anos) com DM1, o Brasil está em terceiro lugar com o quantitativo de 92.300 em prevalência (SBD, 2023). A ocorrência de DM1 aumenta anualmente cerca de 3%, principalmente em crianças. Os procedimentos de insulino-terapia, dieta adequada e atividade física que fazem parte do tratamento do DM1, devem ser seguidos rigorosamente. Assim, educação em saúde envolvendo familiares e cuidadores da criança diagnosticada com DM1, pode proporcionar avanços para o autocuidado, com a construção de conhecimento e hábitos saudáveis objetivando equilibrar os parâmetros glicêmicos e evitar complicações futuras (Freitas *et*

al, 2021).

Visto que a família da criança diagnosticada com DM1 necessita de orientações e informações para o manejo da doença, aplicação de insulina, controle da glicemia e tudo o que envolve o cuidado e a atenção no manuseio e monitorização da condição clínica, o profissional farmacêutico, na prática do Cuidado Farmacêutico, é responsável por tais ações afim de evitar o uso irracional da terapia e promover a adesão ao tratamento (Freitas *et al*, 2021; Chaves *et al*, 2021).

O Componente Especializado da Assistência Farmacêutica (CEAF) foi aprovado por meio da publicação da Portaria GM/MS nº 2.981, de 26 de novembro de 2009, sendo um dos componentes da Assistência Farmacêutica no Sistema Único de Saúde (SUS) juntamente com o Componente Básico e o Estratégico. Tem como objetivo garantir a integralidade do tratamento medicamentoso em nível ambulatorial por meio da ampliação do acesso e da cobertura do tratamento medicamentoso (MS, 2009). Para isso, o Ministério da Saúde (MS) criou a Comissão Nacional de Incorporação de Tecnologias no SUS (CONITEC), definiu Protocolos Clínicos e Diretrizes Terapêuticas (PCDT's) que apresentam as linhas de cuidado por patologias, incorporou novas tecnologias na Relação Nacional de Medicamentos Essenciais (RENAME) e o financiamento dos medicamentos do CEAF foi reorganizado entre os entes da federação (Rover *et al*, 2016).

No dia 12 de novembro de 2019, a Portaria Conjunta nº 17 do MS, aprovou o PCDT de Diabetes Mellitus tipo 1 para que parâmetros fossem atualizados e diretrizes fossem estabelecidas para diagnóstico, tratamento e acompanhamento dos indivíduos. Assim, faz-se necessário a ampliação e a qualificação do Cuidado Farmacêutico a pacientes com DM1, com ênfase para o público infantil no CEAF, para que o cuidado integral seja alcançado (BRASIL, 2019).

OBJETIVO

O propósito deste estudo é demonstrar, através da revisão literária, a importância da prática do Cuidado Farmacêutico ao paciente infantil com DM1 no âmbito do CEAF.

MÉTODOS

Trata-se de uma revisão bibliográfica do tipo integrativa, que foi construída a partir de artigos e base de dados que abordam o tema proposto. A pesquisa teve como etapas de elaboração: a definição da questão norteadora, a amostragem na literatura, a coleta de dados, análise dos estudos incluídos, discussão dos resultados e exposição da revisão integrativa (Souza; Silva; Carvalho, 2010).

Na etapa inicial, a questão central orientadora do estudo foi: qual é a importância do Cuidado Farmacêutico aos pacientes infantis com DM1 no CEAF? Na fase seguinte, busca

na literatura, foi utilizada a combinação de palavras-chaves, seguindo-se a orientação dos Descritores em Ciência da Saúde (DeCS): “cuidado farmacêutico”, “serviços farmacêuticos”, “diabetes *mellitus*”, “Componente Especializado da Assistência Farmacêutica”, seus correspondentes em inglês nas bases SciELO, Google Acadêmico e BVS. Com o objetivo de realizar a busca integrada, foi utilizado o conectivo “*and*”, unindo os descritores. Ainda foram recrutados documentos relacionados ao tema postados nos *sites* do Ministério da Saúde e da Sociedade Brasileira de Diabetes. Assim, foram selecionados doze artigos, dois sites do MS e um da SBD. Os sites foram acessados entre os meses de dezembro de 2023 e março de 2024.

Para a seleção dos artigos, foram analisados, inicialmente, o título e o resumo, a fim de verificar se atendiam aos critérios de inclusão e exclusão. Como critérios de elegibilidade foram selecionados artigos científicos publicados entre os anos de 2016 e 2023, em português, disponibilizados de forma integral, com acesso livre e que abordassem o tema. Foram excluídos os trabalhos duplicados.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Dentre os artigos pesquisados que abordam o tema Cuidado Farmacêutico, as principais práticas envolvem o seguimento farmacoterapêutico, as interações e o uso racional, para promover acesso e adesão ao tratamento, bem como reduzir custos desnecessários gerados pelo uso irracional de medicamentos.

Após um acompanhamento farmacoterapêutico realizado por uma farmacêutica, que buscou dar autonomia aos pacientes em relação à monitorização do quadro e possíveis riscos relacionados à doença e ao tratamento adequado, houve melhoria nos parâmetros de glicemia em jejum, de hemoglobina glicada (HbA1c), colesterol total, creatinina e pressão arterial dos pacientes portadores de DM1 (Chaves *et al*, 2021).

Serviços farmacêuticos clínicos como educação em saúde, orientação farmacêutica e o seguimento farmacoterapêutico, foram suficientes para apresentar resultados significativos no aperfeiçoamento da qualidade da prescrição e redução do número de medicamentos prescritos em uma unidade básica de saúde do município de São Paulo quando foram ofertados simultaneamente. Nesse estudo, o número de atendimentos farmacêuticos passou de 374 em 2010 para 571 em 2011, e o número de participantes em eventos de Educação em Saúde passou de 64 em 2010 para 259 em 2011. Com relação a aceitação de recomendações para mudanças na farmacoterapia realizadas pelo farmacêutico ao prescritor, nos mesmos anos, de 972 recomendações realizadas, 659 foram aceitas, totalizando 67,8% do total (Barros *et al*, 2020).

Em uma visão ampla, no momento da dispensação o farmacêutico tem a possibilidade de identificar necessidades de seguimento farmacoterapêutico e conciliação medicamentosa, de encaminhamento do usuário para atividades de educação em saúde, além de revisão

da farmacoterapia; essas e outras ações inerentes ao Cuidado Farmacêutico possibilitam diversos ganhos aos pacientes, como prevenção e resolução de Problemas Relacionados a Medicamentos (PRM's), adesão ao tratamento, controle de doenças crônicas, melhoria dos resultados clínicos-terapêuticos e ampliação da qualidade de vida e bem-estar (Barros *et al*, 2019).

Em se tratando de pacientes infantis, que, segundo o Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA) é quem tem até 12 anos incompletos, a educação terapêutica no diabetes se faz ainda mais necessária devido às dificuldades de discernimento em lidar com o tratamento e a maior chance de descompensação; quando a criança é educada quanto ao tratamento do diabetes, o controle glicêmico é alcançado, as chances de reinternações são reduzidas e há a promoção do autocuidado e autonomia com o passar da idade, reduzindo os riscos de complicações resultantes da doença na fase adulta. Dietas, atividades físicas, insulino-terapia e supervisão constante agora fazem parte, de forma perene, da vida desse público e há a necessidade de acompanhamento, orientação e apoio (Mouta & Santos, 2021).

O DM1 exige a administração subcutânea de insulina, uma terapêutica complexa que exige orientações quanto ao seu uso, como o rodízio dos locais de aplicação e a pegada correta da pele, assim como a monitorização capilar para ajuste de dose. Gabaritos de aplicação e educação são formas de garantir êxito no tratamento (Chaves *et al*, 2021).

Por meio de um estudo sobre “Sentimentos e desafios vivenciados por cuidador familiar da criança com DM1”, revelou-se algumas experiências enfrentadas pelas famílias. Adultos insulino-dependentes já possuem um elevado grau de carga emocional; em crianças, tudo vai depender da forma como o cuidador (pai e/ou responsável) vai compreender e viver a nova realidade: preocupação, negação, abalo emocional, luto, pânico e adaptação foram alguns sentimentos e ações citados pelos entrevistados (Junkes *et al*, 2023).

Em um programa para fomento do Cuidado Farmacêutico realizado no CEAF do Rio Grande do Sul, o objetivo foi fortalecer práticas clínicas no âmbito da Assistência Farmacêutica, visando a resolutividade das ações em saúde, otimizando os benefícios, minimizando os riscos relacionados à farmacoterapia e valorizando ainda a importância do espaço físico apropriado para a prática clínica, a presença de recursos humanos e materiais que permitam a integração dos serviços e o desenvolvimento das ações de Assistência Farmacêutica integral e eficiente para os pacientes do Componente Especializado (Rigo *et al*, 2023).

A dispensação de medicamentos envolve vários processos nos quais o farmacêutico, inserido e capacitado, pode promover e garantir um tratamento eficaz, seguro e de qualidade, otimizando os benefícios e minimizando os riscos relacionados à farmacoterapia (Brito & Araújo, 2023). O CEAF tem como principal finalidade garantir a integralidade do tratamento medicamentoso a partir dos PCDT's (BRASIL, 2019). Portanto, no âmbito do CEAF, pode ser oferecido, através do Cuidado Farmacêutico, a integralidade nas linhas de cuidados

clínicos ao paciente infantil com DM1.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O CEAF, além de um local de dispensação de insulinas a pacientes com DM1, é estratégico para a expansão do Cuidado Farmacêutico a pacientes infantis, com o objetivo de promover a educação em diabetes, auxiliar na utilização adequada da insulina e no controle glicêmico.

O Cuidado Farmacêutico representa uma ação promissora para que o uso racional da insulinoterapia a pacientes infantis com DM1 seja estabelecido, elevando também a adesão e efetividade do tratamento, segurança, satisfação do usuário, qualidade de vida e economia. No CEAF, a demanda de pacientes infantis com DM1 constitui oportunidade para que os profissionais farmacêuticos atuem no momento da dispensação, de forma a promover a integralidade dos cuidados clínicos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA, P.H.F. **Avaliação da qualidade de vida de pacientes acometidos por Diabetes Mellitus 1 tratados com Análogo de Insulina Gargina x Insulina NPH.** Universidade Federal de Minas Gerais - Programa de Pós Graduação em Medicamentos e Assistência Farmacêutica. 2017.

BARROS, D.S.L; SILVA, D.L.S; LEITE, S.N. **Serviços Farmacêuticos Clínicos na Atenção Primária à Saúde do Brasil.** Trab. Educ. saúde 18 (1). 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde (MS), **Componente Especializado da Assistência Farmacêutica.** Protocolo Clínicos e Diretrizes Terapêuticas do Diabetes Mellito Tipo 1. 2019 Acessado em 18/12/2023.

BRASIL. Ministério da Saúde (MS), **Resolução 338/2004 – Aprova a Política Nacional de Assistência Farmacêutica.** Acessado em 14/12/2023.

BRITO, A. H; ARAÚJO, M.O. **Acesso a Medicamentos do Componente Especializado da Assistência Farmacêutica: uma Revisão Integrativa.** 12(4): 770-85. 2023.

CHAVES P.R.D; SILVA M.C.F; MENDONÇA T.S; BALDONI A.O; SILVA E.S; BELO V.S; PEREIRA M.L. **Desenvolvimento e validação de cartilhas para pacientes com diabetes mellitus em uso de insulinas.** J. Hralth Biol Sci. 9(1): 1-5. 2021.

DESTRO, D.R, VALE, S. A, BRITO, M. J. M, CHMELLO, C. **Desafios para o cuidado farmacêutico na Atenção Primária.** Physis: Revista de Saúde Coletiva, Rio de Janeiro, v. 31(3), e310323, 2021.

FREITAS S.M; SILVA L.R; SILVA M.M.M; SANTOS S.O.P; SOUSA F.S; FEITOSA M.A;

CAVALCANTE R.M.S. **Diabetes mellitus tipo 1 infantil e as dificuldades no manejo da doença no seio familiar: Uma revisão integrativa.** Research, Society and Development, v. 10, n. 7, 2021.

UNKES L.P; FARIAS S.A; SCHULTZ L.F. **Sentimentos e desafios vivenciados pelo cuidador familiar da criança com diabetes mellitus tipo 1.** Journal Health NPEPS. jan - jun; 8(1): e10963. 2023.

MARTINS J.A *et all.* **O perfil clínico e epidemiológico dos portadores de Diabetes Mellitus tipo 1 assistidos pelo componente especializado do Piauí.** Revista de Casos e Consultoria, V. 11, N. 1, e 11110 2020.

MOUTA, A.S; SANTOS, J.R.B. **Plano do Cuidado Farmacêutico ao paciente com Diabetes Mellitus tipo 1.** Livro Eletrônico, Ed. Amplla. 2021.

RIGO, A.P; GOSENHEIMER, A.N; BURLAMAQUE, G.B; COSTA, R.P; GUIMARÃES, A.R; SCHNEIDERS, R.E. **Farmácia Cuidar +: Programa estadual de fomento à implementação do cuidado farmacêutico no SUS.** Jornal de Assistência Farmacêutica e Farmacoeconomia v.8, n.1, p. 23-28, jan 2023.

ROVER, M.R.M; VARGAS-PELÁEZ, C.M; FARIAS, M.R; LEITE, S.N. **Da organização do sistema à fragmentação do cuidado: a percepção de usuários, médicos e farmacêuticos sobre o Componente Especializado da Assistência Farmacêutica.** Physis: Revista de Saúde Coletiva 26 (2). Apr-Jun 2016.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES (SBD). **Dados Epidemiológicos do diabetes mellitus no Brasil, 2023.** Disponível em https://profissional.diabetes.org.br/wp-content/uploads/2023/06/Dados-Epidemiologicos-SBD_comT1Dindex.pdf. Acesso em: 21 de fevereiro de 2024.

SOUZA, M.T; SILVA, M.D; CARVALHO, R. **Revisão integrativa: o que é e como fazer.** Einstein (São Paulo) 8 (1). Jan-Mar 2010.