

EFETIVIDADE DA ATENÇÃO FARMACÊUTICA NAS DISLIPIDEMIAS: UMA REVISÃO

FARIA, Ana Cláudia Miranda de¹
VALE, Gabriel Tavares do²

RESUMO

O envelhecimento populacional vem elevando as taxas de doenças não transmissíveis. Entre essas, as doenças cardiovasculares (DCV) são as principais causas de óbitos no Brasil e no mundo, sendo as dislipidemias um dos principais fatores de risco para as DCV. Assim, o aumento pela demanda em saúde vem aumentando paralelamente ao envelhecimento populacional e a necessidade de hábitos de vida saudáveis. Equipes de cuidado em saúde multidisciplinares passam a ser de importância para acompanhamento dos pacientes em farmacoterapias e adequação de fatores ambientais, a fim de se alcançar metas terapêuticas. O farmacêutico clínico se torna um profissional com importância nesse contexto, uma vez que possui habilidades quanto à farmacoterapia e ao bem-estar geral do paciente. Dessa forma, o presente trabalho teve por objetivo identificar estudos que avaliaram Atenção Farmacêutica em dislipidemias e analisar a eficácia do serviço oferecido. Realizou-se uma revisão da literatura por meio de busca na base de dados PubMed no mês de outubro de 2017, sendo incluídos artigos publicados desde 2005. Foram considerados elegíveis os estudos com análises de Atenção Farmacêutica em pacientes com dislipidemia. Foram incluídos no estudo 25 artigos com esta temática, sendo que 92,0% tiveram conclusões que evidenciavam resultados positivos na inserção do farmacêutico em intervenções e cuidados do paciente. Dessa forma, pode-se concluir que a inserção do profissional farmacêutico para o cuidado do paciente gera melhorias no tratamento de pacientes dislipidêmicos.

PALAVRAS-CHAVE: Atenção farmacêutica. Dislipidemia. Doenças cardiovasculares. Intervenção farmacêutica.

¹ Aluna do curso de Pós-Graduação em Atenção Farmacêutica e Farmácia Clínica – Ênfase em prescrição farmacêutica – FASF – Luz/MG. E-mail: anacmirandaf@hotmail.com

² Farmacêutico pela Universidade Federal de Alfenas UNIFAL-MG. Doutor em Ciências Biológicas, ênfase em Farmacologia, pela Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto –USP. E-mail: gabriel-farma@hotmail.com

1 INTRODUÇÃO

O envelhecimento populacional vem sendo observado de maneira veloz no Brasil e no mundo, o que acarreta elevação de morbidades não transmissíveis. As doenças cardiovasculares (DCV) representam a principal causa de óbitos no Brasil e no mundo, sendo de 31% a estimativa de mortalidade no âmbito mundial. Dentre os principais fatores de risco para as DCV destacam-se as dislipidemias (DUARTE ; REGO,2007; RIBAS ; SILVA,2009; GUS et al., 2015).

A dislipidemia é determinada por fatores genéticos e ambientais, caracterizando um quadro clínico em que as concentrações de lipoproteínas se apresentam alteradas na corrente sanguínea. (DE FRANCA; ALVES, 2006). As lipoproteínas são subdivididas em ricas em triglicérides (Lipoproteínas de Densidade Muito Baixa - VLDL) e ricas em colesterol (Lipoproteína de Baixa Densidade - HDL, Lipoproteína de Baixa Densidade - LDL), existindo ainda uma de densidade intermediária (Lipoproteína de Densidade Intermediária - IDL). Ao analisar o perfil lipídico de um indivíduo são avaliados os valores do colesterol total, LDL, HDL, triglicérides e colesterol não-HDL. Na classificação etiológica, as dislipidemias podem ser classificadas em primária (de origem genética) e secundária (causada pela presença de alguma outra comorbidade ou uso de medicamentos). Já pela classificação laboratorial existem a hipercolesterolemia elevada (elevação do LDL), hipertrigliceridemia isolada (aumento de número ou volume das partículas ricas em triglicérides, como o VLDL, IDL, quilomícrons), hiperlipidemia mista (valores aumentados de TG e LDL) e HDL baixo. Essas alterações dos níveis plasmáticos do perfil lipídico apresentam alto risco de ocorrências de eventos coronarianos como a aterosclerose (SANTOS, 2001;XAVIER et. al., 2013).

No atual cenário brasileiro, a demanda em saúde encontra-se em crescimento, paralelamente ao envelhecimento populacional e a necessidade de hábitos de vida saudáveis para a população em geral. A partir disso, torna-se cada vez mais importante a aplicação dos modelos de assistência à saúde, como a incorporação de equipes de cuidado multidisciplinares. Na dislipidemia, por exemplo, além de terapias farmacológicas, fatores ambientais como adequação da dieta, prática de exercício físico, cessação de tabagismo e consumo de álcool são fatores determinantes para o alcance de metas terapêuticas, em conjunto a implantação de uma equipe multidisciplinar para o acompanhamento desses pacientes (VERAS, 2008; CFF, 2013; XAVIER et. al., 2013).

O farmacêutico, em especial o farmacêutico clínico, tem papel importante nesse quadro, devido ao seu conhecimento sobre o uso racional dos medicamentos, visando a promoção da saúde e bem-estar geral do paciente (CFF, 2013). A profissão farmacêutica vem se transformando ao longo do tempo. Após uma longa reflexão que surgiu em meados da década de 60, nos Estados Unidos, onde a classe farmacêutica procurou sua redefinição para que não se tornassem meros fornecedores de medicamentos, surgiu o movimento da "Farmácia Clínica". Com esse pensamento, nos anos de 1970, os farmacêuticos procuraram se estabelecer em locais de atendimento ao paciente, possibilitando dessa forma, sua aproximação com a terapia medicamentosa. Desde então, o farmacêutico vem se estabelecendo cada vez mais na atenção primária de saúde, focando no paciente e na farmacoterapia (PEREIRA ; DE FREITAS, 2008).

Entendendo-se a necessidade do profissional farmacêutico para intensificar o processo de cuidado ao paciente, foi publicada a Resolução 585 em 29 de setembro de 2013, em que são regulamentadas as atribuições clínicas do farmacêutico (CFF, 2013). Dessa forma, evidencia-se ainda mais a importância e necessidade de atuação desse profissional nas práticas de atenção em saúde, aproximando ainda mais o farmacêutico de outros profissionais de saúde assim como do paciente, visando a revisão de farmacoterapias e, assim, o bem-estar geral dos pacientes (PEREIRA; DE FREITAS, 2008).

Diante do exposto, o objetivo deste trabalho é identificar estudos que avaliaram Atenção Farmacêutica em dislipidemias e analisar a eficácia do serviço oferecido.

2 METODOLOGIA

Os artigos analisados para esta revisão foram selecionados a partir da base de dados PubMed, com buscas realizadas durante o mês de outubro de 2017. Como critério de inclusão foi definido artigos publicados a partir de 2005 que continham estudos a respeito de Atenção Farmacêutica em pacientes com dislipidemia e, como critérios de exclusão, os estudos de revisão, que não forneciam informações a respeito de Atenção Farmacêutica a paciente que apresentavam pelo menos alterações nos perfis lipídicos e/ou não contemplavam o assunto do critério de inclusão, ou a falta de acesso ao artigo integral para avaliação.

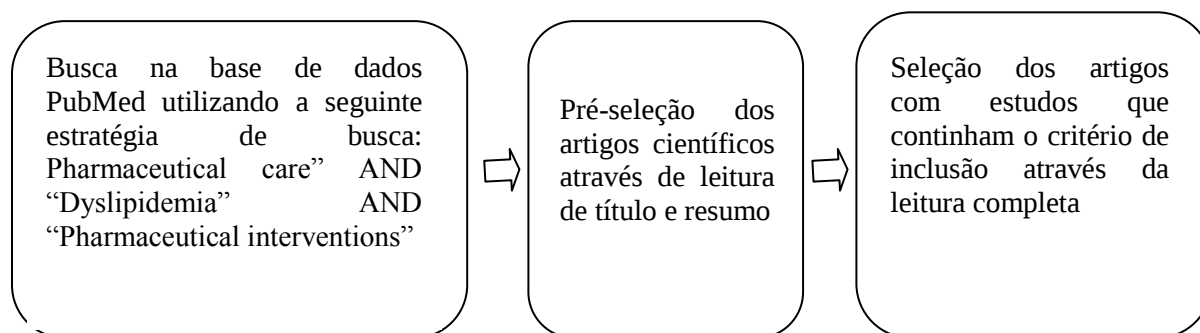
Mais especificamente, foram selecionados trabalhos que contemplassem estudos de intervenções clínicas farmacêuticas com uma das seguintes abordagens: a) Estudos que continham

algum tipo de Atenção Farmacêutica focado em pacientes com dislipidemia; b) Estudos que continham algum tipo de Atenção Farmacêutica em pacientes que não apresentavam apenas alterações em perfis lipídicos.

Para a busca no PubMed foram utilizados como descritores as palavras “Pharmaceutical care”, “Dyslipidemia”, “Pharmaceutical interventions”, utilizando a palavra “AND” como conector.

Na primeira etapa foi realizada uma pré-seleção dos artigos encontrados com a busca a partir da leitura de título e resumo, sendo considerados então os que indicavam conter o critério de inclusão. Na segunda etapa foi realizada a leitura integral dos artigos pré-selecionados, sendo incluídos para análise do presente estudo os que efetivamente continham o assunto do critério de inclusão. Este esquema segue representado no fluxograma 1.

Figura 1-Fluxograma da metodologia da busca e seleção dos artigos.



3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Utilizando a base de dados PubMed foram encontrados 208 artigos com a busca “Pharmaceutical care” AND “Dyslipidemia” AND “Pharmaceutical intervention”.

Do total de artigos encontrados com a busca no PubMed, foram pré-selecionados por meio de análise parcial (leitura de título e resumo) 32 artigos que continham os critérios de inclusão. Dos 32 artigos pré-selecionados, 25 foram efetivamente incluídos no estudo, por apresentarem algum tipo de intervenção farmacêutica em paciente portador de dislipidemia. Na tabela 1 encontram-se as variáveis analisadas dos artigos selecionados para o presente estudo. Na tabela 2 encontram-se a quantidade de artigos não incluídos de acordo com cada critério de exclusão.

Tabela 1 - Perfil dos estudos Atenção Farmacêutica em pacientes com dislipidemias.

TÍTULO DO ARTIGO	NOME DO AUTOR; ANO DE PUBLICAÇÃO	OBJETIVO DO ESTUDO	CONCLUSÃO DO ESTUDO
Clinical Pharmacist Patient-Safety Initiative to Reduce Against-Label Prescribing of Statins With Cyclosporine	LAMPRECHT DG JR et al /2017	Implementar e avaliar a eficácia de uma iniciativa de farmacovigilância clínica para minimizar a prescrição de rotina de estatinas com ciclosporina	Utilizando uma abordagem centrada no paciente, os farmacêuticos clínicos conseguiram reduzir o número de pacientes em uso de estatinas com ciclosporina, mantendo um nível comparável de controle de LDL-C
The Effectiveness of Pharmacist Interventions on Cardiovascular Risk: The Multicenter Randomized Controlled Rx EACH Trial	TSUYUKI RT et al / 2016	Avaliar a eficácia de uma pesquisa de casos baseada na farmácia comunitária e intervenção no risco cardiovascular	O estudo Rx EACH foi o primeiro grande estudo randomizado de redução de risco de doença cardiovascular (DCV) por farmacêuticos comunitários, demonstrando uma redução significativa no risco de eventos de DCV. O envolvimento de farmacêuticos comunitários com um escopo ampliado de prática poderia ter implicações significantes para a saúde pública
Maintenance of Clinical Endpoints After Discharge from a Pharmacist-Managed Risk Reduction Clinic at a Veterans Affairs Medical Center	SHERRILL CH et al / 2016	Investigar como os parâmetros clínicos para diabetes, dislipidemia e hipertensão mudam após a alta do Centro Médico para Clínica de Redução de Riscos administrado por farmacêutico (b) os fatores associados à piora dos parâmetros de monitoramento; e (c) a frequência de retorno para o Centro Médico	Os parâmetros clínicos (Pressão arterial, Hemoglobina glicada e LDL) aumentaram após a alta da Clínica de redução de Riscos; 12% dos pacientes foram novamente submetidos ao Centro Médico. Além disso, acreditamos que todos os pacientes poderiam se beneficiar com a extensão do seguimento até 6 meses para 1-2 visitas adicionais ou, conforme necessário, após atingir seus objetivos terapêuticos
Impact of allowing pharmacists to independently renew prescriptions: A population-based study	LAW MR et al / 2015	Estudar o impacto de uma mudança política de 2009 na British Columbia, que permitiu que os farmacêuticos renovassem de forma independente prescrições para certas condições crônicas	Em geral, o uso de renovações de prescrições farmacêuticas foi muito baixo e metade das renovações não eram compatíveis com as políticas. As renovações do farmacêutico foram associadas com as reduções pretendidas nas visitas médicas antes da dispensação, mas também houve um aumento não desejado nas visitas após a dispensação. Essas descobertas sugerem que políticas futuras como esta precisam ser projetadas de forma diferente e monitoradas de perto

Clinical pharmacists supporting patients with diabetes and/or hyperlipidemia in a military medical home	HETRO A et al / 2015	Avaliar o efeito de farmacêuticos clínicos incorporados na atenção primária em uma instalação militar, revisando as avaliações laboratoriais após o manejo farmacêutico de pacientes com diabetes e hiperlipidemia	Embora o tamanho das amostras pequenas tenha um poder estatístico limitado nesta análise, os resultados sugerem que a remessa de pacientes ambulatoriais submetidos aos cuidados dos farmacêuticos clínicos do centro médico militar para diabetes e/ou hiperlipidemia, apresentaram melhora nos exames laboratoriais.
Evaluation of clinical pharmacy interventions in a Veterans Affairs medical center primary care clinic	HOUGH A et al / 2013	Desenvolvimento de uma ferramenta eletrônica para quantificar e caracterizar as intervenções feitas por especialistas clínicos em farmácia (CPS's) em um ambiente de atenção primária	De fevereiro de 2011 a janeiro de 2012, foram registradas 16.494 intervenções de farmacoterapia (mudanças terapêuticas e objetivos alcançados). O número médio de intervenções documentadas por encontro de pacientes foi de 0,96 para o tratamento de diabetes mellitus, hipertensão, dislipidemia e insuficiência cardíaca e 1,36 para intervenções não específicas de doença, independentemente das intervenções feitas pelo médico ou outros membros da equipe de atenção primária
Reducing cardiovascular medication complexity in a German university hospital: effects of a structured pharmaceutical management intervention on adherence	STANGE D et al / 2013	Examinar se a adesão do paciente pode ser aumentada indiretamente através da redução da complexidade da medicação por (a) aconselhamento farmacêutico ao pessoal médico hospitalar e (b) informação adicional na carta de alta para o provedor de atenção primária (PCP) sobre a medicação simplificada da alta	Na alta, o regime de medicação no grupo de intervenção foi significativamente menos complexo do que no grupo de comparação. No entanto, 6 semanas após a alta, a complexidade da medicação ambulatorial aumentou para valores semelhantes ao grupo de comparação, a menos que o PCP tenha recebido informações adicionais na carta de alta. As taxas de adesão completas ajustadas pela propensão na alta foram ligeiramente, mas não significativamente, maiores no grupo de intervenção do que no grupo de comparação. Dentro do grupo de intervenção, a adesão completa foi mais frequente no subgrupo com informações adicionais para o PCP
Effectiveness of a pharmacycare management program for veterans with dyslipidemia	SMITH MC et al / 2013	Avaliar a eficácia de um programa de gerenciamento de cuidados fornecido por farmacêuticos clínicos para veteranos com dislipidemia	Veteranos acompanhados por um farmacêutico clínico para tratamento de dislipidemia obtiveram reduções significativas no colesterol e LDL. Uma maior proporção de pacientes atingiu objetivo de LDL e o tempo para atingi-lo foi menor na coorte administrada por farmacêutico, apoiando um papel contínuo no gerenciamento de cuidados de farmácia no tratamento de pacientes com dislipidemia
Impact of a patient-centered pharmacy	MOORE JM et al / 2013	Avaliar o impacto do gerenciamento da farmacoterapia (MTM) sobre os	Este estudo descobriu que o programa de gerenciamento da farmacoterapia (MTM) gerenciado por farmacêutico para

program and intervention in a high-risk group		custos de cuidados em saúde pagos pelo plano, a utilização de serviços médicos, o fornecimento de medicamentos direcionados e os índices de aquisição de medicamentos (MPR's)	conciliar as farmacoterapias de pacientes de alto risco e melhorar a adesão, foi efetivo na redução dos custos totais de cuidados de saúde. Os resultados mostram que aqueles pacientes no grupo de intervenção com hipertensão e dislipidemia apresentaram melhorias significativas na adesão a farmacoterapia, em comparação com o grupo controle. As intervenções do MTM foram associadas a uma diminuição significativa nos custos globais de cuidados de saúde. No geral, o programa MTM foi rentável.
Pharmaceutical care issues identified by pharmacists in patients with diabetes, hypertension or hyperlipidemia in primary care settings	CHUA et al / 2012	Identificar os tipos de problemas encontrados utilizando cuidados farmacêuticos em pacientes com diabetes mellitus, hipertensão ou hiperlipidemia na Malásia	Este estudo demonstra a importância dos farmacêuticos que trabalham em colaboração com outros profissionais de saúde, especialmente os médicos, na identificação e resolução de problemas de cuidados farmacêuticos para oferecer cuidados ótimos aos pacientes com doenças crônicas
Adding pharmacists to primary care teams reduces predicted long-term risk of cardiovascular events in type 2 diabetic patients without established cardiovascular disease: results from a randomized trial	LADHANI NN et al / 2012	Determinar o impacto da adição de farmacêuticos às equipes de atenção primária no risco de eventos cardiovasculares previsto de 10 anos em pacientes com diabetes tipo 2 sem doença cardiovascular estabelecida.	A adição de farmacêuticos para as equipes de cuidados primários durante 1 ano reduziu significativamente o risco previsto de 10 anos de eventos cardiovasculares para pacientes com diabetes tipo 2 sem doença cardiovascular estabelecida
Pharmacist-initiated peripheral arterial disease screening program in a community pharmacy setting	WINFREY C et al / 2011	Avaliar a viabilidade de implementar um programa de triagem de doença arterial periférica (DAP) iniciada por farmacêutico na comunidade e determinar a capacidade desse rastreio para aumentar o número de pacientes identificados com DAP	Este estudo demonstrou com sucesso a viabilidade de implementar um programa de triagem de DAP iniciado por farmacêutico na comunidade. A implementação deste programa de triagem incluiu a aquisição de equipamentos acessíveis, o treinamento de farmacêuticos e o acesso à pacientes. Este estudo também foi efetivo no aumento do reconhecimento de DAP em pacientes selecionados (hipertensos, dislipidêmicos, diabéticos) na comunidade
Physician-pharmacist collaborative care in	LALONDE L et al / 2011	Em um estudo qualitativo de Gerenciamento de cuidados	O modelo PPCC foi altamente apreciado pelos pacientes

dyslipidemia management: the perception of clinicians and patients		primários para pacientes com dislipidemia (TEAM), foram exploradas as percepções de médicos, farmacêuticos e pacientes em relação ao modelo de intervenção colaborativa médico-farmacêutico na atenção primária (PPCC), colaboração interprofissional e a disposição dos clínicos de implementar o modelo em sua prática	(sentiram que receberam um melhor acompanhamento e relataram estar tranquilizados e bem informados, tornando-os mais inclinados a se cuidar melhor), e os clínicos viram isso como benéfico para os pacientes. No entanto, vários obstáculos ainda precisam ser superados antes que o modelo possa ser implementado no atual contexto de cuidados de saúde
Clinical and economic impact of clinical pharmacy service on hyperlipidemic management in Hong Kong	CHUNG JS et al / 2011	Avaliar os resultados clínicos e econômicos de um serviço de farmácia clínica (CPS) no manejo dislipidêmico	Os resultados deste estudo demonstram o impacto positivo que o CPS pode ter para atingir os objetivos de tratamento no manejo de dislipidemias. Serviços similares para outras condições problemáticas, como hipertensão e diabetes mellitus também podem ser beneficiados por CPS similares
A community pharmacist delivered adherence support service for dyslipidemia	ASLANI P et al / 2011	Avaliar o impacto de um serviço de farmacêutico comunitário sobre a adesão dos pacientes e os níveis de colesterol total	Os pacientes reduziram significativamente seus níveis de colesterol provavelmente como resultado do serviço oferecido por seus farmacêuticos dentro do curto período de tempo de estudo de aproximadamente 9 meses
Evaluation of a pharmacist-managed telephone lipid clinic at a Veterans Affairs Medical Center	FABBIO KL et al / 2010	Avaliar as alterações nos níveis de LDL-C desde a linha de base até o seguimento e o número de pacientes que atingiram metas de LDL-C durante a inscrição na clínica telefônica de lipídios gerenciados por farmacêutico (PMTLC).	O estudo demonstrou que com o acompanhamento do farmacêutico clínico (onde foi realizada avaliação de terapias medicamentosas, acompanhamento de testes laboratoriais e educação quanto a farmacoterapia) houve redução estatisticamente significativa nos níveis de LDL-C dos pacientes e aumentou o número de pacientes que atingiram o objetivo do LDL-C
Screening for pre-hypertension and elevated cardiovascular risk factors in a Thai community pharmacy	PONGWECHA RAK J, TREERANU RAT T / 2010	Identificar indivíduos com pré-hipertensão e fatores de risco cardiovascular elevados em uma farmácia comunitária e avaliar sua prontidão para adotar mudanças de estilo de vida	Os indivíduos em risco de hipertensão e doenças cardiovasculares podem ser identificados pelos farmacêuticos da comunidade, com o uso de dispositivos de ponta e uma entrevista cuidadosa. Além disso, mais de 40% dos indivíduos realizaram mudanças no estilo de vida e se comprometeram a continuar a fazê-lo no futuro.
Identifying patients at risk of cardiovascular disease:	LIU Y et al / 2009	Descrever um rastreio de saúde gerenciado por farmacêutico como	Um programa de rastreamento de saúde gerenciado por farmacêutico foi uma ferramenta para identificar pacientes em

a pharmacist- managed screening event for union workers and their dependents		ferramenta para identificar pacientes que estavam em risco de doença cardiovascular (DCV)	risco de DCV, sendo que foram identificados 45,2% que apresentaram leituras de pressão alta e 24% de níveis elevados de colesterol total.
Clinical impact of a pharmacist- physician co-managed programme on hyperlipidaemia management in Hong Kong	LEE VW et al / 2009	Investigar o impacto clínico do programa de co-gerenciamento farmacêutico-médico sobre o manejo da hiperlipidemia.	O estudo mostrou que um programa de co-gerentes farmacêutico-médico para paciente hiperlipidêmico foi eficaz para que mais pacientes atingissem os objetivos de níveis de lipídios
Impact of obtaining medications from pharmaceutical company assistance programs on therapeutic goals	TROMPETER JM, HAVRDA DE / 2009	Avaliar o impacto da obtenção de medicamentos através de Programas de assistência de empresas farmacêuticas (PCAP) com assistência farmacêutica sobre a probabilidade de alcançar objetivos terapêuticos	Indivíduos sem receita médica e recebendo assistência farmacêutica na obtenção de medicamentos foram mais propensos a alcançar melhores perfis glicêmicos e valores de colesterol. A presença da prescrição por si só não garante alcançar metas terapêuticas; O envolvimento do farmacêutico com o PCAP e a obtenção de medicamentos aumentam a probabilidade das pessoas alcançarem objetivos terapêuticos
Effect of a clinical pharmacy service on lipid control in patients with peripheral arterial disease	REHRING TF et al / 2006	Determinar o efeito de um serviço gerenciado por farmacêutico na triagem e controle de lipídios em pacientes com Doença Arterial Periférica (DAP).	A iniciação de um serviço de triagem e controle de lipídios controlado por farmacêutico e monitorado por um médico fornece melhor cumprimento das diretrizes nacionais
Pharmacy- and community-based screenings for diabetes and cardiovascular conditions in high-risk individuals	SNELLA KA et al / 2006	Avaliar um modelo para identificar indivíduos idosos e em risco para diabetes, hipertensão e dislipidemia	Os farmacêuticos identificaram indivíduos com valores elevados de glicose, colesterol e pressão arterial através de exames (glicemia plasmática, pressão arterial, colesterol total, HDL) realizados na comunidade. Os farmacêuticos também identificaram indivíduos que poderiam se beneficiar de um controle maior da hipertensão e hiperlipidemia já diagnosticadas anteriormente
Lifestyle modification counseling of patients with dyslipidemias by pharmacists and other health professionals	LENZ TL, STADIN JA / 2005	Determinar se pacientes que estão tomando medicamentos hipolipemiantes recebem informações sobre modificações de estilo de vida quando prescritos	Apesar de estarem bem posicionados para ajudar pacientes com concentrações elevadas de colesterol sérico, os farmacêuticos oferecem menos aconselhamento aos pacientes sobre mudanças de estilo de vida e terapêuticas em comparação com médicos e enfermeiros

		originalmente e se eles continuam a receber o seguimento, informações sobre modificações de estilo de vida e estabelecer onde pacientes com dislipidemias estão recebendo informações sobre a redução de níveis de colesterol através de modificações de estilo de vida	
Lipid levels and use of lipid-lowering drugs for patients in pharmacist-managed lipid clinics versus usual care in 2 VA Medical Centers	MAZZOLINI TA et al / 2005	Avaliar a eficácia das clínicas de dislipidemia controlada por farmacêutico em 2 centros médicos, em comparação com os cuidados habituais (UC) fornecido por outros profissionais de saúde na mesma configuração	Quase dois terços dos pacientes com diagnóstico de dislipidemia e matriculados em uma clínica de dislipidemia controlada por farmacêutico apresentaram níveis de LDL-C abaixo ou abaixo do objetivo alvo, em comparação com 16% dos pacientes com dislipidemia que receberam UC de seu provedor de cuidados primários. Os pacientes administrados por farmacêutico, também tiveram duas vezes mais chances (83 vs. 41%) de atingir o objetivo dos níveis de colesterol, mas não houve diferença entre os dois grupos na proporção de pacientes que atingiram metas de triglicérides ou HDL-C. Apenas 9,6% dos pacientes da clínica estavam na meta para as 4 medidas individuais de lipídios no final do seguimento
Impact of a pharmaceutical care program in a community pharmacy on patients with dyslipidemia	PAULOS CP et al / 2005	Projetar um programa de cuidados farmacêuticos para pacientes dislipidêmicos dentro de uma farmácia comunitária que forneça educação nas áreas de conformidade com medicamentos e modificações de estilo de vida, enfatizando a importância de alcançar metas de colesterol para garantir a melhoria da qualidade de vida	Os planos de cuidados farmacêuticos a curto prazo desenvolvidos em uma farmácia de varejo dentro da configuração adequada podem contribuir para melhorar os valores de lipídios no sangue, os fatores de risco de doenças cardiovasculares e a qualidade de vida dos pacientes

Tabela 2- Artigos selecionado a partir da base de dados PubMed, porém excluídos após análise integral (N=7).

Critério de exclusão	N (%)
Artigos de Revisão	2 (28,6%)
Artigos que não contemplavam o assunto do critério de inclusão	4 (57,1%)
Falta de acesso ao artigo integral	1 (14,3%)

A Atenção Farmacêutica, termo que surgiu na década de 1990 como “Pharmaceutical Care”, é definida como uma interação farmacêutico-paciente. Visa a provisão das necessidades farmacoterapêuticas, buscando resultados terapêuticos desejáveis, utiliza então uma atividade de intervenção clínica do profissional, e objetiva, principalmente, a solução de Problemas Relacionados aos Medicamentos (PRM’s)(PEREIRA ; DE FREITAS, 2008).

Como divisas da promoção e uso racional de medicamentos no Brasil, pode-se citar a Política Nacional de Medicamentos (PNM) de 1998 que orienta todas as ações e políticas de medicamentos no país, a Política Nacional de Assistência Farmacêutica (PNAF), aprovada pelo Conselho Nacional de Saúde de 2004, que contribui para o campo de Assistência Farmacêutica no Brasil e, mais recentemente, uma grande conquista para a atuação farmacêutica e para o cuidado do paciente, a Resolução 585 de 2013, em que foram definidas e regulamentadas as atribuições clínicas do farmacêutico. Dessa forma, percebe-se como a questão dos serviços farmacêuticos vem avançando nas últimas décadas e visando cada vez mais o farmacêutico como um prestador de serviços aos pacientes e a saúde da população em geral e não somente como um mero distribuidor de medicamentos (OLIVEIRA et al.,2010; CFF, 2013)

As mudanças na profissão farmacêutica vêm sendo impulsionadas pelas modificações dos perfis epidemiológicos e aumento das doenças crônicas não transmissíveis (DCNT). Essas doenças, são as principais causas de óbito no mundo. No Brasil, representou 72% de toda a mortalidade em 2007, além da perda de qualidade de vida e impacto econômico significativo. Nesse novo contexto, o farmacêutico passa a ser um cuidador e promotor da saúde, que deve se

preocupar desde a farmacoterapia de forma racional à implementação de novas tecnologias em saúde, assim como a qualidade de vida e bem estar geral do paciente e sociedade (MALTA; SILVA, 2013; CFF, 2013).

Os fatores de risco que levam as DCNT vêm sendo classificados entre modificáveis e não modificáveis. Dentre os fatores modificáveis, a alteração do perfil lipídico dos indivíduos é de grande relevância (CASADO et al., 2009)

Alterações nos perfis lipídicos podem levar a condições como a aterosclerose, que são depósitos de lipoproteínas plasmáticas nas paredes de artérias, podendo causar complicações e impactando sobre o risco cardiovascular, sendo as doenças cardiovasculares responsáveis pelas principais causas de morte nos países desenvolvidos e em desenvolvimento no mundo (XAVIER et. al., 2013; EIZERIK ; MANFROI, 2008). Dessa maneira, a formação de placas ateroscleróticas é proporcional a concentração de lipoproteínas plasmáticas, sendo, portando, as dislipidemias importantes fatores de risco para desenvolvimento da complicação (XAVIER et. al., 2013)

Neste contexto, o profissional farmacêutico se torna um cuidador apropriado para pacientes dislipidêmicos, uma vez que os serviços de Atenção Farmacêutica fornecidos podem incluir revisões farmacoterapêuticas, melhoras na adesão de terapias medicamentosas, promoção do uso racional de medicamentos (diminuindo toxicidades, interações e reações adversas dos medicamentos), otimização de resultados, evitando ainda os PRM's (EIZERIK; MANFROI, 2008). Além disso, o acompanhamento, intervenções e cuidados farmacêuticos conseguem melhorar a qualidade de vida e a implementação desses serviços no sistema público de saúde consegue reduzir custos, uma vez que pode levar a resultados da melhora do quadro do paciente, podendo, por exemplo, diminuir hospitalizações devido a problemas relacionados ao agravamento das doenças ou causados por próprios PRM's (PEREIRA ; DE FREITAS, 2008).

O presente estudo demonstra que pesquisas sobre esses novos serviços farmacêuticos direcionados a intervenções e cuidados em DCNT e seus fatores de risco, como a dislipidemia, começam a ganhar força no mundo, sendo que desde o ano de 2005 foram publicados 25 artigos disponíveis no PubMed que avaliaram algum tipo de Atenção Farmacêutica em alterações de perfis lipídicos. Desses artigos, 23 estudos (92,0%) tiveram conclusões que evidenciavam resultados positivos na inserção do farmacêutico na Atenção Farmacêutica, conseguindo identificar situações de risco, fazer revisões farmacoterapêuticas de modo a se evitar PRM's e alcançando metas

terapêuticas com maior eficácia, oferecendo melhor cuidado com paciente. Portanto, pode-se determinar que, ao se inserir o profissional farmacêutico no atendimento a pacientes dislipidêmicos é possível revisar farmacoterapias, fornecer mais informações sobre medicação e educação continuada, como necessidade de dietas e exercícios, atingindo assim melhor adesão ao tratamento como um todo, melhorando o perfil lipídico (EIZERIK et al., 2008).

Porém, como podemos perceber, estudos realizados no Brasil são escassos, sinalizando que ainda estamos atrasados mundialmente na questão da avaliação desses procedimentos, que poderiam gerar melhoras no atendimento ao paciente e implicações significativas na saúde pública em geral (TSUYUKI et al., 2016).

5 CONCLUSÃO

Esta pesquisa demonstra que os estudos identificados, em que se realizou Atenção Farmacêutica de pacientes com dislipidemia, apresentam respostas positivas quanto às atividades clínicas, regulamentadas e atribuídas ao farmacêutico. Dessa forma, conclui-se que a inserção desse profissional para o cuidado de pacientes dislipidêmicos gera melhorias no tratamento desses pacientes, uma vez que pode-se identificar situações de risco, realizar revisões farmacoterapêuticas, evitar PRM's, melhorar adesão, metas terapêuticas e cuidado do paciente, além de fornecer educação continuada com informações sobre farmacoterapias, dietas, práticas de exercícios, entre outras.

EFFECTIVENESS OF PHARMACEUTICAL CARE IN DYSLIPIDEMIA: A REVIEW

ABSTRACT

Population aging has been raising noncommunicable morbidity rates. Among these, cardiovascular diseases (CVD) are the main causes of death in Brazil and in the world, with dyslipidemias being one of the main risk factors for CVD. In this way, the increase in health demand has been increasing in parallel with the aging of the population and the need for healthy habits. Multidisciplinary health care teams become important for the follow-up of patients in pharmacotherapy and adaptation of environmental factors, in order to achieve therapeutic goals. The clinical pharmacist becomes a professional with importance in this context, since he has skills regarding pharmacotherapy and general well-being of the patient. Thus, the present work aimed to identify studies that evaluated intervention / pharmaceutical care in dyslipidemias and to analyze the effectiveness of the offered service. A review of the literature was carried out by searching the PubMed database in October 2017 and articles published since 2005 were included. The studies with pharmaceutical care in patients with dyslipidemia were considered eligible. The study included 25 articles with this theme, and 92.0% had conclusions that showed positive results in the insertion of the pharmacist into interventions and care of the patient. As a result, it can be concluded that the insertion of the pharmacist to the care of the patient generates improvements in the treatment of dyslipidemic patients.

KEYWORDS: Pharmaceutical care. Dyslipidemia. Cardiovascular diseases. Pharmaceutical intervention.

REFERÊNCIAS:

ASLANI, P. et al. A community pharmacist delivered adherence support service for dyslipidaemia. **The European Journal of Public Health**, v. 21, n. 5, p. 567-572, 2010.

CASADO, L. et al. Fatores de risco para **doenças crônicas não transmissíveis** no Brasil: uma revisão sistemática. *Revista Brasileira de Cancerologia*, v.55, n.4, p. 379 -388, 2009.

CHUA, S.S. et al. Pharmaceutical care issues identified by pharmacists in patients with diabetes, hypertension or hyperlipidaemia in primary care settings. **BMC health services research**, v. 12, n. 1, p. 388, 2012.

CHUNG, J. S.T et al. Clinical and economic impact of clinical pharmacy service on hyperlipidemic management in Hong Kong. **Journal of cardiovascular pharmacology and therapeutics**, v. 16, n. 1, p. 43-52, 2011.

CONSELHO FEDERAL DE FARMÁCIA. Resolução Nº 585 – Regulamenta as atribuições clínicas do farmacêutico e dá outras providências. Publicada no DOU. 29 de agosto de 2013. Disponível em: <http://www.cff.org.br/userfiles/file/resolucoes/585.pdf>. Acesso em 05.11.2013

DE FRANCA, E.; ALVES, J. G. Dislipidemia entre crianças e adolescentes de Pernambuco. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, v. 87, n. 6, p. 722-7, 2006.

DUARTE, M.B.; REGO, M.A.V. Comorbidade entre depressão e doenças clínicas em um ambulatório de geriatria. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 23, p. 691-700, 2007.

EIZERIK, D.P.; COSTA, A.F.; MANFROI, W.C. Educação de pacientes em dislipidemia: revisão sistemática. **Revista Brasileira Farmácia**, v. 89, n. 3, p. 207-210, 2008.

EIZERIK, D.P.; MANFROI, W.C. Eficácia da atenção farmacêutica em dislipidemia: revisão sistemática. **Rev. HCPA ; Fac. Med. Univ. Fed. Rio Gd. do Sul**, v. 28, n. 1, p. 37-40, 2008.

FABBIO, K.L.; BRADLEY, M.; CHRYMKO, M. Evaluation of a pharmacist-managed telephone lipid clinic at a Veterans Affairs Medical Center. **Annals of Pharmacotherapy**, v. 44, n. 1, p. 50-56, 2010.

GUS, I. et al. Variações na prevalência dos fatores de risco para doença arterial coronariana no Rio Grande do Sul: uma análise comparativa entre 2002-2014. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, p. 573-9, 2015.

HETRO, A. et al. Clinical pharmacists supporting patients with diabetes and/or hyperlipidemia in a military medical home. **Journal of the American Pharmacists Association**, v. 55, n. 1, p. 73-76, 2015.

HOUGH, A. et al. Evaluation of clinical pharmacy interventions in a Veterans Affairs medical center primary care clinic. **American Journal of Health-System Pharmacy**, v. 70, n. 13, p. 1168-1172, 2013.

LADHANI, N.N. et al. Adding pharmacists to primary care teams reduces predicted long-term risk of cardiovascular events in Type 2 diabetic patients without established cardiovascular disease: results from a randomized trial. **Diabetic Medicine**, v. 29, n. 11, p. 1433-1439, 2012.

LALONDE, L. et al. Physician-pharmacist collaborative care in dyslipidemia management: the perception of clinicians and patients. **Research in Social and Administrative Pharmacy**, v. 7, n. 3, p. 233-245, 2011.

LAMPRECHT JR, D.G. et al. Clinical Pharmacist Patient-Safety Initiative to Reduce Against-Label Prescribing of Statins With Cyclosporine. **Annals of Pharmacotherapy**, v. 51, n. 2, p. 140-145, 2017.

LAW, M.R. et al. Impact of allowing pharmacists to independently renew prescriptions: a population-based study. **Journal of the American Pharmacists Association**, v. 55, n. 4, p. 398-404, 2015.

LEE, V.W.Y. et al. Clinical impact of a pharmacist-physician co-managed programme on hyperlipidaemia management in Hong Kong. **Journal of clinical pharmacy and therapeutics**, v. 34, n. 4, p. 407-414, 2009.

LENZ, T.L.; STADING, Julie A. Lifestyle modification counseling of patients with dyslipidemias by pharmacists and other health professionals. **Journal of the American Pharmacists Association**, v. 45, n. 6, p. 709-713, 2005.

LIU, Y. et al. Identifying patients at risk of cardiovascular disease: a pharmacist-managed

screening event for union workers and their dependents. **Journal of the American Pharmacists Association**, v. 49, n. 4, p. 549-553, 2009.

MALTA, D.C.; SILVA JR, J.B. O Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das Doenças Crônicas Não Transmissíveis no Brasil e a definição das metas globais para o enfrentamento dessas doenças até 2025: uma revisão. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 22, n. 1, p. 151-164, 2013.

MAZZOLINI, T.A. et al. Lipid levels and use of lipid-lowering drugs for patients in pharmacist-managed lipid clinics versus usual care in 2 VA Medical Centers. **Journal of Managed Care Pharmacy**, v. 11, n. 9, p. 763-771, 2005.

MOORE, J.M. et al. Impact of a patient-centered pharmacy program and intervention in a high-risk group. **Journal of Managed Care Pharmacy**, v. 19, n. 3, p. 228-236, 2013.

OLIVEIRA, L.C.F.; ASSIS, M.M.A.; BARBONI, A.R. Assistência farmacêutica no Sistema Único de Saúde: da Política Nacional de Medicamentos à atenção básica à saúde. **Ciência ; Saúde Coletiva**, v. 15, p. 3561-3567, 2010.

PAULÓS, C.P. et al. Impact of a pharmaceutical care program in a community pharmacy on patients with dyslipidemia. **Annals of Pharmacotherapy**

PEREIRA, L.R.L.; DE FREITAS, O. A evolução da Atenção Farmacêutica e a perspectiva para o Brasil. **Revista Brasileira de Ciências Farmacêuticas**, v. 44, n. 4, p. 601-612, 2008.

PONGWECHARAK, J.; TREERANURAT, Tarakamon. Screening for pre-hypertension and elevated cardiovascular risk factors in a Thai community pharmacy. **Pharmacy world ; science**, v. 32, n. 3, p. 329-333, 2010.

REHRING, T.F. et al. Effect of a clinical pharmacy service on lipid control in patients with peripheral arterial disease. **Journal of vascular surgery**, v. 43, n. 6, p. 1205-1210, 2006.

RIBAS, S.A.; SILVA, L.C.S. Dislipidemia em escolares na rede privada de Belém **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, v. 92(6), p. 446-451, 2009.

SANTOS, R.D. III Diretrizes brasileiras sobre dislipidemias e diretriz de prevenção da aterosclerose do Departamento de Aterosclerose da Sociedade Brasileira de Cardiologia. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, v. 77, p. 1-48, 2001.

SHERILL, C.H.; PENTECOST, Angela; WOOD, Emily E. Maintenance of Clinical Endpoints After Discharge from a Pharmacist-Managed Risk Reduction Clinic at a Veterans Affairs Medical Center. **Journal of managed care ; specialty pharmacy**, v. 22, n. 1, p. 14-20, 2016.

SMITH, M.C. et al. Effectiveness of a pharmacy care management program for veterans with dyslipidemia. **Pharmacotherapy: The Journal of Human Pharmacology and Drug Therapy**, v. 33, n. 7, p. 736-743, 2013.

SNELLA, K.A. et al. Pharmacy-and community-based screenings for diabetes and cardiovascular conditions in high-risk individuals. **Journal of the American Pharmacists Association**, v. 46, n. 3, p. 370-377, 2006.

STANGE, D. et al. Reducing cardiovascular medication complexity in a German university hospital: effects of a structured pharmaceutical management intervention on adherence. **Journal of Managed Care Pharmacy**, v. 19, n. 5, p. 396-407, 2013.

TROMPETER, J. M.; HAVRDA, D.E. Impact of obtaining medications from pharmaceutical company assistance programs on therapeutic goals. **Annals of Pharmacotherapy**, v. 43, n. 3, p. 469-477, 2009.

TSUYUKI, R.T. et al. The effectiveness of pharmacist interventions on cardiovascular risk: the multicenter randomized controlled Rx EACH trial. **Journal of the American College of Cardiology**, v. 67, n. 24, p. 2846-2854, 2016.

VERAS, R. Envelhecimento populacional: desafios e inovações necessárias para o setor saúde. **Revista Hospital Universitário Pedro Ernesto**, v. 7, n. 1, 2008.

WINFREY, C. et al. Pharmacist-initiated peripheral arterial disease screening program in a community pharmacy setting. **Journal of the American Pharmacists Association**, v. 51, n. 3, p. 378a-379a, 2011.

XAVIER, H.T. et al. V Diretriz brasileira de dislipidemias e prevenção da aterosclerose. **Arquivos brasileiros de cardiologia**, v. 101, n. 4, p. 1-20, 2013.

WINFREY, Cameron et al. Pharmacist-initiated peripheral arterial disease screening program in a community pharmacy setting. **Journal of the American Pharmacists Association**, v. 51, n. 3, p. 378a-379a, 2011.