



## 16° Congresso de Iniciação Científica

### IDENTIFICAÇÃO DOS PROBLEMAS RELACIONADOS AOS MEDICAMENTOS EM PESSOAS COM DIABETES MELLITUS ACOMPANHADOS EM ATENÇÃO FARMACÊUTICA

#### Autor(es)

LUIZI DE CAMPOS

#### Orientador(es)

THAÍS ADRIANA DO CARMO

#### Apoio Financeiro

FAPIC/UNIMEP

#### 1. Introdução

A *Diabetes mellitus* (DM) se tornou um dos mais importantes problemas médicos e de saúde pública neste início do século XXI. A razão para o aumento de casos no mundo, e particularmente nos países de economia emergente, está relacionada com mudanças de estilo de vida, alterações demográficas, fenômenos de urbanização e industrialização, maior expectativa de vida e, em certos países, com o rápido crescimento de população com características raciais e étnicas mais propensas à doença (FLORES, 2005; SBD, 2002; SBD, 2006).

Essa doença é caracterizada pelo aumento nos níveis de glicose no sangue, ou seja, pela hiperglicemia (FLORES, 2005; SBD, 2002; SBD, 2006).

Pode ser classificada em quatro classes clínicas: DM tipo 1, DM tipo 2, outros tipos específicos de DM e DM gestacional. Ainda existem duas categorias que se caracterizam como fatores de risco para o desenvolvimento do DM e doenças cardiovasculares referidas como pré-diabetes, que são a glicemia de jejum alterada e a tolerância à glicose diminuída (SBD, 2005; RANG *et al.*, 2004).

O DM tipo 1 (DM1), forma presente em 5%-10% dos casos, é o resultado de uma destruição das células beta pancreáticas com conseqüente deficiência de insulina. Na maioria dos casos essa destruição das células beta é mediada por auto-imunidade, ou como forma idiopática do DM1. (SBD, 2005; RANG *et al.*, 2004).

O DM tipo 2 (DM2) é a forma presente em 90%-95% dos casos e caracteriza-se por defeitos na ação e na secreção da insulina, pode ser diagnosticado em qualquer idade, mas predomina após os 40 anos, sendo que a maioria dos pacientes com essa forma de DM apresentam sobrepeso ou obesidade (SBD, 2005; RANG *et al.*, 2004).

Para o DM 2, o tratamento é baseado inicialmente em adequações dietéticas, depois se acrescentam os hipoglicemiantes orais e cerca de um terço dos pacientes acabam necessitando de insulina para a obtenção

de um controle metabólico adequado. (RANG *et al.*, 2004; SBD, 2005).

O não tratamento adequado dessa doença, faz com que ocorram complicações decorrentes de alterações micro e macrovasculares, levando a disfunção, dano ou falência de vários órgãos. As complicações crônicas incluem a nefropatia, com possível evolução para insuficiência renal; a retinopatia, com possibilidade de cegueira e/ou neuropatia, com risco de úlceras e amputações nos pés, artropatia de Charcot e manifestações de disfunção autonômica, incluindo disfunção sexual (RANG *et al.*, 2004; SBD, 2002).

Assim sendo, um dos principais desafios para o sistema de saúde atualmente é prevenir ou minimizar essas complicações e desenvolver novas estratégias para prevenir ou retardar aparecimento da doença. (FLORES, 2005).

Nesse contexto, a Atenção Farmacêutica pode beneficiar as pessoas portadores de DM através da otimização da farmacoterapia. e da Educação em Saúde.

A Atenção Farmacêutica é entendida como um modelo de prática profissional desenvolvida no contexto da assistência farmacêutica, que possui por finalidade aumentar a efetividade do tratamento medicamentoso, concomitante à detecção de problemas relacionados a medicamentos (PRMs) (OLIVEIRA, 2005)

Esta prática envolve macrocomponentes como a educação em saúde, orientação farmacêutica, dispensação, atendimento farmacêutico e seguimento farmacoterapêutico, além do registro sistemático das atividades, mensuração e avaliação dos resultados (OLIVEIRA, 2005; PERETTA e CICCIA, 1998).

O desenvolvimento e a implementação dessa nova prática farmacêutica voltada para o paciente é uma tentativa de remodelar a profissão deixando-a mais humana e formando um profissional mais consciente e preocupado com o usuário de medicamentos, o qual leva em consideração as experiências do mesmo, seus receios e comportamentos relacionados ao uso de medicamentos (MACHADO *et al.*, 2004).

O fato de incluir a opinião do paciente no processo de tomada de decisão da farmacoterapia, quanto às intervenções realizadas durante a prática da atenção farmacêutica, faz com que ela seja entendida como uma forma original e audaciosa do trabalho farmacêutico (MACHADO *et al.*, 2004).

Portanto, através do vínculo estabelecido entre o paciente e o farmacêutico, identifica-se as funções comuns, as responsabilidades de cada parte e a importância da participação ativa de ambas as partes. Logo, é um acordo que trabalha em favor da resolução dos Problemas Relacionados com Medicamentos (PRMs), melhorando os resultados farmacoterapêuticos. (HEPLER e STRAND, 1990).

## 2. Objetivos

---

- Identificar os Problemas Relacionados aos Medicamentos (PRMs) utilizados por pessoas com Diabetes mellitus acompanhadas no Serviços de Atenção Farmacêutica da Farmácia UNIMEP;
- Propor medidas de intervenção farmacêutica a partir dos PRMs detectados;
- Avaliar o impacto do Serviço de Atenção Farmacêutica sobre os parâmetros clínicos de portadores de Diabetes mellitus

## 3. Desenvolvimento

---

Foram convidados para participar da pesquisa os portadores de DM, com idade igual ou superior a 18 anos, portadores ou não de co-morbidades, recém ingressados no Serviço de Atenção Farmacêutica – SAF da Farmácia Unimep, abordados durante a entrevista de cadastramento. Todos os usuários passíveis de inclusão foram orientados sobre o objetivo e desenvolvimento da pesquisa. Caso interessados, assinavam o termo de consentimento livre e esclarecido para o acompanhamento farmacoterapêutico.

**Coleta de informações:** Foram coletadas informações pessoais, dados socioeconômicos, parâmetros

clínicos, sobre hábitos de vida, co-morbidades e história farmacoterapêutica, tanto da ficha de cadastro, quanto das fichas de acompanhamento.

**Identificação dos PRMs:** Após cada entrevista, através da “Análise de Situação” foram identificados os PRMs e classificados segundo as categorias propostas por Cipolle *et al* ( DADER, 1999)

**Análise dos PRMs e estabelecimento de um Plano de Cuidado:** A partir dos PRMs detectados, estabeleceu-se um Plano de Cuidado individualizado de forma conjunta com o usuário, visando atender suas necessidades e expectativas.

Para avaliação dos parâmetros clínicos foram considerados:

- Glicemia – valores de referência propostos pela Sociedade Brasileira de Diabetes (SBD, 2002). Obs: considerou-se tanto glicemia de jejum quanto pós-prandial devido à impossibilidade legal de realização da glicemia na farmácia UNIMEP

- Índice de Massa Corpórea- IMC (SBH, 2002)

IMC: 18,5 a 24,9 kg/m<sup>2</sup> - normal

IMC > 25: sobrepeso

IMC > 30: obesidade grave

IMC > 40: obesidade mórbida

- Pressão Arterial Sistêmica (SBH, 2002)

Normal Limítrofe: 130 - 139 mmHg / 85 - 89 mmHg

Hipertensão leve (estágio 1): 140 - 159 mmHg / 90 - 99 mmHg

Hipertensão moderada e severa (estágios 2 e 3):  $\geq$  160 mmHg/  $\geq$  100 mmHg

#### 4. Resultado e Discussão

---

Dos 25 pacientes acompanhados durante o projeto, 44% eram do sexo masculino e 56 % do sexo feminino. Na literatura encontra-se distribuição semelhante. Supõe-se que pessoas do sexo feminino possuam maior preocupação com a saúde e tendam a participar de serviços orientativos mais facilmente do que os homens.(ROCHA, 2006).

Em relação à idade, a frequência maior (76%), foi de pacientes idosos (mais de 60 anos).

A renda familiar teve variação, indo de pacientes que recebiam 1 salário mínimo (8%) até os que recebiam mais que cinco salários mínimos por mês(24%).

Não houve nenhum indivíduo analfabeto, 72% possuíam o 1º grau completo, 20% até o segundo grau completo e 8% o terceiro grau completo. Segundo Jardim (2006), a escolaridade é de fundamental importância, pois o grau de instrução influencia na adesão ao tratamento já que o paciente que conhece mais a sua doença e suas complicações tem maior chance de se auto cuidar.

Nos 25 cadastrados, foram encontrados 62 medicamentos em uso (Figura 1). Notou-se a maior frequência de medicamentos para problemas do aparelho cardiovascular, o que reflete um aumento da prevalência das doenças crônicas entre a população, como relatam Abreu (2005); SBD (2006) e SBH HAS (2006).

Em relação aos medicamentos anti-diabéticos, a maior prevalência foi da classe das biguanidas (18) e as menores: insulina e análogos de ação rápida(1) , inibidores  $\alpha$ - glicosidase (1) e inibidores da DPP-4 (1) .

O número total de consultas realizadas foi de 78 (uma média de 3 consultas/paciente). Ao longo do período, 13 pacientes abandonaram o serviço, restando 12 em acompanhamento.

Nas consultas foram identificados 92 PRMs, sendo que 54% do total foram de PRM 7 (Figura 1). Esse

resultado também foi observado tanto na consulta de cadastramento, quanto na última consulta realizada. Entretanto ao final do projeto, observou-se uma redução de 53% na ocorrência desse PRM. Tal dado é compatível com o relatado no trabalho de Machado et al.

A partir dos PRMs detectados foram realizadas intervenções de diversas naturezas. Na figura 2, pode-se observar as características de cada intervenção, sendo as mais freqüentes relacionadas a informações sobre os medicamentos em uso e sobre a patologia.

Segundo Teixeira e colaboradores (2003), os pacientes precisam de informações, instruções e recomendações para que possam ter o tratamento e adquirir as habilidades necessárias para tomar os medicamentos apropriadamente, alguns estudos realizados provam que quanto maior for o número de medicamentos ao paciente, menor será a sua adesão ao tratamento, ou seja, a incidência de não cumprimento farmacoterapêutico torna-se a maior (FLORES, 2005).

As orientações prestadas priorizaram o uso racional dos medicamentos propostos no esquema terapêutico buscando-se ressaltar cuidados com posologia, efeitos adversos e resultados esperados com a utilização adequadas dos medicamentos. (FLORES,2005)

Em relação ao impacto do seguimento farmacoterapêutico nos parâmetros clínicos, os resultados sugerem uma melhora em relação ao IMC e aos valores pressóricos.

No caso do IMC, inicialmente detectou-se 33% de usuários com sobrepeso, 42% de obesidade e 8% de obesidade mórbida. No final do período em questão, observou-se uma redução de peso em 40% dos usuários.

Em relação aos valores pressóricos, comparando-se a pressão arterial sistêmica inicial e final percebeu-se uma diminuição da porcentagem de pessoas com hipertensão leve e hipertensão moderada/ severa, 14% e 6% respectivamente.

Com relação à glicemia, devido a impossibilidade legal de realização do teste na Farmácia UNIMEP, não foi possível realizar nenhuma comparação.

## 5. Considerações Finais

---

No desenvolvimento do projeto, pode-se constatar a dificuldade dos pacientes em aderir ao tratamento proposto e também problemas derivados do uso de medicamentos (reações adversas) e outros problemas tais como: subdoses ou sobredoses.

As intervenções farmacêuticas realizadas foram principalmente de caráter educativo ou de intervenção junto aos prescritores.

Analisando-se a evolução dos parâmetros clínicos, observou-se uma melhora dos mesmos.

Os resultados sugerem que a Atenção Farmacêutica pode contribuir no controle do Diabetes mellitus, através da identificação e solução de PRMs.

## Referências Bibliográficas

---

CIPOLLE, RJ; STRAND, LM & MORLEY, PC **Pharmaceutical care practice**. USA, McGraw-Hill, 1998.

DADER, MJ ; Romero, FM. La atención farmacêutica em farmácia comunitária: evolución de conceptos, necesidades de formación, modalidades y estrategias para su puesta marcha. **Pharm Care Esp**,. 1: 52-61, 1999.

FLORES, C.M. Avaliação da Atenção Farmacêutica ao paciente diabético tipo 2 no Município de Ponta Grossa, Porto Alegre, 2005.

HEPLER, C. D.; STRAND, L. M. Opportunities and responsibilities in pharmaceutical care. **Am J Hosp Pharm, Bethesda**, v. 47, p. 533-543, 1990. Disponível em: . Acesso em: 24 Ago. 2007.

JARDIM, P. C. B. V.; JARDIM, T. S. V. Modelos de estudos de adesão ao tratamento anti-hipertensivo. **Revista Brasileira de Hipertensão**, São Paulo, v.13, n. 1, p. 26-29, 2006.

MACHADO, R.M.C; FREITAS, E.L; PEREIRA, M.L; OLIVEIRA, D.R. Implementação da Atenção Farmacêutica na Universitária. **Anais do 7º Encontro de Extensão da Universidade Federal de Minas Gerais**, 2004. Disponível em: . Acesso em: 23 ago. 2007.

OLIVEIRA, Andrezza Beatriz et al . Obstáculos da atenção farmacêutica no Brasil. **Rev. Bras. Cienc. Farm.** , São Paulo, v. 41, n. 4, 2005 . Disponível em: . Acesso em: 21 Fev 2008. doi: 10.1590/S1516-93322005000400002

PERETTA, M. D.; CICCIA, G. N. **Reingeniería de la Práctica Farmacéutica – Guia para implementar Atención Farmacéutica en la farmacia**. Buenos Aires: Editora Médica Panamericana, 1998, 226p.

RANG, H.P.; DALE, M.M.; RITTER, J.M.; MOORE, P.K. **Farmacologia Básica**. 5.ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004. p. 440-442.

ROCHA, C. E., TRINDADE, M. C. **Identificação de problemas relacionados aos medicamentos (PRMs) na primeira entrevista farmacêutica**. Anais,2006.

SBD - Sociedade Brasileira de Diabetes. **Consenso Brasileiro sobre Diabetes, 2002**: Diagnóstico e Classificação do Diabetes Mellitus e Tratamento do Diabetes Mellitus do Tipo 2. Rio de Janeiro: Diagraphic, 2003.

Sociedade Brasileira de Diabetes - SBD. **Consenso Brasileiro sobre Diabetes 2002**: Diagnóstico e Classificação do Diabetes Mellitus e Tratamento do Diabetes Mellitus do Tipo 2. Rio de Janeiro: Diagraphic, 2003.

SBD - Sociedade Brasileira de Diabetes. **Atualização Brasileira sobre diabetes, 2006**. Rio de Janeiro: Diagraphic, 2005.

SBH, **IV Diretrizes Brasileiras de Hipertensão**. São Paulo,2002

## Anexos

---

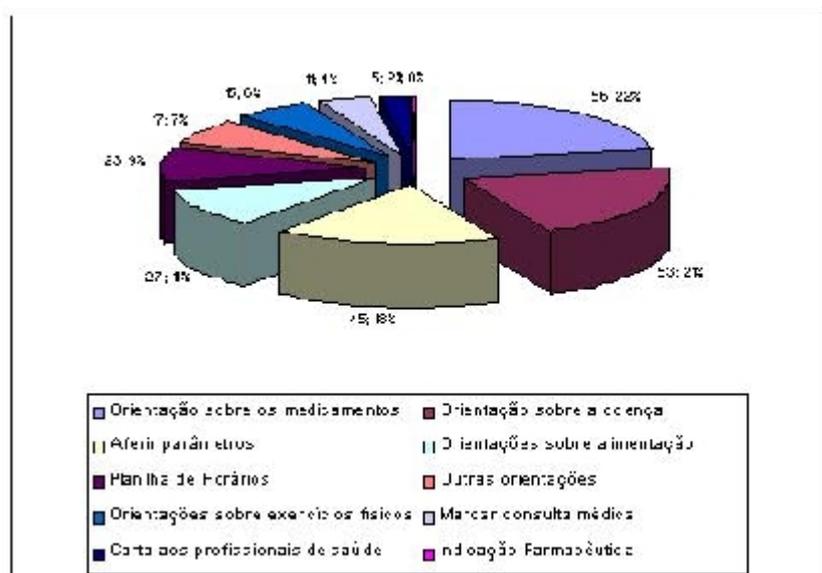


Figura 2: Características e porcentagens de intervenções

Tabelas para artigo

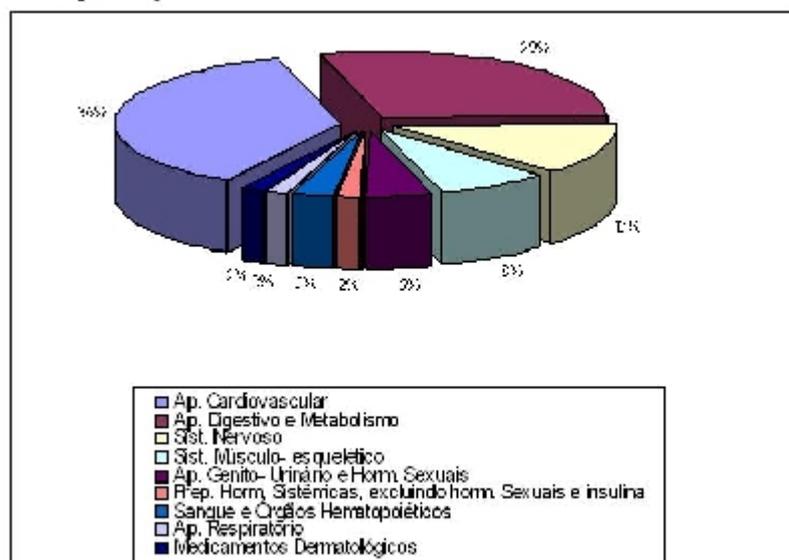


Figura 1: Porcentagem das principais classes de medicamentos utilizados

Tabela 1 : Relação de Problemas Relacionados aos Medicamentos (PRMs), sua incidência e frequência.

Problemas relacionados ao medicamento	Incidência	Frequência (%)
PRM 1 - O paciente apresenta uma condição clínica que requer o uso de um novo fármaco farmacológico ou o aumento de um fármaco existente.	14	17
PRM 2 - O paciente está tomando um medicamento que ele deseja cessar devido a sua sintomatologia.	6	9
PRM 3 - O paciente deseja cessar o medicamento atualmente em uso devido a um problema de saúde.	15	16
PRM 4 - O paciente usa o medicamento corretamente, mas ele não consegue resolver o problema de saúde.	9	9
PRM 5 - O paciente apresenta um problema de saúde resultante de uma reação adversa ao medicamento.	2	3
PRM 6 - O paciente usa o medicamento corretamente, mas ele não consegue resolver o problema de saúde.	9	9
PRM 7 - O paciente apresenta um problema de saúde resultante do uso incorreto do medicamento.	10	11