

Modalidade do trabalho: Relato de experiência
Evento: XXIII Seminário de Iniciação Científica

USO DA POLIFARMÁCIA EM PACIENTES COM DOENÇAS CRÔNICAS: HIPERTENSÃO E DIABETES MELLITUS¹

Keila Da Silva Ames², Yana Picinin Sandri³, Matias Nunes Frizzo⁴, Carine Eloise Prestes Zimmermann⁵, Emanuelle Kerber Viera Mallet⁶.

¹ Resumo de trabalho original de iniciação científica/IESA.

² Aluna do Curso de Graduação em Biomedicina CNEC-IESA

³ Aluna do curso de Mestrado em Atenção Integral à Saúde PPGAIS – UNIJUI/UNICRUZ e Curso de Biomedicina/IESA

⁴ Professor, Doutor em Biologia Molecular, Curso de Biomedicina CNEC-IESA

⁵ Professora, Mestre em Farmacologia, Curso de Biomedicina CNEC-IESA

⁶ Professora, Mestre em Biologia Molecular, Curso de Biomedicina CNEC-IESA

Introdução: A transição demográfica e epidemiológica tem refletido na expectativa de vida da população, bem como, nos seus hábitos de vida inadequados resultando em problemas de saúde, como as doenças crônicas não transmissíveis, Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) e Diabetes Mellitus (DM). Este fato implica em ônus para a saúde pública, e conseqüentemente na qualidade de vida dos indivíduos (SILVEIRA, 2014; RIBEIRO, 2010). De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS) foi estimado que a partir de 2010, 285 milhões de pessoas no mundo teriam diabetes, destas 90% tipo 2. Esta incidência aumentará até 2013 podendo somar 439 milhões (XIE, 2015).

A HAS é uma condição clínica multifatorial caracterizada por níveis pressóricos constantemente elevados, acima de 140mmHg da pressão arterial sistólica (PAS) e 90mmHg da pressão arterial diastólica (PAD). Tem evolução lenta e silenciosa e requerendo cuidados como desenvolvimento de hábitos saudáveis, prática de exercícios físicos e tratamento farmacológico (ROMERO et al., 2010). Dados epidemiológicos demonstram uma prevalência de aproximadamente de 30–45% na população em geral da HAS, com um aumento acentuado no envelhecimento (SOCIEDADE BRASILEIRA DE HIPERTENSÃO, 2014).

A DM é uma doença metabólica caracterizada por hiperglicemia resultante de defeitos na secreção de insulina (DM1), da ação da insulina (DM2). A hiperglicemia crônica está associada com danos a longo prazo, disfunção e falência de vários órgãos, levando a complicações graves como doenças cardiovasculares, retino, nefro e neuropatia (ADA, 2013). A DM2 duplica o risco para doenças cardiovasculares, sendo que a metade dos pacientes que sofrem com essa patologia, são conjuntamente hipertensos (SINGH et al., 2014).

Para indivíduos com HAS e/ou DM, os estudos vêm enfatizando a importância de se manter controlado os níveis de glicose e PA através da adesão da dieta, exercícios físicos e tratamento

Modalidade do trabalho: Relato de experiência
Evento: XXIII Seminário de Iniciação Científica

farmacológico. A longo prazo a utilização de medicamentos é fundamental para o controle das doenças e prevenção de suas complicações (PEREIRA et al., 2012). Entre as pessoas com diagnóstico de HAS e DM, a maioria necessitará de terapia com mais de uma classe de fármacos, ocasionando a polimedicação. Esta é definida como uso simultâneo de mais de 5 medicamentos, utilizados por mais de 3 meses, ocorrendo em maior número nos idosos (GALATO, SILVA, TIBURCIO, 2010). Segundo estudos brasileiros, verifica-se uma prevalência entre 5 e 27% nesta população (SILVEIRA, 2014), sendo a população idosa a que mais consome medicamentos (Santos, 2012).

Diante deste contexto, este estudo tem por objetivo avaliar a ocorrência da polimedicação em pacientes diabéticos e/ou hipertensos num grupo terapêutico no interior do estado do Rio Grande do Sul.

Materiais e Métodos: A pesquisa caracterizou-se como um estudo de caráter retrospectivo descritivo analítico, avaliando as alterações nos exames laboratoriais, pressão arterial, índice de massa corporal e a medicação em pacientes diabéticos tipo II e/ou hipertensos pertencentes a um grupo terapêutico de uma Estratégia da Saúde da Família (ESF) do município de Santo Ângelo/RS. Foram realizadas entrevistas com os pacientes na ESF durante as atividades dos grupos de diabéticos e hipertensos para avaliar a qualidade de vida. Posteriormente, em consonância com as avaliações médicas foram realizadas coletas de sangue no Laboratório Escola de Biomedicina da CNEC-IESA no município de Santo Ângelo. As atividades foram realizadas mediante autorização das partes (Secretaria Municipal de Saúde, CNEC-IESA e pelos profissionais das equipes de saúde) e a partir da assinatura do termo de consentimento livre esclarecido assinado pelo paciente e termo de sigilo dos pesquisadores e profissionais da saúde que colaboraram na pesquisa. Todo o estudo foi realizado respeitando todos os preceitos éticos, tendo o projeto de pesquisa seguido a lei 466/2012 CONEP e enviando o projeto ao comitê de ética e pesquisa. Os dados foram processados no software Microsoft Excel, sendo realizada uma análise descritiva com média \pm desvio padrão, frequência relativa e absoluta. Para variáveis paramétricas foi utilizado o teste T (Student), sendo considerado significativo valores de $p < 0,05$.

Resultados e Discussão: A amostra avaliada foi composta por 74 pacientes com idade média de $61,9 \pm 11,3$ anos, dos quais, 17(23%) eram homens e 57 (77%) mulheres. Na avaliação da amostra os 74 pacientes observou-se médias de PAS de $139,3 \pm 20$ mm/Hg PAD de $92 \pm 12,2$ mm/Hg, níveis de glicose com média de $107,9 \pm 40,9$ mg/dL, média de circunferência abdominal (CA) de $100,2 \pm 9,8$ cm e IMC de $30,4 \pm 4,8$ Kg/m² (tabela 1). Na avaliação por gênero os homens apresentaram em média $63,7 \pm 13,8$ anos, PAS $140,6 \pm 21,4$ mm/Hg e PAD $91,8 \pm 15,5$ mm/Hg, níveis de glicose $133,1 \pm 64,3$ mg/dL, com circunferência abdominal e IMC de $102,1 \pm 9,2$ cm e $27,8 \pm 3,4$ Kg/m², respectivamente. As mulheres com idade de $61,3 \pm 10,6$ anos, apresentaram PAS $138,9 \pm 19,8$ mm/Hg e PAD $92 \pm 11,1$ mm/Hg, níveis de glicose 103 ± 32 mg/dL, CA $99,5 \pm 9,9$ cm e IMC $31,2 \pm 4,9$ Kg/m² (tabela 1).

Modalidade do trabalho: Relato de experiência
Evento: XXIII Seminário de Iniciação Científica

Em relação a polimedicação, foram encontrados 25 pacientes (33,8%), os quais foram separados por gênero (Tabela 2) e apresentaram PAS $144,5 \pm 16,2$ mm/Hg e PAD $93,6 \pm 10,9$ mm/Hg, níveis de glicose $121,6 \pm 37,5$ mg/dL, com CA $102,8 \pm 10,2$ cm e IMC $30,5 \pm 4,8$ Kg/m². Quando comparado os indivíduos que fazem uso de polimedicação com os que não fazem, apresentou relação $p < 0,05$ com a glicemia.

E ainda avaliando a qualidade de vida, o maior escore foi o de Aspecto Sociais (AS) com $70,4 \pm 28$ %, seguido da Saúde Mental (SM) $62,3 \pm 21,4$ % e da Capacidade Física $51,3 \pm 32,9$ % visto que estas contribuíam positivamente na qualidade de vida dos indivíduos (tabela 1). Esses valores assemelham-se com os encontrados por Miranzi et al. (2008) onde o maior escore foi as relações sociais, seguido pelo físico e psicológico.

Comparando os pacientes que faziam uso da polifarmácia aos que não faziam uso dessa prática apenas uma variável teve relação significativa ($p < 0,05$) a de Limitação por Aspecto Físico (LAF) com $26 \pm 37,2$ %. Além deste domínio também estavam baixos os de Capacidade Funcional (CF=41,7%), Estado Geral de Saúde (EGS=46,8%), Limitação por Aspecto Emocional (LAE=48,6%) e Dor (49,8%), sendo que os homens, com exceção do AS, apresentaram escores mais baixos que as mulheres (tabela 2 e tabela 3). Tais resultados são semelhantes ao de um estudo de Campos et al. (2013), porém neste as mulheres apresentaram qualidade de vida inferior aos homens. Podendo-se dizer o uso extenso de medicamentos afeta na qualidade de vida dos indivíduos, bem como esta pode ser afetada devido a presença de doenças crônicas e pelo próprio envelhecimento (CAMPOS et al., 2013). Comparando e relacionando com gêneros apenas uma variável teve significância a de AS, entre as mulheres.

Com relação a terapia medicamentosa anti-hipertensiva, observou-se que a maioria faz uso de fármacos pertencentes a classe inibidores da Enzima Conversora de Angiotensina (IECA), correspondendo a 66,2% da amostra, seguido da classe de diuréticos 59,2% (Tabela 4). Quando analisados as classes de hipoglicemiantes entre os pacientes diabéticos destacam-se as Biguanidas (metformina) 82,6% seguido de Sulfonamidas (glibenclamida) 72,4% (Tabela 5). Resultados que corroboram com o estudo, foram descritos por Vosgerau et al. (2011), Gontijo et al. (2012) e Qaseem et al. (2012) onde identificaram uma utilização maior de IECA e metformina dentre pacientes diabéticos e hipertensos avaliados.

Observa-se que, apesar do uso de polimedicação, os níveis de PA e glicemia dos pacientes ainda apresentam-se alterados. Várias causas podem estar associadas a esse fato, como a alimentação e hábitos de vida saudáveis, conforme o que mostra os resultados da média do IMC e da CA da amostra em estudo, que encontram-se elevados. Outro fator a ser considerado é a adesão ao tratamento de forma desigual a prescrição médica, promovendo uma alteração ainda maior nos resultados dos exames laboratoriais.

Modalidade do trabalho: Relato de experiência
Evento: XXIII Seminário de Iniciação Científica

Geralmente os fatores que levam a aplicação da polimedicação são segundo Silveira (2014) pertencer ao gênero feminino, ter idade igual ou superior a 80 anos, apresentar auto-avaliação regular de saúde e doenças crônicas. Nesta pesquisa também foi encontrado prevalência do gênero feminino usando polimedicação, porém com idade de aproximadamente 63 anos. Dentre os pacientes avaliados, as doenças crônicas apresentaram maior relevância e associação para o desenvolvimento da prática de polifarmácia.

Em um estudo realizado por Baldoniet al. (2013), com 1000 idosos atendidos em uma Unidade Básica Distrital de Saúde (UBDS) observou-se 47,9% usavam mais que 7 fármacos. Com relação a polifarmácia, a maioria mulheres apresentava idade maior que 75 anos, fatores como automedicação, vários problemas de saúde, número de consultas médicas, uso de medicamentos isentos de prescrição médica, uso de psicotrópicos, sedentarismo e uso de adoçante. Dessa forma, comparando esses dados com os da população avaliada verifica-se uma grande semelhança com a alta prevalência de polifarmácia, os fármacos com maior prevalência, no estudo de Baldoniet al. (2013), foram os do sistema cardiovascular com um predomínio de 83,4%, já na população avaliada neste estudo apenas foram considerados em polifarmácia, os pacientes que utilizavam mais de 5 medicamentos de uso contínuo, relacionados com tratamento de doenças crônicas como a HAS e/ou DM. Cabe ainda ressaltar que outras classes farmacológicas apresentaram uma significativa utilização pelos pacientes como os cardiotônicos, antianginosos, antivertiginosos e antiarrítmicos.

Pacientes hipertensos e/ou diabéticos idosos, precisam de cuidados com a utilização da terapia farmacológica, devido a ocorrência de efeitos tóxicos e adversos graves, fazendo com que os estudos sobre esse assunto no Brasil tornem-se cada vez mais relevantes. Observa-se uma extensa utilização de medicamentos entre os hipertensos e diabéticos, sugerindo uma atenção multiprofissional a esses pacientes.

Conclusões: Os resultados desse estudo corroboram com a literatura científica, na qual a maioria dos pacientes que fazem uso da polifarmácia são idosos, mulheres que possuem doenças crônicas concomitantes, nesse caso DM e HAS, uma vez que estes também apresentavam escores de qualidade de vida baixos, principalmente em homens. Neste contexto, os estudos farmacoepidemiológicos são ferramentas promissoras, acessíveis, de baixo custo, com resultados rápidos para o planejamento e melhoria da qualidade dos serviços de saúde. Onde podem ser aplicados para a promoção da farmacoterapia racional, prevenção da automedicação e a conscientização dos pacientes através da educação em saúde.

Palavras-chave: Polimedicação; Hipertensão; Diabetes Mellitus.

Referências Bibliográficas:

AMERICAN DIABETES ASSOCIATION. Diagnosis and Classification of Diabetes Mellitus, Diabetes Care, v. 36, 2013.

Modalidade do trabalho: Relato de experiência
Evento: XXIII Seminário de Iniciação Científica

BALDONI, A. O.; AYRES, L. R.; MARTINEZ, E. Z.; DEWULF, L. S.; SANTOS, V.; OBRELINETO, P. R.; PEREIRA, L. R. L. Pharmaco epidemiological profile and polypharmacy indicators in elderlyout patients. Braz. J. Pharm. Sci., São Paulo, vol. 49, n. 3, 2013.

BORGES, J. W. P. Instrumento de avaliação da não adesão ao tratamento da hipertensão arterial: desenvolvimento e validação de conteúdo. Dissertação de mestrado, Universidade Estadual do Ceará, Programa de Pós-Graduação em Cuidados Clínicos em Enfermagem e Saúde, Fortaleza, 2012.

CAMPOS, M. O.; NETO, J. F. R.; Silveira, M. F.; NEVES, D. M. R.; VILHENA, J. M.; OLIVEIRA, J. F.; MAGALHÃES, J. C.; DRUMOND, D. Impacto dos fatores de risco para doenças crônicas não transmissíveis na qualidade de vida. Ciência & Saúde Coletiva, vol.18, n. 3, 2013.

DIRETRIZES DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES 2013/2014, São Paulo: AC Farmacêutica, 2014.

GALATO, D.; SILVA, E. S.; TIBURCIO, L. S. Estudo de utilização de medicamentos em idosos residentes em uma cidade do sul de Santa Catarina (Brasil): um olhar sobre a polimedicação. Cien. Saúde Coletiva., v. 15, n.6, p. 2899-2905, 2010.

GONTIJO, M. F.; RIBEIRO, A. Q.; KLEIN, C. H.; ROZENFELD, S.; ACURCIO, F. A. Uso de anti-hipertensivos e antidiabéticos por idosos: inquérito em Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil. Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, v.28, n. 7, p. 1337-1346, 2012.

MIRANZI, S. S. C.; FERREIRA, F. S., IWAMOTO, H. H. ; PEREIRA, G. A.; MIRANZI, M. A. S. Qualidade de vida de indivíduos com diabetes mellitus e hipertensão acompanhados por uma equipe de saúde da família. Texto Contexto Enferm, Florianópolis, vol. 17, n. 4, 2008.

PAULSEN, M. S.; ANDERSEN, M.; THOMSEN, J. L.; SCHROLL, H.; LARSEN, P. V. LYKKEGAARD, J.; JACOBSEN, I. A.; LARSEN, M. L.; CHRISTENSEN, B.; SONDERGAARD, J. Multimorbidity and Blood Pressure Control in 37 651 Hypertensive Patients From Danish General Practice. J. Am. Heart Assoc., 2012.

PEREIRA, V. O. M.; ACURCIO, F. A.; JÚNIOR GUERRA, A.A.; SILVA, G. D.; CHERCHIGLIA, M. L. Perfil de utilização de medicamentos por indivíduos com hipertensão arteriale diabetes mellitus em municípios da Rede Farmácia de Minas. Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, v. 28 n.8, p. 1546-1558, 2012.

QASEEM, A.; HUMPHREY, L. L.; SWEET, D. E.; STARKEY, M.; SHEKELLE, P. Oral Pharmacologic Treatment of Type 2 Diabetes Mellitus: A Clinical Practice Guideline From the American College of Physicians. Annals Int. Med., v. 156, n. 3, 2012.

RIBEIRO, E. G. Adesão ao tratamento de portadores de Hipertensão arterial. Dissertação de Mestrado apresentada à Pontifícia Universidade Católica de Goiás – Goiânia, Programa de Mestrado e Doutorado em Psicologia, janeiro de 2010.

Modalidade do trabalho: Relato de experiência
Evento: XXIII Seminário de Iniciação Científica

ROMERO, A. D.; SILVA, M. J.; SILVA, A. R. V.; FREITAS, R. W. J. F.; DAMASCENO, M. M. C. Características de uma população de idosos hipertensos atendida numa unidade de saúde da família. Rev. Rene, Fortaleza, v. 11, n. 2, p. 72-78, 2010.

SANTOS, J. C.; FARIA JUNIOR, M.; RESTINI C. B. A. Potenciais interações medicamentosas identificadas em prescrições a pacientes hipertensos. Rev. Bras. Clin. Med. São Paulo, v.10, n. 4, p.308-17, 2012.

SILVEIRA, E.A; DALASTRA, L; PAGOTTO, V. Polypharmacy, chronic diseases and nutritional markers in community-dwelling older. Rev. Bras. Epidem., v. 17, n. 4, p. 818-829, 2014.

SINGH, K; SEKARAN, A. M. C. ; BHAUMIK, S.; AISOLA, M.; CHATTOPADHYAY, K.; GAMAGE, A.; SILVA, P.; SELVARAJ, S. ; ROY, A.; PRABHAKARAN, D.; TANDON, N. Cost-effectiveness of interventions to control cardiovascular diseases and type 2 diabetes mellitus in South Asia: protocol for a systematic review. BMJ Open, 2015.

VOSGERAU, M. Z. S.; CABRERA, M. A. S.; SOUZA, R. K. T. Saúde da Família e Utilização de Medicamentos Anti-Hipertensivos e Antidiabéticos. Rev. Bras. Cardiol., v. 24, n. 2, p. 95-104, 2011.

XIE, Q.; HAO, C.; JI, L.; HU, D.; ZHU, T.; LI, X; QIN, D.; ZHANG, D. ACEI/ARB Underused in Patients with Type 2 Diabetes in Chinese Population (CCMR-3B Study). PLOS ONE v. 10, n. 2, 2014.

	Idade (anos)	PAS (mmHg)	PAD (mmHg)	Glicose (mg/dl)	CA (cm)	IMC (Kg/m ²)	CF %	LAF %	DOR %	EGS% %	V% %	AS% %	LAE %	SM %	Total de pacientes %
Amostra total	61,9 ± 11,3	139,3 ± 20	92 ± 12,2	107,9 ± 40,9	100,2 ± 9,8	30,4 ± 4,8	51,3 ± 32,9	39,1 ± 40,7	51,1 ± 25	48,5 ± 17,4	58 ± 24,1	70,4 ± 28	50,8 ± 46,6	62,3 ± 21,4	74
Homens	63,7 ± 13,8	140,6 ± 21,4	91,8 ± 15,5	133,1 ± 64,3	102,1 ± 9,2	27,8 ± 3,4	46 ± 35	46,7 ± 45,2	44,9 ± 23,3	40,9 ± 15,1	53,3 ± 24,7	79,1 ± 23	44,4 ± 50	65,1 ± 20,1	17 (23%)
Mulheres	61,3 ± 10,6	138,9 ± 19,8	92 ± 11,1	103 ± 32	99,5 ± 9,9	31,2 ± 4,9	52,8 ± 32,4	37 ± 39,4	52,9 ± 25,4	50,7 ± 17,5	59,3 ± 24	67,9 ± 29	52,6 ± 45,9	61,5 ± 21,8	57 (77%)

Tabela 1. Perfil da população total e qualidade de vida CA: circunferência abdominal, IMC: índice de massa corporal, CF: capacidade funcional, LAF: limitação por aspecto físico, EGS: estado geral de saúde, V: vitalidade, AS: aspectos sociais, LAE: limitação por aspecto emocionais, SM: saúde mental.

Modalidade do trabalho: Relato de experiência
Evento: XXIII Seminário de Iniciação Científica

	Idade (anos)	PAS (mmHg)	PAD (mmHg)	Glicose (mg/dl)	CA (cm)	IMC (Kg/m ²)	CF %	LAF %	DOR %	EGS%	V%	AS%	LAE %	SM %	Total de pacientes (%)
Amostra total	65,2 ± 9,5	144,4 ± 16,2	93,6 ± 10,9	121,6 ± 37,5*	102,8 ± 10,2	31 ± 4,7	41,7 ± 34,8	26* ± 37,2	49,8 ± 23,2	46,8 ± 15,8	52,3 ± 24,4	63,2 ± 30,4	48,6 ± 49,1	64 ± 21	25 (33,8%)
Homens	72,2 ± 12,3	150 ± 20	87,5 ± 15	149,6 ± 51,1*	105,4 ± 11,3	28,4 ± 3,7	30 ± 37,9	25 ± 43,3	40,8 ± 16,1	42,2 ± 19,9	42 ± 33,6	85 ± 20,5	60 ± 54,8	65,6 ± 28,9	5 (6,8%)
Mulheres	63,5 ± 8,1	143,3 ± 15,7	95 ± 9,8	114,2 ± 30,8*	102,2 ± 10,2	31,6 ± 4,8	44,7 ± 34,3	26,3 ± 36,8	52,3 ± 24,6	47,9 ± 15	55 ± 21,7	57,5* ± 30,3	45,6 ± 48,7	63,6 ± 19,4	20 (27%)

Tabela 2. Polifarmácia: perfil e qualidade de vida CA: circunferência abdominal, IMC: índice de massa corporal, CF: capacidade funcional, LAF: limitação por aspecto físico, EGS: estado geral de saúde, V: vitalidade, AS: aspectos sociais, LAE: limitação por aspecto emocionais, SM: saúde mental. *variável p<0,05

	Idade (anos)	PAS (mmHg)	PAD (mmHg)	Glicose (mg/dl)	CA (cm)	IMC (Kg/m ²)	CF %	LAF %	DOR %	EGS%	V%	AS%	LAE %	SM %	Total de pacientes (%)
Amostra total	60,4 ± 11,9	136,5 ± 21,2	91,4 ± 12,8	98 ± 29,2	98,8 ± 9,3	30,1 ± 4,8	56,6 ± 30,9	46,4* ± 41,1	51,8 ± 26,1	49,5 ± 18,3	61,2 ± 23,7	74,4 ± 26,1	52 ± 45,6	61,3 ± 21,7	49 (66,2%)
Homens	60,2 ± 13,3	137,5 ± 21,8	93,3 ± 16,1	99,7 ± 21,2	100,8 ± 8,4	27,6 ± 3,4	54 ± 32,5	57,5 ± 44,2	47 ± 26,8	40,2 ± 13,4	59 ± 18,4	76,2 ± 24,6	36,7 ± 48,3	64,8 ± 16	12 (16,2%)
Mulheres	60,4 ± 11,6	136,1 ± 21,4	90,6 ± 11,5	97,5 ± 31,4	98,2 ± 9,5	30,9 ± 5	57,4 ± 30,4	43 ± 39,6	53,2 ± 25,7	52,3 ± 18,5	61,8 ± 24,9	73,9* ± 26,5	56,6 ± 43,8	60,2 ± 23	37 (50%)

Tabela 3. Pacientes que não fazem uso de polifarmácia. CA: circunferência abdominal, IMC: índice de massa corporal, CF: capacidade funcional, LAF: limitação por aspecto físico, EGS: estado geral de saúde, V: vitalidade, AS: aspectos sociais, LAE: limitação por aspecto emocionais, SM: saúde mental. * variável p<0,005.

Modalidade do trabalho: Relato de experiência
Evento: XXIII Seminário de Iniciação Científica

Classe de Anti-hipertensivo	Número de pacientes	
	Número	%
Diuréticos	42	59,2%
β -bloqueador	12	16,9%
Inibidores da ECA	47	66,2%
Antagonista de Receptor de Angiotensina II	11	15,5%
Bloqueador de Canais de Cálcio	15	21,1%
Simpaticolíticos Centrais	3	4,2%

Tabela 4. Classes de Anti-hipertensivos mais usados pelos pacientes hipertensos e/ou hipertensos e diabéticos.

Classe de Hipoglicemiantes	Número de pacientes	
	Número	%
Sulfonamida - Sulfoniluréias	21	72,4%
Biguanida	24	82,%
Total de pacientes	29	

Tabela 5. Classes de Hipoglicemiantes mais usados pelos pacientes pelos pacientes hipertensos e/ou hipertensos e diabéticos.